



## **BASES INTEGRADAS DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

**CONCURSO PÚBLICO N°  
01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE EJECUCIÓN DEL  
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE  
INFRAESTRUCTURA DE LOS LOCALES DE COMISARIAS  
PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, REGION  
POLICIAL MOQUEGUA, REGION POLICIAL TACNA Y  
UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGIÓN POLICIAL  
MOQUEGUA**

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante



*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*

#### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

##### **Importante**

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente*

#### 1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

##### **Advertencia**

*La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.*

##### **Importante**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.*

#### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

### 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

**Importante**

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

### 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

### 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

#### **1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### **1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### **1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

##### **Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.*

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### Importante

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado

en el artículo 153 del Reglamento.

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### Advertencia

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. PENALIDADES

#### 3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### **3.9. DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

**CAPÍTULO I  
GENERALIDADES**

**1.1. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : XI DIRECCIÓN TERRITORIAL DE POLICÍA AREQUIPA  
RUC N° : 20370114952  
Domicilio legal : AV. ENMEL 106 YANAHUARA  
Teléfono: : 054-605900 ANEXO 263  
Correo electrónico: : abastecimientopnparequipa@gmail.com

**1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SERVICIO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOS LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, REGION POLICIAL MOQUEGUA, REGION POLICIAL TACNA Y UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA, conforme el siguiente detalle:

<b>ITEM PAQUETE 1: LOCALES PNP AREQUIPA (09 COMISARIAS PNP)</b>					
<b>N°</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc.)</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>PROV.</b>	<b>DPTO.</b>
1	COMISARIA PNP JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO "A"	Urb. Quinta Tristan Mz. V-2, Sub Lote 1/Calle Los Cipreces S/N	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	AREQUIPA	AREQUIPA
2	COMISARIA PNP CIUDAD MUNICIPAL "C"	KM. 11, Zona I, Mz. B, Lote 5, Asentamiento Poblacional Asociación de Vivienda Ciudad Municipal	CERRO COLORADO	AREQUIPA	AREQUIPA
3	COMISARIA RURAL PNP SAN JOSE "D"	Carretera Panamericana Sur KM. 982, PP.JJ. San José	LA JOYA	AREQUIPA	AREQUIPA
4	COMISARIA SECTORIAL PNP CAMANA "A"	Av. Mariscal Castilla 735 - Camaná	CAMANA	CAMANA	AREQUIPA
5	COMISARIA SECTORIAL PNP SOCABAYA	Av. Salaverry N°180, Mz W, Lote 8 Alto Buena Vista	SOCABAYA	AREQUIPA	AREQUIPA

6	COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN "E"	Calle Andrés Avelino Cáceres con calle 6 de enero S/N. Lote 4, Mz. R, Zona B del Centro Poblado Pucchun	MARISCAL CACERES	CAMANA	AREQUIPA
7	COMISARIA SECTORIAL PNP CHIVAY "B"	Calle Antonio José de Sucre con Calle 9 de diciembre, Lote 6, Mz. S, Sector C, CCAPA, Centro Poblado Chivay	CHIVAY	CAYLLOMA	AREQUIPA
8	COMISARIA RURAL PNP ALCA "E"	Plaza de Armas, calle Manuel Orbegoza S/N; Mz. X, Lote 1 Centro Poblado Alca	ALCA	LA UNION	AREQUIPA
9	COMISARIA RURAL PNP SAN CAMILO "D"	Centro de Servicios del Asentamiento 6 Sector Irrigación San Camilo	LA JOYA	AREQUIPA	AREQUIPA

**ITEM PAQUETE 2: LOCALES POLICIALES EN MOQUEGUA (03 COMISARIAS PNP Y 3 UNIDADES ESPECIALIZADAS)**

N°	NOMBRE DE LA UNIDAD	DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)	DISTRITO	PROV.	DPTO.
1	COMISARIA PNP P. INALAMBRICA	Av. Boulevard 2 S/N., Sector IV, Area 3, Sub-Lote 3-B Centro Urbano Zona Pampa Inalámbrica	ILO	ILO	MOQUEGUA
2	COMISARIA RURAL PNP PUQUINA	Calle Ramon Castilla S/N. Mz. E'2, Lote 2 Sector 2 CP Villa de Puquina	Puquina	SANCHEZ CERRO	MOQUEGUA
3	COMISARIA PNP ILO	Jr. Pichincha N° 327	ILO	ILO	MOQUEGUA
4	SECCION DE TRANSITO - ILO	Av. Refinería, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1, Lote SC-ILO	PACOCCHA	ILO	MOQUEGUA
5	ACCIDENTES DE TRANSITO	Proyecto Habilitación Urbana Pampas de San Antonio Sector A, Mz. J5, Lote-01	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA
6	TRANSITO MOQUEGUA	Av. Emancipación S/N, Mz. Z, Lote 02, Pueblo Joven Samegua	SAMEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA

**ITEM PAQUETE 3: LOCALES DE COMISARIAS TACNA (04 COMISARIAS PNP)**

N°	NOMBRE DE LA UNIDAD	DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)	DISTRITO	PROV.	DPTO.
1	COMISARIA RURAL PNP CIUDAD NUEVA	Av. Refinería, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1, Lote SC-ILO	CIUDAD NUEVA	TACNA	TACNA

2	COMISARIA RURAL PNP SAMA LAS YARAS	Av. Heroes de la Guerra del Pacifico/Calle Palmeras, Mz. 29, Lote 5 CP Sama	SAMA LAS YARAS	TACNA	TACNA
3	COMISARIA RURAL PNP SAMA INCLAN	Av. Principal S/N. Mz. 1, Lote 10 Sector Las Vilcas CP Sama Inclán	SAMA INCLAN	TACNA	TACNA
4	COMISARIA PNP BOCA DEL RIO	Av. Encalada S/N. frente a Plaza Principal del CPM- Boca del Rio	SAMA LAS YARAS	TACNA	TACNA

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02 03-2025/CP-01-2025, de fecha 12ABR2025.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

El Artículo 62 del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, señala que en el caso que la indagación del mercado, se hubiese establecido que el requerimiento de la entidad no puede ser cubierto por un solo proveedor, las bases deben prever la posibilidad de distribuir la buena pro.

Luego de haber analizado las cotizaciones para el servicio materia del presente, se ha determinado que puede ser cubierto por un solo proveedor, por lo que no es recomendable distribuir la buena pro entre diversos proveedores.

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

#### **ITEM 01:**

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de CUARENTA Y CINCO (45) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**ITEM 02:**

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de TREINTA (30) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**ITEM 03:**

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de TREINTA (30) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES**

Los participantes registrados en el presente proceso de selección, podrán acceder a las bases que se encuentran publicadas y pueden ser descargadas gratuitamente del portal del SEACE.

**Importante**

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

**1.10. BASE LEGAL**

- Decreto Legislativo N° 1440- Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR – Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con riesgo de exposición al COVID-19”
- Código Civil.
- Directiva y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>2</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>3</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (**Anexo N° 4**)
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- g) El precio de la oferta en soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

#### Importante

- *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

- ☐ **Equipamiento estratégico:** Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.
- ☐ **Formación académica:** El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el comité de selección 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: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

- ☐ **Experiencia del personal clave:** (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.

Presentar copia de la colegiatura del personal clave arquitecto, en el caso de ingeniero civil se verificará en la página web del Colegio de Ingenieros del Perú.

- ☐ **Experiencia del postor en la especialidad:** La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad (conforme el artículo 168 del RLCE) o constancia de prestación (la que debe tener como información mínima: identificación del contrato u orden de servicio, objeto contractual, monto del contrato vigente, plazo contractual y penalidades de corresponder conforme lo establece el artículo 169 del RLCE); o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher 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>4</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (**Anexo N° 10**). (**ITEM 01 y/o 02 y/o 03**)
- c) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 09**.

Lo mismo aplica en el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor estimado de algún ítem no supere dicho monto, en cuyo caso debe consignarse el o los ítems, en los cuales los postores pueden solicitar la referida bonificación, adicionando el siguiente párrafo:

Dicha solicitud se puede presentar los siguientes ítems:

**ITEM 02:** Se considerará colindantes las provincias de Sanchez Cerro, Ilo, Mariscal Nieto, Islay, Arequipa, San Roman, Puno, El Collao, Candarave y Jorge Basadre.

**ITEM 03:** Se considerará colindantes las provincias de Tacna, Candarave, Tarata y Jorge Basadre.

#### **Advertencia**

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".*

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato, para los **ítems 1, 2 y 3**:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato a nombre de la XI DIRECCIÓN TERRITORIAL DE POLICIA AREQUIPA, de corresponder.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de

<sup>4</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

*"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fe de veracidad en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*  
(...)

*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*

<sup>5</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



- ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
  - d) Código de cuenta de Detracción
  - e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
  - f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
  - g) Ficha RUC

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación (**Anexo N° 11**).
- j) Estructura de costos.
- k) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete.
- l) Plan de trabajo y cronograma de adquisición de materiales y de ejecución de los servicios a realizar debidamente firmado por un Arquitecto o Ingeniero Civil.
- m) Presupuesto detallado por partidas (ítem, descripción de partidas, unidad, metrados, precio unitario, parcial, subtotal, total en soles).
- n) Análisis de Precios Unitarios por partidas (Mano de Obra, Materiales, Equipos y Herramientas).
- o) Relación de personal que prestará servicios, debidamente acreditados y relación de equipos, herramientas y otros a utilizar.
- p) Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal propuesto.
- q) Declaración jurada de compromiso de brindar las facilidades del caso para las inspecciones, sin previo aviso, a ser realizadas por el personal especializado del área técnica de la Entidad.
- r) Constancia de Habilitación del responsable Técnico.
- s) Curriculum Vitae documentado del personal no clave (ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS, ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS) acreditando: formación académica y experiencia del personal mínima requerida.
- t) Ficha o especificaciones técnicas del fabricante de los productos, insumos o materiales a usar en el servicio de mantenimiento; para los siguientes materiales:

#### ITEM 01:

Item	Recurso	Unidad
01	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5 kg)	bol
02	ADITIVO ANTISALITRE TIPO PINTURA	gal
03	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (RECUBRIMIENTO)	bal
04	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA ELÁSTICA	gal
05	ADITIVO SELLADOR DE FISURAS	gal
06	CERAMICA 0.45X0.45 cm	m2
07	BALDOSAS ACUSTICAS 0.60x0.60m x 7mm	und
08	PLANCHA DE YESO TIPO DRYWALL DE 1.22x2.44mX3/8" RH	und

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

09	PLANCHA DE FIBROCEMENTO DE 1.22x2.44m x 6mm	pln
10	PLANCHA DE YESO DE 1.22x2.44mX3/8"	pln
11	PLANCHA ALUZINC CALAMINON, e=0.30m PREPINTADO	m2
12	PLANCHA TR-4 TRASLUCIDA, e=0.30mm	m2
13	CERRADURA TIPO PERILLA	und
14	CERRADURA 3 GOLPES CON TIRADOR	und
15	PINTURA LATEX SATINADA	gal
16	REVESTIMIENTO BLOQUEADOR PARA HUMEDAD Y SALITRE	l
17	INODORO NACIONAL ONE PIECE COLOR BLANCO	und
18	TANQUE DE AGUA DE POLIETILENO BEIGE DE 1,100 LT	und
19	CABLE ELECTRICO THW 4 mm2	rl
20	LUMINARIA LED CUADRADA 60 x 60 x 48W	und
21	LUMINARIA HERMETICA LED 1.20m x 36W P/EXTERIOR	und
22	REFLECTOR LED 200W	und
23	REFLECTOR LED 400W	und
24	RAPIDUCHA ELECTRICA 4.5KW	und

**ITEM 02:**

ITEM	MATERIALES	UND
1	PINTURA LATEX SATINADA	gal
2	INODORO ONE PIECE COLOR BLANCO	und
3	REFLECTOR LED 200W	und
4	REFLECTOR LED 400W	und
5	LUMINARIA LED CUADRADA 60 x 60 x 48W	und
6	RAPIDUCHA ELECTRICA 4.5KW	und
7	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5 kg)	bls
8	PLANCHA DE FIBROCEMENTO DE 1.22x2.44m x 6mm	und
9	PORCELANATO 0.60x0.60m	m2
10	CERAMICA 0.45X0.45 cm	m2

**ITEM 03:**

ITEM	MATERIALES	UND
1	PINTURA LATEX SATINADA	gal
2	LUMINARIA LED CUADRADA 60 x 60 x 48W	und
3	LUMINARIA LED CUADRADA 30 x 30 x 24W	und
4	LUMINARIA HERMETICA LED 1.20m x 36W P/EXTERIOR	und
5	BIODIGESTOR DE POLIETILENO DE 1,300 LT	und
6	PISO LAMINADO 1200x190x8mm	und
7	CERRADURA TIPO PERILLA	und
8	RAPIDUCHA ELECTRICA 4.5KW	und

9	PLANCHA ALUZINC CALAMINON, e=0.30m	m2
10	BARANDA DE ACERO INOXIDABLE	m

#### Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>7</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe

<sup>7</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

presentar la documentación requerida en **MESA DE PARTES DEL AREA DE ABASTECIMIENTO DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA**, sitio en la Av. Emmel N° 106 Interior 4to piso en el distrito de Yanahuara Arequipa, en el horario de 08.00 a 16.00 de lunes a viernes.

**Importante**

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).*

## 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un solo pago una vez recepcionados los servicios y otorgada la conformidad de la contratación prestada.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

### ITEM 01, 02, 03:

- Informe Final del Contratista
- Constancia de Culminación del servicio, la cual deberá ser suscrita por el Contratista (representante legal y/o responsable técnico), Comisario, Encargado de logística de la Comisaría
- Acta de verificación de cumplimiento del servicio, la cual debe estar suscrita por:
  - o Comisario
  - o Encargado de logística de la Comisaría
  - o Representante legal y/o Responsable Técnico del Contratista.
  - o Ingeniero civil y/o arquitecto del Área de Infraestructura.
  - o Jefe del Área de Infraestructura.
- Comprobante de pago y certificado de no adeudo emitido por SENCICO donde acredite el cumplimiento del pago de la contribución de acuerdo a lo establecido en el artículo 21° del Decreto Legislativo N° 147 – Ley de Organización y funciones del SENCICO.
- Comprobante de pago (**AGENTE DE RETENCIÓN**)

Dicha documentación se debe presentar en **MESA DE PARTES DEL AREA DE ABASTECIMIENTO DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA**, sitio en la Av. Emmel N° 106 Interior 4to piso en el distrito de Yanahuara Arequipa, en el horario de 08.00 a 16.00 de lunes a viernes.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

# ITEM 01:

## Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de locales de las Comisarías de la Región Policial Arequipa, correspondiente al Año Fiscal 2025.

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

### **1. Denominación de la Contratación**

Servicio de Ejecución del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de locales de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, correspondiente al Año Fiscal 2025.

<b>ITEM PAQUETE 1: LOCALES PNP AREQUIPA (09 COMISARIAS PNP)</b>					
<b>N°</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc.)</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>PROV.</b>	<b>DPTO.</b>
1	COMISARIA PNP JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO "A"	Urb. Quinta Tristan Mz. V-2, Sub Lote 1/Calle Los Cipreces S/N	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	AREQUIPA	AREQUIPA
2	COMISARIA PNP CIUDAD MUNICIPAL "C"	KM. 11, Zona I, Mz. B, Lote 5, Asentamiento Poblacional Asociación de Vivienda Ciudad Municipal	CERRO COLORADO	AREQUIPA	AREQUIPA
3	COMISARIA RURAL PNP SAN JOSE "D"	Carretera Panamericana Sur KM. 982, PP.JJ. San José	LA JOYA	AREQUIPA	AREQUIPA
4	COMISARIA SECTORIAL PNP CAMANA "A"	Av. Mariscal Castilla 735 - Camaná	CAMANA	CAMANA	AREQUIPA
5	COMISARIA SECTORIAL PNP SOCABAYA	Av. Salaverry N°180, Mz W, Lote 8 Alto Buena Vista	SOCABAYA	AREQUIPA	AREQUIPA
6	COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN "E"	Calle Andrés Avelino Cáceres con calle 6 de enero S/N. Lote 4, Mz. R, Zona B del Centro Poblado Pucchun	MARISCAL CACERES	CAMANA	AREQUIPA
7	COMISARIA SECTORIAL PNP CHIVAY "B"	Calle Antonio José de Sucre con Calle 9 de diciembre, Lote 6, Mz. S, Sector C, CCAPA, Centro Poblado Chivay	CHIVAY	CAYLLOMA	AREQUIPA
8	COMISARIA RURAL PNP ALCA "E"	Plaza de Armas, calle Manuel Orbegoza S/N; Mz. X, Lote 1 Centro Poblado Alca	ALCA	LA UNION	AREQUIPA
9	COMISARIA RURAL PNP SAN CAMILO "D"	Centro de Servicios del Asentamiento 6 Sector Irrigación San Camilo	LA JOYA	AREQUIPA	AREQUIPA

### **2. Finalidad**

El presente proceso tiene por finalidad llevar a cabo el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, correspondiente al Año Fiscal 2025, a fin de contar con las condiciones adecuadas de

seguridad y habitabilidad, que redunde en mejorar la prestación de servicios policiales en bien de la ciudadanía.

### **3. Objetivos de la Contratación**

#### **3.1. Objetivo General**

Contar con la prestación del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la infraestructura de locales de las Comisarias de la Región Policial Arequipa, correspondiente al Año Fiscal 2025, las mismas que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA.

#### **3.2. Objetivo Específico**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de locales de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios policiales que brinda dicha Sub-Unidad Policial a la ciudadanía, lo cual se reflejará en la imagen y prestigio institucional.

### **4. Alcances y Descripción del Servicio**

Para la ejecución de la actividad, obligatoriamente deberán disponer del expediente de mantenimiento (memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, etc.), quedando entendido que cualquier detalle que figure únicamente en el expediente de mantenimiento será válido, cualquier modificación del expediente de mantenimiento deberá contar con el correspondiente respaldo técnico.

El ejecutor del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, se limitará únicamente a realizar los trabajos determinados en el expediente técnico; de detectarse la ejecución de labores no prescritas o autorizadas, no serán asumidas por la Entidad.

#### **4.1. Del Contratista**

Para el perfeccionamiento del contrato, el contratista debe presentar por cada ítem:

- Plan de trabajo y cronograma de adquisición de materiales y de ejecución de los servicios a realizar debidamente firmado por un Arquitecto o Ingeniero Civil.
- Presupuesto detallado por partidas (ítem, descripción de partidas, unidad, metrados, precio unitario, parcial, subtotal, total en soles).
- Análisis de Precios Unitarios por partidas (Mano de Obra, Materiales, Equipos y Herramientas).
- Relación de personal que prestará servicios, debidamente acreditados y relación de equipos, herramientas y otros a utilizar.
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal propuesto.
- Declaración jurada de compromiso de brindar las facilidades del caso para las inspecciones, sin previo aviso, a ser realizadas por el personal especializado del área técnica de la Entidad.
- Constancia de Habilitación del responsable Técnico.
- Curriculum Vitae documentado del personal no clave (ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS, ESPECIALISTA EN INSTALACIONES

SANITARIAS) acreditando: formación académica y experiencia del personal mínima requerida.

- Ficha o especificaciones técnicas del fabricante de los productos, insumos o materiales a usar en el servicio de mantenimiento; para los siguientes materiales:

Item	Recurso	Unidad
01	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5 kg)	bol
02	ADITIVO ANTISALITRE TIPO PINTURA	gal
03	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (RECUBRIMIENTO)	bal
04	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA ELÁSTICA	gal
05	ADITIVO SELLADOR DE FISURAS	gal
06	CERAMICA 0.45X0.45 cm	m2
07	BALDOSAS ACUSTICAS 0.60x0.60m x 7mm	und
08	PLANCHA DE YESO TIPO DRYWALL DE 1.22x2.44mX3/8" RH	und
09	PLANCHA DE FIBROCEMENTO DE 1.22x2.44m x 6mm	pln
10	PLANCHA DE YESO DE 1.22x2.44mX3/8"	pln
11	PLANCHA ALUZINC CALAMINON, e=0.30m PREPINTADO	m2
12	PLANCHA TR-4 TRASLUCIDA, e=0.30mm	m2
13	CERRADURA TIPO PERILLA	und
14	CERRADURA 3 GOLPES CON TIRADOR	und
15	PINTURA LATEX SATINADA	gal
16	REVESTIMIENTO BLOQUEADOR PARA HUMEDAD Y SALITRE	l
17	INODORO NACIONAL ONE PIECE COLOR BLANCO	und
18	TANQUE DE AGUA DE POLIETILENO BEIGE DE 1,100 LT	und
19	CABLE ELECTRICO THW 4 mm2	rl
20	LUMINARIA LED CUADRADA 60 x 60 x 48W	und
21	LUMINARIA HERMETICA LED 1.20m x 36W P/EXTERIOR	und
22	REFLECTOR LED 200W	und
23	REFLECTOR LED 400W	und
24	RAPIDUCHA ELECTRICA 4.5KW	und

El día de la firma del contrato se le proporcionara al proveedor los planos de arquitectura a escala y los paneaux fotográficos de las todas las Comisarias PNP.

#### 4.2 Del personal clave

##### **Responsable Técnico**

- Un (01) Ingeniero Civil o Arquitecto por lo que presentará Título profesional y habilitación vigente de colegiatura (habilitación será acreditada al perfeccionamiento del contrato).

La dirección técnica y control de la actividad estará a cargo de un Arquitecto o Ingeniero Civil, colegiado y habilitado, quien tendrá autoridad sobre la metodología a seguir en el mantenimiento y sobre la calidad de los materiales a emplearse en los trabajos.

El responsable técnico deberá tomar las medidas de seguridad razonables para prevenir accidentes de trabajo durante el proceso de la ejecución de la actividad; el mismo que será



responsable del cumplimiento de las especificaciones técnicas y la ampliación de estas, en lo que se refiere a la calidad y utilización de los materiales y su correcto uso.

Este será responsable de lo siguiente:

- Control técnico y absolución de consultas.
- Control de avance de las actividades a ejecutar.
- Control de calidad de materiales, equipos y herramientas.
- Control del cumplimiento de las normas de seguridad, higiene y operatividad de la actividad.
- Control y monitoreo de cumplimiento de las normas de trabajo y otros.
- Control de la capacidad, idoneidad técnico y cantidad de personal técnico asignado a la actividad.

Asimismo, deberá cumplir los lineamientos establecidos en:

- Resolución Directoral Nro. 762-2014-DIRGEN PNP/DIRNGI-PNP del 19AGO2014, estableciendo colores característicos para el pintado de los locales de las Comisarías de la Policía Nacional del Perú. Mediante el cual resuelve "*Artículo 1º.- Establecer el color Verde Nilo para el pintado de las fachadas de los locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú, el color Blanco Humo para muros interiores, color Blanco para cielo raso, Verde Tenis para los zócalos, contrazócalos y frisos de los inmuebles*"

Para la ejecución de los servicios la labor del responsable técnico es de **exclusividad** para el ítem al cual se está presentando. No se puede cambiar el personal de forma previa a la firma del contrato, en el supuesto de necesidad del cambio de personal se registrará según lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Se debe presentar personal técnico diferente por cada ítem.

#### **Experiencia del responsable Técnico**

- Experiencia mínima de TRES (03) años como Residente de Obras y/o Supervisor de obras y/o Residente de Servicios, y/o responsable Técnico y/o residente y/o supervisor, relacionados a servicios de mantenimiento y/o mejoramiento y/o ampliación y/o acondicionamiento de infraestructura y/o edificaciones en general, contabilizados a partir de su colegiatura, la misma que será verificada a través de la página del Colegio (CIP) y en el caso de los arquitectos deberán presentar una copia de su colegiatura.

#### **4.3 Personal Técnico mínimo (no clave)**

##### **1. Especialista en Instalaciones Eléctricas**

- Curso de instalaciones eléctricas de 48 horas.
- Experiencia mínima de DOS (2) años de haber participado en el servicio de mantenimiento de Infraestructura en instalaciones eléctricas.

##### **2. Especialista en Instalaciones Sanitarias**

- Curso de instalaciones sanitarias de 48 horas.
- Experiencia mínima de DOS (2) años de haber participado en el servicio de mantenimiento de Infraestructura en instalaciones sanitarias.

#### **4.4. Del equipo y/o maquinaria**

Comprende la maquinaria ligera y/o pesada que interviene en las actividades. El equipo variado de acuerdo con la magnitud de la actividad, el cual deberá ser el suficiente para una adecuada ejecución del mantenimiento y en óptimas condiciones. El equipamiento estratégico mínimo que debe acreditar el postor es:

- 01 Rotomartillo eléctrico
- 02 Compresora de aire.
- 03 Andamio metálico torre de cuatro cuerpos.
- 01 Máquina de soldar.
- 02 Amoladora.
- 01 Mezcladora de cemento 9 pies<sup>3</sup> como mínimo.

#### **4.5. De los materiales**

El acopio de los materiales no debe hacerse con demasiada anticipación, ni abundante cantidad de tal manera que su presencia no interfiera en la ejecución de las actividades relativas a la ejecución del mantenimiento o por el excesivo tiempo de almacenamiento se altere las propiedades particulares originales de estos.

Todos los materiales por utilizarse serán de PRIMERA CALIDAD y de conformidad con las Especificaciones técnicas dadas; los que se proveen en envases sellados deberán mantenerse en esta forma hasta su uso, se rechazara el empleo o uso de materiales cuando no cumplan con las normas o con las especificaciones técnicas dadas en los expedientes de mantenimiento y supletoriamente a las particularidades de los elementos destinados al mantenimiento.

#### **4.6. Medidas de seguridad.**

Se adoptarán todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes del personal o terceros, cumpliendo las normas vigentes y con el Reglamento Nacional de Edificaciones.

El contratista deberá cumplir que su personal deberá encontrarse debidamente uniformado (camisa y pantalón drill); así como los equipos de protección (casco, guantes anticorte, guantes de badana, botas con punta de acero, arnés, línea de vida, tapones). El personal debe de contar en todo momento con los EPP, de acuerdo con los trabajos de mantenimiento a realizarse, el cumplimiento debe ser obligatorio.

Asimismo, es responsable de colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo, así como de recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo.

Para el perfeccionamiento del contrato deberá presentar Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal propuesto y relación de personal; así como una declaración jurada de compromiso de brindar las facilidades del caso para las inspecciones, sin previo aviso, a ser realizadas por el personal especializado del área técnica de la Entidad (formatos libres).

#### **4.7. Reporte de avance de trabajos (Hoja de trabajo)**

Será llevado por el responsable técnico del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, en él se registrará los avances de los trabajos realizados por día, de conformidad a los términos de referencia,

la cual será verificada por el Comisario o Logístico, o el responsable o quien haga sus veces, quien visara las hojas de trabajo, debiendo quedar una copia con el contratista, una para la Dependencia Policial beneficiaria y otra en el Área de Infraestructura, haciendo un total de tres (03) copias.

## **5. Conformidad**

Sera brindada por el responsable del Área de Infraestructura REGION POLICIAL AREQUIPA, previo informe técnico del profesional técnico responsable del Área de Infraestructura.

Para otorgar la conformidad se deberá contar con:

- Informe Final del Contratista
- Constancia de Culminación del servicio, la cual deberá ser suscrita por el Contratista (representante legal y/o responsable técnico), Comisario, Encargado de logística de la Comisaría.
- Acta de verificación de cumplimiento del servicio, la cual debe estar suscrita por:
  - o Comisario
  - o Encargado de logística de la Comisaría.
  - o Representante legal y/o Responsable Técnico del Contratista.
  - o Ingeniero civil y/o arquitecto del Área de Infraestructura.
  - o Jefe del Área de Infraestructura.

## **6. Forma de pago**

Se realizará en UNICO pago, previa conformidad de los trabajos llevados a cabo. No se realizarán pagos adelantados.

Para realizar el pago, el contratista debe presentar su comprobante de pago y certificado de no adeudo emitido por SENCICO donde acredite el cumplimiento del pago de la contribución de acuerdo a lo establecido en el artículo 21° del Decreto Legislativo N° 147 – Ley de Organización y funciones del SENCICO.

## **7. Plazo de ejecución:**

El plazo máximo será de CUARENTA Y CINCO (45) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato.

## **8. Informe Final**

La documentación que presentará el ejecutor posteriormente a la ejecución de la prestación del servicio será el Informe Final incluyendo la siguiente información y documentación:

- Memoria Descriptiva.
- Diseños, Modificaciones y planos as built, si corresponden.
- Metrados Finales – Post Construcción o Replanteo.
- Reporte de avance de trabajos (Hoja de trabajo)
- Panel fotográfico antes, durante y después de cada servicio.
- Constancia de Culminación del servicio, la cual deberá ser suscrita por el Contratista (representante legal y/o responsable técnico), Comisario, Encargado de logística de la comisaria.

Para la presentación del informe final, el proveedor tiene DOS (2) días, el mismo que se contabilizará una vez cuente con la totalidad de las Actas de verificación de cumplimiento del servicio de las comisarias.

La presentación del Informe Final del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, será en original y formato digital, en la mesa de partes del Área de Infraestructura de REGION POLICIAL AREQUIPA sito en Av. Emmel 106 Tercer Piso, Yanahuara, Arequipa, Arequipa.

## 9. Penalidades

Conforme a lo establecido en el Art. N° 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución del servicio objeto del contrato, salvo lo indicado en el Numeral 162.5. La Entidad le aplicará automáticamente la penalidad por mora cada día de atraso.

De acuerdo con el Art. N° 163° del RLCE aprobada mediante DS N° 344-2018-EF y sus modificatorias; menciona: *“los documentos del procedimiento de selección pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el Art. 162, (...)”*; por lo que adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	No cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo con su calendario de adquisición de materiales.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
2	No cumple con recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
3	El responsable técnico no se encuentra en el lugar donde se realiza el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo sin haber justificado su ausencia de trabajo en otra comisaria.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada día de ausencia	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
4	No cumple con colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
5	El personal del contratista no cuenta con uniformes y equipos de protección personal completa.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
6	Si el contratista o su personal, no permite el acceso a las hojas de trabajo, impidiéndole anotar las ocurrencias.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
7	No presento el informe final	10% del Valor de Una (1) Unidad Impositiva	Según informe del Área de Infraestructura.

		Tributaria (UIT), por cada día de retraso.	
--	--	--	--

#### 10. Garantía

El periodo de garantía no será menor a TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días calendarios.

El presente proceso de selección se regirá de conformidad a los lineamientos contemplados en la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo 344-2018-EF y sus modificatorias.

#### 11. Sistema de Contratación

Suma alzada

#### 12. Responsabilidad por vicio oculto

Sera de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### 13. Otras obligaciones de la entidad

La entidad deberá brindar las facilidades para el ingreso del personal a las instalaciones de las comisarias, conforme el Plan de Trabajo y cronograma de ejecución.

#### 14. Reajuste de precios

No se efectuará reajuste de precios

#### 15. Subcontratación

La ENTIDAD no autoriza la subcontratación de los servicios.

#### 16. Confidencialidad

El contratista se obliga a guardar reserva absoluta y confidencialidad de la información, documentación e instalaciones, quedando expresamente prohibidos de revelar dicha información a terceros.

#### 17. Descripción de los trabajos a ejecutar

Los Metrados han sido tomados y ajustados de acuerdo con las necesidades de cada una de las Comisarias PNP a intervenir.

#### LISTADO DE LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA

ITEM PAQUETE 1: LOCALES PNP AREQUIPA (09 COMISARIAS PNP)					
N°	NOMBRE DE LA UNIDAD	DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)	DISTRITO	PROV.	DPTO.

1	COMISARIA PNP JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO "A"	Urb. Quinta Tristan Mz. V-2, Sub Lote 1/Calle Los Cipreces S/N	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	AREQUIPA	AREQUIPA
2	COMISARIA PNP CIUDAD MUNICIPAL "C"	KM. 11, Zona I, Mz. B, Lote 5, Asentamiento Poblacional Asociacion de Vivienda Ciudad Municipal	CERRO COLORADO	AREQUIPA	AREQUIPA
3	COMISARIA RURAL PNP SAN JOSE "D"	Carretera Panamericana Sur KM. 982, PP.JJ. San Jose	LA JOYA	AREQUIPA	AREQUIPA
4	COMISARIA SECTORIAL PNP CAMANA "A"	Av. Mariscal Castilla 735 - Camana	CAMANA	CAMANA	AREQUIPA
5	COMISARIA SECTORIAL PNP SOCABAYA	Av. Salaverry N°180, Mz W, Lote 8 Alto Buena Vista	SOCABAYA	AREQUIPA	AREQUIPA
6	COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN "E"	Calle Andres Avelino Caceres con calle 6 de enero S/N. Lote 4, Mz. R, Zona B del Centro Poblado Pucchun	MARISCAL CACERES	CAMANA	AREQUIPA
7	COMISARIA SECTORIAL PNP CHIVAY "B"	Calle Antonio Jose de Sucre con Calle 9 de diciembre, Lote 6, Mz. S, Sector C, CCAPA, Centro Poblado Chivay	CHIVAY	CAYLLOMA	AREQUIPA
8	COMISARIA RURAL PNP ALCA "E"	Plaza de Armas, calle Manuel Orbegoza S/N; Mz. X, Lote 1 Centro Poblado Alca	ALCA	LA UNION	AREQUIPA
9	COMISARIA RURAL PNP SAN CAMILO "D"	Centro de Servicios del Asentamiento 6 Sector Irrigacion San Camilo	LA JOYA	AREQUIPA	AREQUIPA

La descripción de los trabajos a ejecutar se describe en el anexo adjunto con la información de planilla de metrados de las **Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa**.

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”**



### **COMISARIA PNP JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO**

**DISTRITO:** JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO  
**PROVINCIA:** AREQUIPA  
**DEPARTAMENTO:** AREQUIPA

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

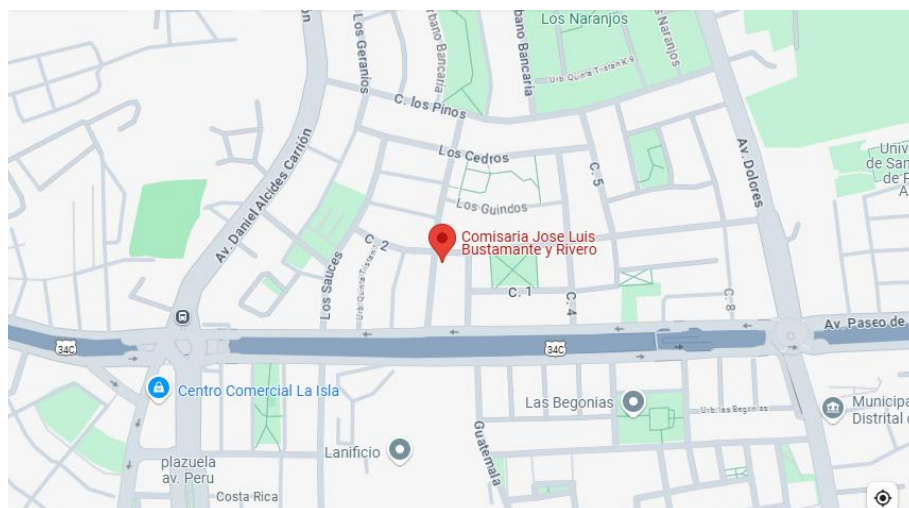
### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA PNP JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO.**

#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Calle Los Cipreces S/N, Urb. Quinta Tristan Mz. V-2, Sub Lote 1  
Distrito : José Luis Bustamante y Rivero  
Provincia : Arequipa  
Departamento : Arequipa



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría PNP José Luis Bustamante y Rivero; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.



#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

### **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

#### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Arequipa es generalmente templado y seco; la humedad promedio es de 46%, en verano puede llegar hasta un 70% y en las demás estaciones como invierno, otoño y primavera llega a un mínimo de 27%. Por otra parte, la época de lluvias suele ser entre los meses de enero y marzo.

Aunque no todo es tan bueno ya que la radiación solar como bien sabemos está aumentando en todo el mundo en Arequipa suele estar entre los 850 y 950 watt por metro cuadrado el cual es alto.

Los vientos de Arequipa se presentan principalmente en las noches y en las primeras horas del día con una dirección nor- este, en las horas que restan se siente más las brisas del valle que van a una dirección sur oeste, siendo la velocidad del viento en promedio de 1,5 y 2,5 metros por segundo. Se debe tener en cuenta que Arequipa pertenece a la costa del Perú, aunque tiene una pequeña parte de sierra, esto hace que tenga un clima muy especial y variado, pero sin llegar a extremos.

### **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

#### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

#### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para

levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Teniente PNP Luis Danilo RODRIGUEZ MELGAR, Comisario (e) de la CPNP José Luis Bustamante y Rivero y la ST3. PNP Eneida a. ILLACUTIPA ROQUE, conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 15ENE2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

## **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser

tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

## **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA

**Cliente:** COMISARIA PNP JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO

**Ubicación:** AREQUIPA - AREQUIPA – JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 PINTURA**

#### **01.01.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROSP/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **01.01.02 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielo rasos.

#### **01.01.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al

UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

#### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

#### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

#### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

#### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

#### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, óxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

#### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

### **01.01.04 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

Ídem a 01.01.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES.

### **01.01.05 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO**

Ídem a 01.01.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES.

## **01.02 TARRAJEO DE MUROS**

### **01.02.01 CORTE, RETIRO, REPOSICION DE TARRAJEO Y PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el corte, retiro y reposición de tarrajeo incluido el pintado, los cortes se realizarán con herramientas manuales o equipos menores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Antes de iniciar con el corte se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las entidades administradoras o propietarias de estas. Se deberá prestar especial atención a conducciones eléctricas y de agua.

Al finalizar la jornada de trabajo no deberán quedar elementos estado inestable o peligroso.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

## **01.03 PUERTAS**



### **01.03.01 CAMBIO DE MARCO DE PUERTA CONTRAPLACADA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio del marco de la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.03.02 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

#### **MATERIALES**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

#### **EJECUCIÓN**

Las cerraduras para puertas interiores serán embutidas. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas.

Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería.

El Residente de Obra, entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, para el cómputo se contará el número de piezas iguales en dimensiones y características, agrupándose partidas diferentes.

**01.03.03 COLOCACION DE MITAD PUERTA CONTRAPLACADA  
INC/ALDABA + REPISA DE MADERA ABATIBLE a= 0.40m L=1.00m**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se colocará de mitad de puerta contraplacada con interior de madera dura en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contraplacada con triplay de 4 mm y marcos de madera dura interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera dura. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados. Asimismo se realiza una repisa de madera incluida en la puerta, la misma que será abatible con una altura de 0.40m y de longitud de la misma de 1 m.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo con lo especificado

**01.04 CARPINTERIA METALICA**

**01.04.01 RETIRO DE PUERTAS CORREDIZAS METALICAS INC/  
DIVISIONES INTERIORES**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el retiro de puertas corredizas metálicas Incluyendo en divisiones interiores existente.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá en **GLOBAL (GLB)**, de acuerdo con lo especificado.

**01.04.02 COLOCACION DE PUERTA METALICA C/BARRA CIRCULAR 5/8"  
INC/MARCO-PICAPORTE-PLANCHA**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida en primer lugar se realizará las mediciones y de cómo se encuentra los vanos de la puerta existente, se realizará la

fabricación en el taller y posterior su colocación de una reja metálica de dimensiones establecidas, con varilla circular lisa de 5/8", platina de 2"x3/16", plancha metálica e=3/16" y cerrojo con orejas, será pintado con dos manos de pintura anticorrosivo y pintura esmalte. Esta será anclada con soldadura con las paredes exteriores con mezcla de concreto, enlucido y pintado.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Varilla lisa de 5/8"
- ✓ Platina de 2"x3/16"
- ✓ Plancha metálica e=3/16"
- ✓ Cerrojo con orejas metálico
- ✓ Soldadura E7018-E6011
- ✓ Pintura anticorrosiva
- ✓ Pintura esmalte
- ✓ Mortero de concreto
- ✓ Pintura látex satinada

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.04.03 CAMBIO DE CERRADURA METALICA TRES GOLPES**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida se refiere al cambio y colocación de la cerradura en la puerta, medido al eje de la cerradura.

#### **MATERIALES**

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra.

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.



IMAGEN REFERENCIAL

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

### **EJECUCIÓN**

Las cerraduras para puertas principales serán de sobreponer, con pestillo, y cerrojos de tres vueltas con cilindro. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas. Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería. El Residente del mantenimiento, entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de cerraduras respectivamente según lo especificado.

## **01.05 VENTANAS Y VIDRIOS**

### **01.05.01 RETIRO DE VENTANA METALICO INC/VIDRIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de ventana metálica incluido los vidrios y perfiles metálicos, según la distribución de los planos.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** según lo especificado.

### **01.05.02 COLOCACION DE VENTANA MODUGLASS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de los vidrios de bronce de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente. Dicha instalación correrá con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento de la misma.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.05.03 COLOCACION DE VIDRIO CATEDRAL DE 4mm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá al cambio de vidrio catedral de 4mm de espesor, de tipo arenado.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.
- Aplicador de silicona

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **01.05.04 COLOCACION DE REJAS METALICAS CON BARRA CUADR. 15mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de rejas metálicas con barras cuadradas de 15 mm.

Este trabajo comprende la construcción y colocación de las rejas de protección, de acuerdo a la forma, dimensiones y forma específicas en los planos

##### **CARACTERISTICAS**

Una vez colocado las rejas se procederá al lijado de las barras prolijamente, para posteriormente recibir la pintura anticorrosiva.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Todos los materiales, herramientas y equipos serán suministrado por el Contratista.
- Se empleará fierro tubular de 15 mm.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** según lo especificado.

#### **01.05.05 COLOCACION DE LAMINA DE SEGURIDAD 8mil (14mm) EN VENTANA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará en las ventanas de vidrio la colocación de láminas de seguridad 8mil de 14 mm.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales.
- Lamina de seguridad 8mil (14mm).

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** según lo especificado.

### **01.05.06 CAMBIO DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO EN VENTANA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la reposición de vidrio crudo de 4mm, tipo arenado en ventana, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** según lo especificado.

### **01.06 ESTRUCTURA METALICA**

#### **01.06.01 ESTRUCTURA METALICA LIGERA INC/PARANTES-VIGAS-CORREAS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida se refiere a las estructuras metálicas menores, las cuales soportarán coberturas livianas, tales como:

- Tubo Lac Rectangular 2" x 1" E=2.5mm
- Parante Metálico De 3" x 3" E=2.5mm
- Placa Metálica de 1/8" para anclaje en base de parante
- Pernos de anclaje

#### **MATERIALES**

Comprende el cómputo de las estructuras metálicas y considera el suministro de materiales y todos los trabajos necesarios para su construcción y montaje, incluyendo los anclajes, ganchos, tornillos, pernos, tuercas, soldaduras, etc., especificados en los planos y necesarios para su instalación.

- La estructura metálica será de tubos fabricados con acero al carbono laminado en caliente (LAC) ASTM A 500 mm
- Para el acabado final, se tendrá en cuenta:

- Pintura anticorrosiva (3mills) - 2 manos
- Pintura esmalte (6mills)
- 2 manos cada pintura será aplicada con sus respectivos diluyentes.
- Todas las uniones serán trabajadas con soldadura para carpintería metálica

#### UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **KILOGRAMOS (KG)** de acuerdo a lo especificado.

### 01.07 COBERTURAS

#### 01.07.01 RETIRO DE COBERTURA DE FIBROCEMENTO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la cobertura de fibrocemento, según los detalles de los planos presentes en el expediente técnico.

##### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2)** según lo especificado.

#### 01.07.02 INSTALACION DE CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/TIJERALES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 incluido los tijerales galvanizados y el sellado con aditivo**, espesor e=0.30mm; su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

##### INSTALACION:

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### 01.07.03 INSTALACION DE CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 incluido el sellado con aditivo**, espesor e=0.30mm; su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

### INSTALACION:

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.



#### **01.07.04 INSTALACION DE TR-4 TRASLUCIDO E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 traslucido incluido el sellado con aditivo**, espesor  $e=0.30\text{mm}$ .

##### **CARACTERISTICAS**

El TR4 traslúcido es una lámina de policarbonato que se utiliza para techos y cerramientos. Entre sus características están:

- Transmisión luminosa: Tiene un alto nivel de transmisión luminosa, hasta 90%.
- Resistencia al impacto: Es 200 veces más resistente al impacto que el cristal y 8 veces más que el acrílico.
- Resistencia a la intemperie: Conserva sus propiedades ópticas y mecánicas.
- Barrera UV: Es una barrera eficaz para el paso de los rayos ultravioleta.
- Eficiencia energética: Reduce el consumo de energía eléctrica durante el día.

##### **INSTALACION**

- Cobertura TR-4.
- Cinta butil 3/8" a lo largo del traslape longitudinal.
- Tornillo autorroscante #8x3/4" Cab. Hex. Punta Fina cada 300 - 400mm.
- sobre traslape longitudinal\*.
- Panel TRASLÚCIDO TR-4.
- Tornillo autoperforante #10x3/4" Punta Bronca con arandela EPDM de 29mm. de diámetro externo\*.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.07.05 INSTALACION DE CERRAMIENTO TR-4 TRASLUCIDO E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO**

Ídem a 01.07.04 INSTALACION DE TR-4 TRASLUCIDO E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO

#### **01.07.06 CANALETA ALUZINC 6" x 7" INC/SOPORTERIA METALICA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el colocado de canaleta de Aluzinc, de las dimensiones correspondientes, a lo largo de la caída de pendiente del techo de TR-4 o calamina, este será sujeta entre el techo y canaleta con soportaría metálica tipo U y tendrá la caída de agua en uno de los extremos.

Su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

#### 01.07.07 CANALETA ALUZINC 6" x 6.5" INC/SOPORTERIA METALICA

Ídem a 01.07.06 CANALETA ALUZINC 6" x 7" INC/SOPORTERIA METALICA

#### 01.07.08 COLOCACION DE BABETA ALUZINC EN MURO INC/SELLADO CON ADITIVO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Esta partida consiste en la colocación de babeta de material Aluzinc TR4 en muro incluido el sellado con aditivo, de acuerdo a la distribución de los planos.

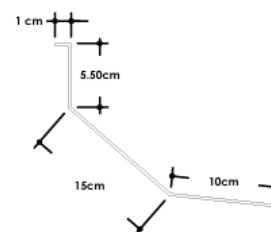
##### CARACTERISTICAS

La babeta de Aluzinc se coloca en los bordes del techo para evitar que el agua entre por las grietas.

- Continuar con la pared unos 20 cm por encima del techo.
- Amurar la chapa.
- Doblar hacia arriba la última onda del borde de la chapa.
- Colocar piezas de zinguería "la babeta".

##### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- Herramientas manuales
- Equipos menores
- Sellador aditivo



**DETALLE BABETA**

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.08 FALSO CIELO RASO**

### **01.08.01 RETIRO Y COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en el retiro y la colocación de baldosas acústicas de 0.60x 0.60 x 5/8", las cuales irán sobre una retícula de Tees y L expuestas de 1"x1 ½"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor irá sujeto al techo con perno autoroscante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.09 CERAMICO / PORCELANATO**

### **01.09.01 CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 35x35cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el cambio de cerámico en piso 35x35 cm igual o similar al existente.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a la especificado.

### **01.09.02 REPOSICION DE CERAMICO EN MURO 30x30cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

Ídem a 01.09.01 CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 35x35cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE

### **01.09.03 CORTE RETIRO Y REPOSICION DE CERAMICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el corte, retiro y reposición de cerámico, los cortes se realizarán con herramientas manuales o equipos menores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Antes de iniciar con el corte se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las entidades administradoras o propietarias de

estas. Se deberá prestar especial atención a conducciones eléctricas y de agua.

El corte de cerámico se realizará con herramientas manuales o equipos menores, que faciliten el trabajo a ejecutar.

Al finalizar la jornada de trabajo no deberán quedar elementos estado inestable o peligroso.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a la especificado.

## **01.10 MURO DE DRYWALL**

### **01.10.01 RETIRO DE MURO DE DRYWALL**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida comprende el retiro de muro de drywall existente de acuerdo a la distribución de los planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a la especificado.

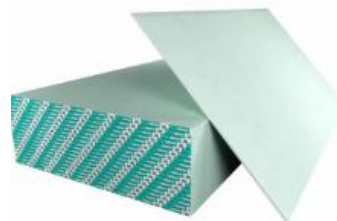
### **01.10.02 REPOSICIÓN DE PLACA DE YESO INC/SELLADO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la reposición de placa de yeso RH, incluyendo el sellado.

#### **CARACTERISTICAS**

La Placa de yeso-cartón RH es una placa impregnada para ambientes húmedos. Los bordes longitudinales son rebajados con el propósito de facilitar el tratamiento de juntas y así brindar un acabado uniforme entre placas. Se utiliza como base en paredes interiores o muros donde habrá exposición a la humedad (vapores de agua). Se reconoce por su papel verde y su cinta lateral verde.



### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ equipos menores
- ✓ Andamio

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.10.03 COLOCACION DE MURO DE DRYWALL UNA CARA PLACA DE YESO (FALSA COLUMNA)**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall a una cara. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema “drywall” de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre con planchas de yeso “superboard”. El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.
- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de ½"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos “Wafer”
- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.11 DEMOLICIONES**

##### **01.11.01 DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO.**

Consiste en la demolición de los elementos de concreto simple, con ayuda de equipo menor con amolador y rotomartillo, se realizará previo al corte el trazado en el piso de concreto, y con la ayuda de la amoladora y disco de corte de concreto, se procede a realizar el corte, para su posterior demolición.

#### **EQUIPOS MENORES**

- Rotomartillo.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

### **02 INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **02.01 TUBERIAS Y ACCESORIOS**

##### **02.01.01 COLOCACION DE MONTANTE PARA DRENAJE PLUVIAL PVC SAL D=3"**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la habilitación de tubería de PVC 3", con accesorios en los dos extremos del ambiente, esta será asegurada con abrazaderas con dos orejas.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAL 3"
- ✓ Codo PVC 3" x 45°
- ✓ Codo PVC 3" x 90°
- ✓ Abrazaderas FG 3", dos orejas.
- ✓ Pegamento para PVC.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo a lo especificado.

##### **02.01.02 COLOCACION DE MONTANTE PARA DRENAJE PLUVIAL PVC SAL D=4"**

Ídem a 02.01.01 COLOCACION DE MONTANTE PARA DRENAJE PLUVIAL PVC SAL D=3"

##### **02.01.03 CAMBIO DE TUBERIA PVC SAP 1/2" INC/ACCESORIOS P/LAVADERO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SAP 1/2", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería en lavadero.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAP ½"
- ✓ Codo PVC ½" x 45°
- ✓ Codo PVC ½" x 90°
- ✓ Tee PVC SAP ½"
- ✓ Yee PVC SAP ½"
- ✓ Pegamento para PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.01.04 CAMBIO DE TUBERIA CPVC SAP 1/2"C/R INC/ACCESORIOS**

Ídem a 02.01.02 CAMBIO DE TUBERIA PVC SAP 1/2" INC/ACCESORIOS P/LAVADERO.

#### **02.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

##### **02.02.01 CAMBIO DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará retiro y el cambio de válvula esférica de paso ½ "por uno nuevo.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula esférica de paso ½ ".
- Silicona o aditivo elastómero.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

##### **02.02.02 CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE EN LAVADERO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio trampa P desagüe para el lavadero.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### **02.02.03 CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE EN LAVATORIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio del desagüe para lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona, se utilizará Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura y cambio de trampa P desagüe:

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### **02.02.04 CAMBIO DE CABEZAL PARA DUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará el retiro y el cambio de cabezal para en la ducha.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **02.02.05 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas.

Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS



- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 03 INSTALACIONES ELECTRICAS

#### 03.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

##### 03.01.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W SOBREPONER

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| ✓ Luminaria                | : PANEL LED DE 60x60cm |
| ✓ Potencia de cada lámpara | : 48W                  |
| ✓ Tensión                  | : 220V                 |
| ✓ Frecuencia               | : 50-60 Hz             |
| ✓ Color de Luz             | : Luz blanca           |
| ✓ Material                 | : Aluminio             |
| ✓ CRI                      | : 80                   |
| ✓ Marco                    | : PVC                  |
| ✓ Lúmenes                  | : 3400 lm              |
| ✓ Vida útil                | : 30000 horas          |
| ✓ Led                      | : Led integrado        |



#### MATERIALES

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### EQUIPOS

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)** de acuerdo a lo especificado.

### 03.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W SOBREPONER

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 3cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V
- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 03.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

#### **03.01.04 COLOCACION DE LUZ DE EMERGENCIA LED**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de luz de emergencia que tiene que ser recargable y de encendido automático, cuentan con protección ante sobrecarga y descarga total e indicadores de funcionamiento, con switch ON/OFF independiente para cada lámpara y un indicador de carga LED, además las lámparas son movibles y son aptas para fijar a la pared. En dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Luz de emergencia LED.
- Cinta aislante.

Especificaciones:

- Color referencial : Blanco
- Potencia máxima : 6 W
- Voltaje : 220 V
- Rosca lámpara : Led integrado
- Cantidad de faros : 2
- Cantidad de Leds : 14

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.02 ARTEFACTOS Y APARATOS ELECTRICOS**

##### **03.02.01 RETIRO DE DUCHA ELECTRICA Y COLOCACIÓN DE RAPIDUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la ducha eléctrica existente, luego se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se instalará la nueva Rapiducha Eléctrica, utilizando la llave termo magnética existente.

**Especificaciones:**

Tensión nominal:	220V
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	$\geq 25A$
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Rapiducha Eléctrica
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

**03.02.02 CAMBIO DE TABLERO DE DISTRIBUCION INC/LLAVES 03  
TERMOMAGNETICA - 01 DIFERENCIAL**

**TABLERO DE DISTRIBUCION**

**DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el suministro y cambio del tablero eléctrico de poliestireno con tapa para 12 polos, esta debe ser empotrada con borde superior a 1.80m de nivel del piso terminado.

**CARACTERÍSTICAS:**

**a. Gabinete**

Serán construidos tablero empotrable diseñado para el montaje de interruptores térmicos y diferenciales tipo RIEL-DIN, material de poliestireno y cubierta transparente de policarbonato con apertura vertical, además cuenta con un grado de protección IP40 contra el polvo y agua. Tablero muy resistente a golpes, auto extingible para empotrar en la pared.

**ROTULACION DE CABLES Y EQUIPOS.**

Todos los circuitos serán rotulados con cintillos tipo banderita por cada conductor eléctrico desde la salida de los interruptores termomagnéticos y la salida de los diferenciales, así mismo será rotulado los interruptores termomagnéticos y los diferenciales entre otros equipos que estén instalados según el circuito que corresponda.

**PEINADO DE CONDUCTORES.**

Todos los conductores deberán tener los terminales respectivos y de ser necesario se empleará mangas termo contraíbles, deberán ser fijados con bases adhesivas de 3x3cm y cintillos de amarre.

## **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de los interruptores termomagnéticos de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947 curva C de dos polos de instalación riel DIN, para los siguientes formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A.

### **MATERIAL**

Características básicas:

- Formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A poder de corte 15 KA
- Tensión de trabajo 415v
- Tipo RIEL DIN

### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

## **INTERRUPTOR DIFERENCIAL**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.

### **MATERIAL**

Características básicas:

- Interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.
- Tensión de trabajo 220v
- Tipo RIEL DIN

### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.03 COLOCACION DE CAJA ADOSABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de la caja adosable para dos polos y llave termomagnética de 32 A, esta será empotrada.

#### **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de la llave termomagnética de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947.

##### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

##### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **03.03.01 RETIRO DE TOMACORRIENTE TRIPLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el retiro del tomacorriente triple existente malogrado.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Herramientas Manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.03.02 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

## **03.03.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

## **03.03.04 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y colocación de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- ✓ Caja Rectangular Adosable.
- ✓ Tomacorriente Doble.
- ✓ Cinta aislante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### **03.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **03.04.01 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

##### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

##### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **03.04.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5 mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**



Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm<sup>2</sup> libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

**Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

**MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

**EQUIPOS**

- Herramientas manuales

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

**03.04.03 COLOCACION DE CANALETA PVC ADHESIVA 20x12 mm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

**03.04.04 COLOCACION DE CANALETA PVC ADHESIVA 13x7 mm**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 13x7mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Canaleta PVC adhesiva de 13x17mm

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (m)** de acuerdo con lo especificado.

## **03.04.05 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ ACCESORIOS**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la conexión nueva del sistema eléctrico, esta se realizará con tubería PVC SEL ½" y accesorios, para el mejor funcionamiento del sistema.

Los Materiales para utilizar en la partida son:

- Tubería PVC SEL de 1/2"
- Curva PVC SEL 1/2"
- Union simple PVC SEL 1/2"
- Pegamento para PVC.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS LINEALES (M)**.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA PNP JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **AREQUIPA - AREQUIPA - JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>PINTURA</b>		
01.01.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	517.05
01.01.02	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO	m2	12.21
01.01.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	517.05
01.01.04	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	2.08
01.01.05	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN CIELO RASO	m2	12.21
<b>01.02</b>	<b>TARRAJEO DE MUROS</b>		
01.02.01	CORTE, RETIRO, REPOSICION DE TARRAJEO Y PINTADO	m2	0.02
<b>01.03</b>	<b>PUERTAS</b>		
01.03.01	CAMBIO DE MARCO DE PUERTA CONTRAPLACADA	m	4.91
01.03.02	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	4.00
01.03.03	COLOCACION DE MITAD PUERTA CONTRAPLACADA INC/ALDABA+REPISA DE MADERA ABATIBLE a=0.40m L=1.00m	m2	1.00
<b>01.04</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
01.04.01	RETIRO DE PUERTAS CORREDIZA METALICAS INC/DIVISIONES INTERIORES	glb	1.00
01.04.02	COLOCACION DE PUERTA METALICA C/BARRA CIRCULAR 5/8" INC/MARCO-PICAPORTE-PLANCHA	m2	1.68
01.04.03	CAMBIO DE CERRADURA TRES GOLPES CON JALADOR	und	1.00
<b>01.05</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.05.01	RETIRO DE VENTANA METALICO INC/VIDRIO	m2	2.38
01.05.02	COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm	m2	2.38
01.05.03	COLOCACION DE VIDRIO CATEDRAL DE 4mm	m2	0.29
01.05.04	COLOCACION DE REJAS METALICAS CON BARRA CUADR. 15mm	m2	3.31
01.05.05	COLOCACION DE LAMINA DE SEGURIDAD 8mil (14mm) EN VENTANA	m2	19.83
01.05.06	CAMBIO DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO EN VENTANA	m2	0.25
<b>01.06</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA</b>		
01.06.01	ESTRUCTURA METALICA LIGERA INC/PARANTES-VIGAS-CORREAS	kg	365.32
<b>01.07</b>	<b>COBERTURAS</b>		
01.07.01	RETIRO DE COBERTURA DE FIBROCEMENTO	m2	141.48
01.07.02	COBERTURA CON CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/TIJERALES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	91.84
01.07.03	COBERTURA CON CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO	m2	81.23
01.07.04	COBERTURA DE TR-4 TRASLUCIDO E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO	m2	22.34
01.07.05	CERRAMIENTO DE TR-4 TRASLUCIDO E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO	m2	4.17
01.07.06	CANAleta ALUZINC 6" x 7" INC/SOPORTERIA METALICA	m	13.90
01.07.07	CANAleta ALUZINC 6" x 6.5" INC/SOPORTERIA METALICA	m	9.00
01.07.08	COLOCACION DE BABETA ALUZINC EN MURO INC/SELLADO CON ADITIVO	m	26.90
<b>01.08</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
01.08.01	RETIRO Y COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm	m2	56.25

<b>01.09</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICOS</b>		
01.09.01	CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 35x35cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	<b>0.49</b>
01.09.02	REPOSICION DE CERAMICO EN MURO 30x30cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	<b>0.36</b>
01.09.03	CORTE, RETIRO Y REPOSICION DE CERAMICO	m2	<b>0.96</b>
<b>01.10</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
01.10.01	RETIRO DE MURO DRYWALL	m2	<b>1.08</b>
01.10.02	REPOSICION DE PLACA DE YESO INC/SELLADO	m2	<b>1.08</b>
01.10.03	COLOCACION DE MURO DE DRYWALL UNA CARA PLACA DE YESO (FALSA COLUMNA)	m2	<b>1.00</b>
<b>01.11</b>	<b>DEMOLICIONES</b>		
01.11.01	DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA	m2	<b>0.04</b>
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>		
02.01.01	COLOCACION DE MONTANTE PARA DRENAJE PLUVIAL PVC SAL D=3"	m	<b>2.80</b>
02.01.02	COLOCACION DE MONTANTE PARA DRENAJE PLUVIAL PVC SAL D=4"	m	<b>3.50</b>
02.01.03	CAMBIO DE TUBERIA PVC SAP 1/2" INC/ACCESORIOS P/LAVADERO	m	<b>1.50</b>
02.01.04	CAMBIO DE TUBERIA CPVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS	m	<b>3.00</b>
<b>02.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
02.02.01	CAMBIO DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"	und	<b>1.00</b>
02.02.02	CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE PARA LAVADERO	und	<b>2.00</b>
02.02.03	CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE EN LAVATORIO	und	<b>3.00</b>
02.02.04	CAMBIO DE CABEZAL PARA DUCHA	und	<b>3.00</b>
02.02.05	CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA	und	<b>1.00</b>
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.01.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W SOBREPONER	und	<b>7.00</b>
03.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W SOBREPONER	und	<b>5.00</b>
03.01.03	CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	<b>8.00</b>
03.01.04	COLOCACION DE LUZ DE EMERGENCIA LED	und	<b>2.00</b>
<b>03.02</b>	<b>ARTEFACTOS Y APARATOS ELECTRICOS</b>		
03.02.01	RETIRO DE DUCHA ELECTRICA Y COLOCACIÓN DE RAPIDUCHA	und	<b>1.00</b>
03.02.02	CAMBIO DE TABLERO DE DISTRIBUCION INC/03 TERMOMAGNETICAS - 01 DIFERENCIAL	und	<b>1.00</b>
03.02.03	COLOCACION DE CAJA ADOSABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA	und	<b>1.00</b>
<b>03.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.03.01	RETIRO DE TOMACORRIENTE TRIPLE	und	<b>1.00</b>
03.03.02	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	<b>3.00</b>
03.03.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	<b>2.00</b>
03.03.04	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE	und	<b>9.00</b>
<b>03.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.04.01	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	<b>47.00</b>
03.04.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5 mm2	m	<b>58.00</b>
03.04.03	COLOCACION DE CANALETA PVC ADHESIVA 20x12 mm	m	<b>2.40</b>
03.04.04	COLOCACION DE CANALETA PVC ADHESIVA 13x7 mm	m	<b>18.50</b>
03.04.05	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	<b>34.00</b>

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”**



### **COMISARIA PNP CIUDAD MUNICIPAL**

**DISTRITO:** CERRO COLORADO  
**PROVINCIA:** AREQUIPA  
**DEPARTAMENTO:** AREQUIPA

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA PNP CIUDAD MUNICIPAL.**

#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Km. 11 carretera Arequipa - Yura, Zona I, Mz. B, Lote 5, Asentamiento Poblacional Asociación de Vivienda Ciudad Municipal

Distrito : Cerro Colorado

Provincia : Arequipa

Departamento : Arequipa



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría PNP Ciudad Municipal; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

### **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

#### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Arequipa es generalmente templado y seco; la humedad promedio es de 46%, en verano puede llegar hasta un 70% y en las demás estaciones como invierno, otoño y primavera llega a un mínimo de 27%. Por otra parte, la época de lluvias suele ser entre los meses de enero y marzo.

Aunque no todo es tan bueno ya que la radiación solar como bien sabemos está aumentando en todo el mundo en Arequipa suele estar entre los 850 y 950 watt por metro cuadrado el cual es alto.

Los vientos de Arequipa se presentan principalmente en las noches y en las primeras horas del día con una dirección nor-este, en las horas que restan se siente más las brisas del valle que van a una dirección sur oeste, siendo la velocidad del viento en promedio de 1,5 y 2,5 metros por segundo. Se debe tener en cuenta que Arequipa pertenece a la costa del Perú, aunque tiene una pequeña parte de sierra, esto hace que tenga un clima muy especial y variado, pero sin llegar a extremos.

### **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

#### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

#### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para

levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Capitán PNP Marco A. RUIZ ZAVALA, Comisario de la CPNP Ciudad Municipal y el SS. PNP Jaime G. NINAVILCA ALVAREZ, conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 14ENE2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:



- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

## **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser

tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

## **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA.

**Cliente:** COMISARIA PNP CIUDAD MUNICIPAL.

**Ubicación:** AREQUIPA - AREQUIPA - CERRO COLORADO.

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 TRABAJOS CIVILES**

### **01.01 RAMPA DE INGRESO**

#### **01.01.01 RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la rampa. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de 175 kg/cm<sup>2</sup>.

Las estructuras de concreto simple serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

##### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:
- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en METROS CUADRADO (M2) de acuerdo con lo especificado.

## **02 ARQUITECTURA**

### **02.01 PINTURA**

#### **02.01.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROSP/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **02.01.02 RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielo rasos.

#### **02.01.03 PINTURA LÁTEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

##### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.01.04 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

Ídem a 02.01.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES

#### **02.01.05 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO**

Ídem a 02.01.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES.

## **02.02 PINTURA**

### **02.02.01 COLOCACION DE LAMINA DE SEGURIDAD 8mil (14mm) EN VENTANA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará en las ventanas de vidrio la colocación de láminas de seguridad 8mil de 14 mm.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales.
- Lamina de seguridad 8mil (14mm).

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.02.02 COLOCACION DE VIDRIO CRUDO 6mm EN VENTANA CON PERFILES METALICOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de vidrio crudo de 6mm, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.02.03 CAMBIO DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO EN VENTANA DE PUERTA**

Ídem a 02.02.02 COLOCACION DE VIDRIO CRUDO 6mm EN VENTANA CON PERFILES METALICOS.

## **02.03 PUERTAS**

### **02.03.01 JALADOR ACERO INOX H 25x200x350 PARA PUERTA DE VIDRIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la instalación de jalador para puerta de vidrio principales de acero inoxidable de tipo circular de puerta de primera calidad pesadas.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales.
- Jalador de Acero INOX.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por Par (Par) de acuerdo con lo especificado.

### **02.03.02 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento a la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados de una hoja e incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.03.03 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

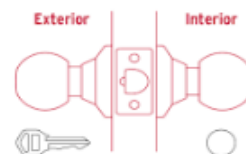
#### **MATERIALES**



Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

### **02.03.04 MANTENIMIENTO A MAMPARA DE VIDRIO CAMBIO DE RIELES, PORTAFELAS Y FELPAS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento de mampara de vidrio, así como el cambio de rieles, portafelas y felpas que tiene dicha mampara.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Se deberá tomar todas las previsiones para evitar daños a las superficies de los vidrios durante el mantenimiento de la mampara de vidrio. Estas previsiones se refieren principalmente a:

- Trabajos de soldadura o que requieren calor
- Trabajos de limpieza de vidrios.
- Traslado de materiales y equipo

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.03.05 COLOCACION DE PUERTA DOS HOJAS CORREDIZA VIDRIO 8mm INC/JALADOR-FELPAS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde a la instalación de la puerta de dos hojas de vidrio corrediza serán construidas e instaladas a la altura desde el piso, de acuerdo al diseñado.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Se deberá tomar todas las previsiones para evitar daños a las superficies de los vidrios durante la colocación de la puerta de dos hojas de vidrio corrediza. Estas previsiones se refieren principalmente a:

Trabajos de soldadura o que requieren calor

Trabajos de limpieza de vidrios.

Traslado de materiales y equipo

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.03.06 COLOCACION DE LAMINA VINIL ARENADO EN MAMPARA Y PUERTAS DOS HOJAS CORREDIZA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde a la colocación de lamina vinil arenado en mampara y puerta de dos hojas corredizas,

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

1. Limpiar la zona donde se va colocar.
2. Con un spray rociar de agua el vidrio.
3. Retirar la lámina vinil arenado y rociar agua.
4. Pegar la lámina en el lugar deseado.
5. Con un paño o espátula retirar el exceso de agua en dirección vertical de arriba hacia abajo.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.04 ESCALERAS**

#### **02.04.01 CAMBIO DE CANTONERA DE ALUMINIO EN PASOS DE ESCALERA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde el cambio de cantonera de aluminio en los pasos de escalera.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie tiene que estar en buenas condiciones, limpia y seca. Aplicar una pasta alisadora sobre la huella. Para la contrahuella se recomienda una pasta alisadora tixotrópica que no se escurra.

##### **TRAZADO**

Antes de colocarla, marque en la huella hasta dónde llega la cantonera.

##### **ENCOLADO DE LA CANTONERA**

Encole la cantonera con un adhesivo de contacto sin disolvente, por ejemplo WK 222 de UZIN. Las cantoneras deben ser resistentes y tener un buen apoyo para que el perfil no se desgaste con el uso. Recomendamos no usar ninguna clase de cinta adhesiva de doble cara para pegar las cantoneras.

##### **ENCOLADO**

El material debe encolarse con un adhesivo acrílico o un adhesivo de contacto sin disolvente y siguiendo las recomendaciones del fabricante. Respete las recomendaciones del fabricante de la cola.

##### **NO CORTE LA PARTE HORIZONTAL DE LA CANTONERA NO ENCOLE LA PARTE VERTICAL DE LA CANTONERA**

##### **INSTALACIÓN DE CANTONERAS**

Espere que las películas adhesivas estén completamente secas antes de ponerlas en contacto, y apriete la cantonera firmemente con la ayuda de un rodillo.

La aplicación de cantoneras es más fácil si se usa un decapador térmico.

##### **SOLDADURA DE CANTONERAS:**

El pavimento de la huella debe soldarse a la parte horizontal de la cantonera.

##### **INSTALACIÓN DE CANTONERAS DE ALUMINIO**

Corte el perfil a la parte horizontal que necesite.

Ajuste la cantonera.

Aplique la cinta adhesiva gris o amarilla.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## **02.05 SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS**

### **02.05.01 SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLA DE RUEDAS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización en piso y muro de la zona de espera para sillas de ruedas.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización para la silla de ruedas, para posteriormente realizar el pegado de estas con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

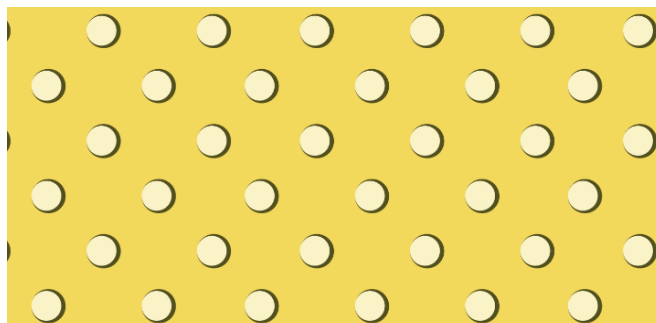
### **02.05.02 SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.60x0.30m INC/DEMOLICION DE PISO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización podo táctil al inicio y final de rampa.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización podo táctil al inicio y final de rampa, para posteriormente realizar el trabajo con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.06 COBERTURAS**

#### **02.06.01 RETIRO DE POLICARBONATO ALVEOLAR 6 mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de policarbonato alveolar 6mm. En el cual se utilizará herramientas manuales para su realización.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### **02.06.02 INSTALACION DE CALAMINON TR-4 TRASLUCIDO, E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4**, espesor  $e=0.30\text{mm}$ ; su composición es la siguiente:

- Aluminio - 55%
- Zinc - 43,4%
- Silicio - 1,6%
- Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.
- Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.
- Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.
- Reflectividad térmica y lumínica.

##### **INSTALACION:**

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre

los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **03 INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **03.01 TANQUE ELEVADO DE AGUA**

##### **03.01.01 CAMBIO DE TANQUE ELEVADO DE 1,100 LT COLOR BEIGE INC/ACCESORIOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de tanque de agua de 1100 Lt. Incluidos los accesorios.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula y flotador
- Multiconector
- Filtro
- Tubo visor
- Adaptador PVC 2"  
Desagüe
- Válvula Check
- Adaptadores Bushing
- Tubos de agua de ½" y  
desagüe de 2%  
accesorios
- Válvula de ½" PVC
- Cinta teflón





#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.01.02 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento que consiste en la limpieza y desinfección del tanque elevado de agua, según lo indica los planos. La desinfección del tanque de agua, con Hipoclorito de Calcio 70%, este se mezclará con agua. Debe de mantenerse el agua estancada hasta 2 horas como mínimo, se abre la llave y se procederá a realizar la limpieza manual, una vez hecho esto se procederá a realizar el llenado del tanque.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.02 TUBERIA Y ACCESORIOS**

#### **03.02.01 CLAUSURA DE PUNTO DE AGUA CON TAPON MACHO PVC 1/2"**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se entiende así al cerrado de punto de agua a partir del límite Interior establecido por los muros que contiene el ambiente.

#### **MATERIALES:**

En esta partida se incluyen los tapones de tuberías de PVC de 1/2" y pegamento para PVC.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

- El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.03 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

#### **03.03.01 CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO LAVADERO**

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la grifería que se encuentra en malas condiciones y realizará la limpieza en la zona donde se colocará e instalará la nueva grifería tipo cuello de ganso flexible acero inoxidable pesado. Así mismo la colocación de tubo de abasto para lavadero. Colocamos cinta de teflón nueva en las roscas e instalamos la nueva grifería. Recuerda que para la enroscar las tuercas necesitarás de la llave inglesa o llave plomero. Si aún las tuercas de la grifería quedan sueltas, ayudémonos con más cinta teflón. Por último, vuelve a abrir la llave y verifique que no existan fugas de agua.



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## 03.03.02 CAMBIO DE TRAMPA P + DESAGUE PARA LAVADERO

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio trampa P desagüe para el lavadero.

#### MATERIALES:

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## 03.03.03 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento del lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento, y finalmente se instalará la llave nueva para lavatorio, así como, el tubo de abasto aluminio trenzado, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura y cambio de trampa P desagüe:

#### MATERIALES

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### **03.03.04 CAMBIO DE GRIFERIA MEZCLADORA PARA LAVATORIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de la grifería mezcladora para lavatorio, se utilizará Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura:

##### **MATERIALES**

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave de grifería mezcladora.
- Formador de Empaquetaduras.
- Cinta Teflón.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **03.03.05 CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVE PARA DUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas. Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **03.03.06 CAMBIO DE VALVULA C/PULSADOR SIMPLE PARA INODORO**

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de válvula con pulsador para Inodoro en mal estado por uno nuevo.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula Tipo Botón para Inodoro.
- Pulsador para inodoro.
- Silicona o aditivo elastómero



### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### 03.03.07 CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA

### DEFINICIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de Inodoro en mal estado por uno nuevo, los equipos de Inodoros son completos y one piece blanco. Sera bien sellado en la parte inferior con silicona o aditivo elastómero, para evitar malos olores.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Inodoro One piece
- Válvula Tipo Botón para Inodoro
- Asiento para inodoro
- Pernos de anclaje
- Tubo de Abastos
- Anillo de Cera
- Silicona o aditivo elastómero

### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### 03.03.08 CAMBIO DE LAVATORIO BLANCO CON PEDESTAL

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de un lavatorio de loza de color blanco con pedestal, cuyas características son: cerámica vitrificada por proceso de horno de alta temperatura, de acabado porcelanizado con fino brillo, con rebosadero para desalojo de agua sin desbordamiento, con agujeros insinuados que permiten utilizar llaves simples o de 4" y con esmalte de alta resistencia y larga vida. Este deberá ser bien asegurado con las uñas de sujeción y para finalizar colocar silicona o aditivo elastómero entre el muro y el lavatorio.

La grifería deberá de ser de buena calidad, asimismo, el material deberá ser de acero inoxidable. Considerar el suministro de trampa P y desagüe de PVC para lavatorio de 1 ½ y tubo de abasto de doble trenzado y acero inoxidable para lavatorio.

## UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### 04 INSTALACIONES ELECTRICAS

#### 04.01 ARTEFACITOS DE ILUMINACION

##### 04.01.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

###### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

###### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Tipo de lámparas	: PANEL LED CUADRADA
Diámetro y altura	: 30cm y 30cm
Potencia	:24W
Tensión	:220V
Frecuencia	:60 Hz
Material de carcasa	: aleación de Aluminio
Lúmenes	:1920 lm
Grado de protección	: uso interior
Vida útil	:30000 horas
Temperatura de color	: luz blanca
Led	: Led integrado



###### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

###### EQUIPOS

Herramientas manuales  
Escalera tipo tijera

###### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

##### 04.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER

###### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

###### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Luminaria	: PANEL LED DE 60x60cm
Potencia de cada lámpara	: 48W
Tensión	: 220V
Frecuencia	: 50-60 Hz
Color de Luz	: Luz blanca
Material	: Aluminio
CRI	: 80
Marco	: PVC



Lúmenes : 3400 lm  
Vida útil : 30000 horas  
Led : Led integrado

#### **MATERIALES**

- Panel led de 60x60cm
- EQUIPOS
- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)** de acuerdo con lo especificado.

### **04.01.03 CAMBIO DE FOCO LED**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de foco led, conforme en la distribución de los planos.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)** de acuerdo con lo especificado.

### **04.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **04.02.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de Tomacorriente doble. Los tomacorrientes serán dobles del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **04.02.02 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.

- Placa en tecno polímero color marfil.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la UNIDAD (UND) de acuerdo con lo especificado.

### **04.02.03 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e colocación de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e tomacorriente existente malogrado por un nuevo. La caja y el tomacorriente doble será de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja Rectangular Adosable.
- Tomacorriente Doble.
- Cinta aislante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **04.03 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **04.03.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm<sup>2</sup> libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

Característica del cable eléctrico:

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.

- Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

#### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

#### **04.03.02 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA PNP CIUDAD MUNICIPAL**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **AREQUIPA - AREQUIPA - CERRO COLORADO**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>TRABAJOS CIVILES</b>		
<b>01.01</b>	<b>RAMPA DE INGRESO</b>		
01.01.01	RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO	m2	1.41
<b>02</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01</b>	<b>PINTURA</b>		
02.01.01	RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	1,121.28
02.01.02	RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO	m2	437.24
02.01.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	122.60
02.01.04	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	998.68
02.01.05	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN CIELO RASO	m2	437.24
<b>02.02</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
02.02.01	COLOCACION DE LAMINA DE SEGURIDAD 8mil (14mm) EN VENTANA	m2	27.37
02.02.02	COLOCACION DE VIDRIO CRUDO DE 6mm EN VENTANA CON PERFILES METALICOS	m2	1.14
02.02.03	CAMBIO DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO EN VENTANA DE PUERTA	m2	2.70
<b>02.03</b>	<b>PUERTAS</b>		
02.03.01	JALADOR ACERO INOX H 25x200x350 PARA PUERTA DE VIDRIO	par	1.00
02.03.02	MANTENIMIENTO PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	2.42
02.03.03	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	7.00
02.03.04	MANTENIMIENTO DE MAMPARA DE VIDRIO CAMBIO DE RIELES, PORTAFELPAS Y FELPAS	glb	1.00
02.03.05	COLOCACION DE PUERTA DOS HOJAS CORREDIZA VIDRIO 8mm INC/JALADOR-FELPAS	m2	3.26
02.03.06	COLOCACION DE LAMINA VINIL ARENADO EN MAMPARA Y PUERTAS DOS HOJAS CORREDIZA	m2	1.50
<b>02.04</b>	<b>ESCALERAS</b>		
02.04.01	CAMBIO DE CANTONERA DE ALUMINIO EN PASOS DE ESCALERA	m	67.50
<b>02.05</b>	<b>SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS</b>		
02.05.01	SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS	glb	1.00
02.05.02	SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.60x0.30m INC/DEMOLICION DE PISO	und	2.00
<b>02.06</b>	<b>COBERTURAS</b>		
02.06.01	RETIRO DE POLICARBONATO ALVEOLAR 6mm	m2	12.09
02.06.02	INSTALACION DE CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO	m2	12.09
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE AGUA</b>		
03.01.01	CAMBIO DE TANQUE ELEVADO DE 1,100LT COLOR BEIGE INC/ACCESORIOS	und	2.00
03.01.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT	und	1.00
<b>03.02</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
03.02.01	CALUSURA DE PUNTO DE AGUA CON TAPON MACHO PVC 1/2"	pto	1.00
<b>03.03</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.03.01	CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO LAVADERO	und	1.00
03.03.02	CAMBIO DE TRAMPA P + DESAGUE PARA LAVADERO	und	1.00
03.03.03	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE	glb	4.00

03.03.04	CAMBIO DE GRIFERIA MEZCLADORA PARA LAVATORIO	und	4.00
03.03.05	CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVE PARA DUCHA	und	6.00
03.03.06	CAMBIO DE VALVULA C/PULSADOR SIMPLE PARA INODORO	und	1.00
03.03.07	CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE, INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA	und	1.00
03.03.08	CAMBIO DE LAVATORIO BLANCO CON PEDESTAL	und	1.00
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>04.01</b>	<b>ARTEFACITOS DE ILUMINACION</b>		
04.01.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W SOBREPONER	und	2.00
04.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W SOBREPONER	und	17.00
04.01.03	CAMBIO DE FOCO LED	und	2.00
<b>04.02</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
04.02.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	30.00
04.02.02	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	1.00
04.02.03	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE	glb	1.00
<b>04.03</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
04.03.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	86.00
04.03.02	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	5.00



# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”**



### **COMISARIA RURAL PNP SAN JOSÉ**

**DISTRITO:** LA JOYA  
**PROVINCIA:** AREQUIPA  
**DEPARTAMENTO:** AREQUIPA

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

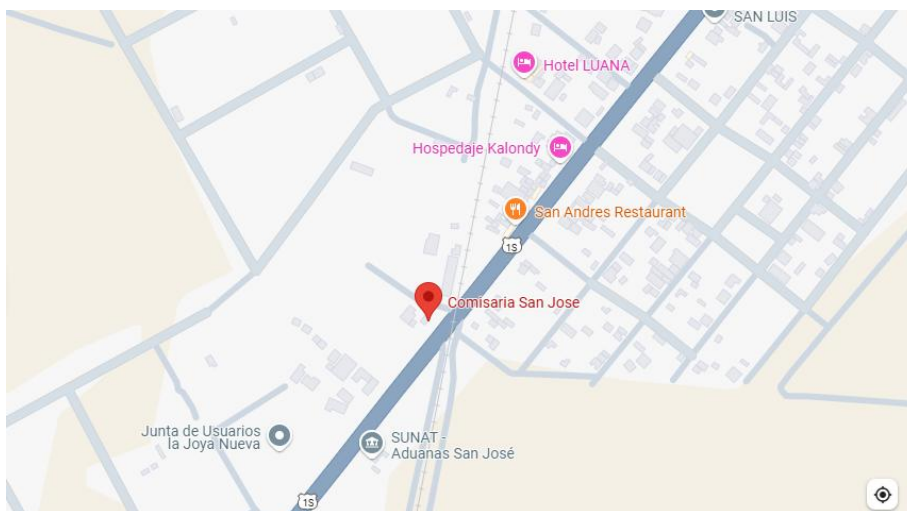
### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA RURAL PNP SAN JOSÉ.**

#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Carretera Panamericana Sur Km. 982, Pueblo Joven San José  
Distrito : La Joya  
Provincia : Arequipa  
Departamento : Arequipa



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP San José – La Joya; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de San Camilo es templado, desértico y con amplitud térmica moderada. No hay virtualmente ninguna lluvia durante el año. Este clima es considerado BWh según la clasificación climática de Köppen-Geiger. La temperatura media anual es de 18.7 ° C. Precipitaciones aquí promedios 3 mm.

El mes más seco es marzo, con 0 mm. de lluvia. La mayor precipitación cae en febrero, con un promedio de 2 mm. Enero es el mes más cálido del año, con una temperatura de 20.2 ° C, mientras que julio tiene la temperatura promedio más baja con 17.0 ° C. Hay una diferencia de 2 mm de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos. Durante el año, las temperaturas medias varían en 3.2 ° C.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del SS. PNP Damián Francisco CASILLAS OCHOA, Comisario de la CRPNP San José y la S2. PNP Julissa LAZARTE QUICANA, conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 17ENE2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.

- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA

**Cliente:** COMISARIA RURAL PNP SAN JOSE

**Ubicación:** AREQUIPA - AREQUIPA – LA JOYA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 TRABAJOS CIVILES**

### **01.01 DEMOLICIONES**

#### **01.01.01 DEMOLICION DE BASE DE CONCRETO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la demolición de la base de concreto del ambiente de femeninas.

##### **EQUIPO**

- Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.01.02 DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO**

Ídem a 01.01.01 DEMOLICION DE BASE DE CONCRETO

#### **01.01.03 DEMOLICION DE MURO**

Ídem a 01.01.01 DEMOLICION DE BASE DE CONCRETO

#### **01.02 REMOCION DE TIERRAS**

##### **01.02.01 EXCAVACION DE TERRENO NATURAL**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Consiste en la excavación manual de terreno biodigestor/ registro de lodos. La excavación será según los planos de cimentación.

##### **PROCEDIMIENTO**

La excavación se debe ejecutar de acuerdo con las profundidades y áreas indicadas en los planos. Al alcanzar el nivel de fondo de cimentación en la excavación de material, se deberá escarificar y compactar, según las exigencias de compactación.

Se tendrá especial cuidado en no dañar ni obstruir el funcionamiento de ninguna de las instalaciones de servicio público, tales como redes de agua potable y desagüe, cables, canales, etc. En caso de producirse algún daño, el ejecutor deberá realizar las reparaciones por su cuenta y de acuerdo con las entidades propietarios o administradores de los servicios en referencia. Los trabajos de reparación que hubiere necesidad de efectuar se realizarán en el lapso más breve posible.

El material proveniente de los cortes deberá ser retirado para seguridad y limpieza del trabajo. Se deberá evitar producir acumulaciones de material de corte, estos serán eliminados.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El corte con herramientas manuales se medirá por unidad de **METRO CÚBICO (M3)**. Consiste únicamente en la medición del volumen de corte ejecutado multiplicando la longitud por su ancho y altura.

#### **01.03 CONCRETO SIMPLE**

##### **01.03.01 CONCRETO CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8 + 30% P.M.**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el vaciado de concretos cimientos corridos con mezcla 1:8 + 30% de piedra mediana, esta mezcla será fluida y con los materiales de buena calidad (agregado grueso, cemento portland IP, agua), esta actividad se realizará con mezcladora tipo trompo.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUBICO (M3)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.03.02 CONCRETO SOBRECIMENTOS $f'c=140$ kg/cm<sup>2</sup>**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el vaciado de concreto para sobrecimientos con resistencia de  $f'c=140$  kg/cm<sup>2</sup>, esta mezcla será fluida y con los materiales de buena calidad (agregado grueso, cemento portland IP, agua), esta actividad se realizará con mezcladora tipo trompo.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUBICO (M3)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.03.03 VEREDA DE CONCRETO $f'c=175$ kg/cm<sup>2</sup>, $e=0.15$ INC/ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la vereda de concreto. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la comprensión de 175 kg/cm<sup>2</sup> en probetas normales de 6"x12".

Las estructuras de concreto armado serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:
- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

### **CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de materiales y las exigencias para el cuidado para la elaboración del concreto  $f'c=175$ kg/cm<sup>2</sup> correspondiente a la estructura.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA ENCONFRADO Y DESENCOFRADO**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser equipo y herramientas menores (martillos, sierra o serrucho, corta fierro, etc.).

### **MATERIALES**

- Control de Materiales



- **Madera para Encofrado**

Se utilizará exclusivamente madera nacional o similar, madera de primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte 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.

Todos los elementos se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de obra terminada y no a madera en bruto.

Control Técnico:

**Encofrado:**

Los encofrados deberán tener la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias para resistir sin hundimientos, deformaciones, ni desplazamientos, dentro de las condiciones de seguridad requeridas, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de cualquier naturaleza a que se verán sometidos tanto durante la ejecución de la obra como posteriormente hasta el momento de retirarlos.

Las deformaciones que pudieran producirse en los encofrados no deben ser superiores a las que ocurrirían en obras permanentes construidas con los mismos materiales; y las tensiones a que estos se vean sometidos deberán estar por debajo de las admisibles para todos los materiales que los componen. Ello es igualmente aplicable a aquellas partes del conjunto estructural que sirven de apoyo a los encofrados, así como al terreno de cimentación que les sirve de soporte.

**Desencofrado:**

El control en cuanto a la remoción de los encofrados se efectuará de acuerdo a un programa que, además de evitar que se produzcan esfuerzos anormales o peligrosos en la estructura, tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Tipo, características, dimensiones, volumen, importancia y ubicación de los elementos estructurales.
- Calidad y resistencia del concreto al momento de retirar los encofrados; así como las tensiones a las que estará sometido el concreto al momento de desencofrar.
- Temperatura del concreto al momento de su colocación, así como la temperatura a la cual ha estado sometida después de ella.
- Condiciones de clima y curado a las cuales ha estado sometida la estructura.
- Causas que pudieran haber afectado los procesos de fraguado y endurecimiento.
- Características de los materiales empleados para preparar el concreto.
- Aceptación del Trabajo:
- El trabajo ejecutado se acepta con base en el control técnico, de ejecución y geométrico, siempre y cuando se cumplan con las tolerancias siguientes:
- Siempre que las características técnicas de los materiales cumplan con las normas de esta partida, así como el trabajo de encofrado está garantizado para resistir al concreto.

- Se deberá realizar el correcto y seguro diseño de los encofrados, tanto de sus espesores como en el apuntalamiento, de manera que no existan deflexiones que causen desalineamientos, elementos desnivelados y de peligro en el momento del vaciado del concreto.
- Los encofrados deberán ceñirse a la forma y dimensiones indicadas en los planos y serán lo suficientemente herméticos como para evitar la pérdida del concreto, no se permitirá cargas de diseño, ni se permitirá que ningún elemento de las estructuras en construcción sea cargado ni removido en sus puntales a no ser que dicho elemento tenga la suficiente resistencia para conservar su peso propio y la sobrecarga de servicio. Esta resistencia debe demostrarse por medio de ensayos de probetas y de un análisis estructural.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CUADRADOS (M2)**.

### **01.03.04 DATOS DE CONCRETO PARA PARANTES**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida corresponde la construcción de dados de concreto donde irán anclados los postes de fierro. El concreto a utilizar será  $f'c=140\text{kg/cm}^2$  y las dimensiones y detalles se encuentran en los planos respectivos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición de estas partidas será por **METRO CUBICO (m3)**.

### **01.04 CONCRETO ARMADO**

#### **01.04.01 COLUMNAS**

##### **01.04.01.01 CONCRETO PARA COLUMNAS $F'C=175\text{ KG/CM}^2$**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para las columnas. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la comprensión de  $175\text{ kg/cm}^2$  en probetas normales de  $6''\times 12''$ .

Las estructuras de concreto armado serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

#### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

### **CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de materiales y las exigencias para el cuidado para la elaboración del concreto  $f'c=175\text{kg/cm}^2$  correspondiente a la estructura.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CÚBICOS (M3)**.

## **01.04.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro, ejecución y colocación de las formas de madera necesarias para el vaciado del concreto de muros de confinamiento de concreto armado y el correspondiente retiro de estos, debiéndose tener precaución para que los alambres que se emplean para amarrar los encofrados no deberán de atravesar las caras del concreto que quedan expuestas en la obra terminada.

Los trabajos consisten en realizar los encofrados donde sea necesario para confinar el concreto y darle la forma de acuerdo a las dimensiones requeridas, a fin de obtener elementos estructurales con el perfil, niveles, alineamiento y dimensiones especificados en los planos.

Los encofrados serán diseñados para resistir con seguridad todas las cargas impuestas por su peso propio, el peso y empuje del concreto y una sobrecarga de llenado.

En general, los encofrados deberán estar de acuerdo a lo dispuesto por el ACI 347-14.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser equipo y herramientas menores (martillos, sierra o serrucho, corta fierro, etc.).

### **CONTROL DE CALIDAD**

- Control de Materiales
- Madera para Encofrado

Se utilizará exclusivamente madera nacional o similar, madera de primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte 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.

Todos los elementos se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de obra terminada y no a madera en bruto.

**Control Técnico:**

**Encofrado:**

Los encofrados deberán tener la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias para resistir sin hundimientos, deformaciones, ni desplazamientos, dentro de las condiciones de seguridad requeridas, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de cualquier naturaleza a que se verán sometidos tanto durante la ejecución de la obra como posteriormente hasta el momento de retirarlos.

Las deformaciones que pudieran producirse en los encofrados no deben ser superiores a las que ocurrirían en obras permanentes construidas con los mismos materiales; y las tensiones a que estos se vean sometidos deberán estar por debajo de las admisibles para todos los materiales que los componen. Ello es igualmente aplicable a aquellas partes del conjunto estructural que sirven de apoyo a los encofrados, así como al terreno de cimentación que les sirve de soporte.

**Desencofrado:**

El control en cuanto a la remoción de los encofrados se efectuará de acuerdo a un programa que, además de evitar que se produzcan esfuerzos anormales o peligrosos en la estructura, tendrá en consideración los siguientes aspectos:

Tipo, características, dimensiones, volumen, importancia y ubicación de los elementos estructurales.

Calidad y resistencia del concreto al momento de retirar los encofrados; así como las tensiones a las que estará sometido el concreto al momento de desencofrar.

Temperatura del concreto al momento de su colocación, así como la temperatura a la cual ha estado sometida después de ella.

Condiciones de clima y curado a las cuales ha estado sometida la estructura.

Causas que pudieran haber afectado los procesos de fraguado y endurecimiento.

Características de los materiales empleados para preparar el concreto.

**UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CUADRADOS (M2)**, el cual resultará ser el producto del largo por la altura de las caras encofradas de las columnas de confinamiento.

**01.04.01.03 ACERO GRADO 60 PARA COLUMNAS**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la utilización de acero en grado 60 conforme a la requerido en los planos.

**MATERIALES**

Varilla de acero, de 3/8" de diámetro, con resaltes Hi-bond, (corrugada), de alta adherencia con el concreto. Fabricada para usarse como refuerzo del concreto. La superficie de la varilla está provista de resaltes (corrugas), los cuales inhiben el movimiento, relativo, longitudinalmente entre la varilla y el concreto que la rodea.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **KILOGRAMO (Kg)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.04.02 VIGAS**

### **01.04.02.01 CONCRETO PARA VIGAS F'C=175 KG/CM2**

Ídem a 01.04.01.01 CONCRETO PARA COLUMNAS F'C=175 KG/CM2

### **01.04.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS**

Ídem a 01.04.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS

### **01.04.02.03 ACERO GRADO 60 PARA VIGAS**

Ídem a 01.04.01.03 ACERO GRADO 60 PARA COLUMNAS

## **02 ARQUITECTURA**

### **02.01 MURO DE LADRILLO**

#### **02.01.01 SELLADO CON LADRILLO K.K. DE ARCILLA 18H AMARRE DE SOGA JUNTA 1.5cm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la construcción de muros de sogá, para tabiques y que se distribuyen perpendiculares y paralelos a los ejes del replanteo.

##### **MATERIALES**

Unidad de Albañilería. También llamado ladrillo será de arcilla. El ladrillo será tipo King Kong 09x13x24 cm. La unidad de albañilería deberá cumplir las exigencias para cada tipo, según las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma E.070. Cemento. El cemento empleado en la preparación del concreto deberá cumplir con los requisitos de las Normas ITNTEC para cementos El cemento empleado en obra deberá ser Pórtland Tipo I o Tipo 1P excepto cuando se indique otro tipo en los planos Arena. arena será natural limpia, que tenga granos sin revestir, resistentes, fuertes y duros, libres de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, esquistos, álcalis, ácidos, materia orgánica, greda u otras sustancias dañinas.

Agua. El agua empleada en la preparación y curado de concreto deberá ser de preferencia potable, en caso de no ser agua potable, el agua deberá ser fresca, limpia, libre de materias orgánicas, álcalis, ácidos y sales.

Mortero. Se empleará para asentar las unidades de albañilería y rellenar las juntas verticales. Será una mezcla proporcionada en volumen, de 1 parte de cemento, y tantas partes de arena como se indica en los planos, a la que se añadirá la cantidad máxima de agua que dé una mezcla trabajable con el badilejo, adhesiva y sin segregación de los componentes.

##### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

La mano de obra empleada en la construcción de albañilería será calificada, debiendo asegurarse el cumplimiento de las siguientes recomendaciones: Los muros serán contruidos a plomo y en línea. No se aceptará desviaciones mayores absolutas de 2 cm., ni que excedan a 1/250 de alto o largo del paño. Todas las juntas horizontales y verticales, deben quedar completamente llenas de mortero. El espesor mínimo de mortero de las juntas será 1cm. El máximo aceptable del espesor será igual a dos veces la tolerancia dimensional en la altura de la unidad de albañilería más 4mm. (1.5 cm.). Las unidades de albañilería deberán asentarse con las superficies limpias y sin agua y con el siguiente tratamiento previo para ladrillos de arcilla de fabricación industrial, breve inmersión en agua inmediatamente antes de asentarlos. La trabajabilidad del mortero debe ser mantenida mediante el reemplazo del agua que se haya evaporado. Se descartará el mortero después de una hora de preparado. No se asentará más de 1.20 m de altura de muro en una jornada de trabajo. No se afectará en modo alguno la integridad de un muro recién asentado.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.02 MORTEROS**

#### **02.02.01 CLAUSURA CON MORTERO DE CONCRETO DE PUNTOS ELECTRICOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la clausura de los puntos eléctricos del ambiente con el uso de mortero de concreto conforme a las especificaciones indicadas en la normativa.

##### **MATERIALES**

##### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:4 para todas las superficies. El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und)** de acuerdo a lo especificado.

#### **02.02.02 TARRAJEO CON MORTERO C: A 1:5 e=1.5cm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo. El tarrajeo se realizará con mortero mezcla cemento: arena – 1:5, de acuerdo a lo indicado en los planos de arquitectura. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

##### **MATERIALES**

##### **ARENA FINA**

La arena fina que se empleará para el tarrajeo no deberá ser arcillosa, será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina y gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas. El contenido máximo de arcilla o impurezas será del 5%. Cuando la arena esté seca, pasará por la criba No 8, no más del 80% pasará por la criba No 30, no más del 20% pasará por la criba No 50 y no más del 15% pasará por la criba No 100. Si se quiere hacer el cribado por una sola malla, toda la arena fina estando seca, pasará por la malla US Estándar N.º 8.

#### **CEMENTO**

Se empleará Cemento Portland Tipo I. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C - 150 y los requisitos de las Especificaciones ITINTEC pertinentes.

#### **AGUA**

Deberá ser limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero.

#### **OTROS MATERIALES**

- Madera para andamiaje.
- Clavos para madera con cabeza de 3".
- Regla de aluminio 2" x 4" x 8'
- Herramientas manuales

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

#### **PROCESO CONSTRUCTIVO**

Deberá procurarse que las áreas que van a ser tarrajeadas tengan la superficie áspera para que exista buena adherencia del mortero. Todos los ambientes que llevan tarrajeo como acabado deberán ser entregados listos para recibir directamente la pintura.

Durante la construcción deberá tenerse especial cuidados para no causar daño a los revoques terminados, tomándose todas las precauciones necesarias.

El Residente de obra, cuidará y será responsable de todo maltrato que ocurra en el acabado de los revoques, siendo de su cuenta el efectuar los resanes necesarios hasta la entrega de la obra.

Antes de iniciar los trabajos se deberá humedecer convenientemente la superficie que va a recibir el revoque y llenar todos los vacíos y grietas, evitando asimismo la absorción del agua de la mezcla.

Con el fin de obtener una óptima verticalidad en el acabado del tarrajeo, se trabajará con cintas de referencia de mortero 1:5, corridos verticalmente a lo largo del muro. Las cintas convenientemente aplanadas, sobresaldrán de la superficie del muro el espesor exacto del tarrajeo y tendrán un espaciamiento de 1.50 m., arrancando lo más cerca posible de la esquina del paramento. El espesor de los revoques no será mayor de 1.5 cm.

#### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:5 para todas las superficies. El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las

mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

#### **CONTROL**

##### **CONTROL TÉCNICO**

Este control comprende las pruebas y parámetros para verificar las condiciones de los materiales que serán utilizados.

##### **CONTROL DE EJECUCIÓN**

Esta se efectuará principalmente en base a una inspección visual, durante el desarrollo de la ejecución de las obras, esta verificación visual se realizará en todas las etapas que se detallan a continuación:

En los puntos de nivel y cintas.

En la ejecución de los tarrajeos.

En los niveles de horizontalidad y verticalidad de las superficies. En la calidad de los morteros empleados.

##### **CONTROL GEOMÉTRICO Y TERMINADO**

###### **NIVELES**

Se verificará la adecuada colocación de los niveles y el encintado de las superficies, que servirán como guía para el pañeteo y acabado de la superficie.

###### **TERMINADO**

Las condiciones de terminado de la superficie deben ser verificadas mediante el uso de nivel de mano y nivel de ingeniero para corroborar la verticalidad y horizontalidad de las superficies ejecutadas, además del espesor de la mezcla empleada.

###### **ENCUENTROS**

Los encuentros entre muros, muros y columnas, muros y vigas deberán ser verificados teniendo un espesor máximo de 1.50 cm los que se realizarán a través de una inspección visual condiciones de acabado, deberán ser verificadas visualmente, el mismo que nos mostrará que los acabados son los óptimos y no presentan desniveles en las diferentes superficies.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **02.02.03 VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMABILIZANTE INC/SARDINEL**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO.**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas de concreto armado, de acuerdo a la ubicación indicada en planos. Únicamente se procederá al vaciado cuando se haya verificado la exactitud de los niveles de la cimentación y la exactitud de los niveles en las losas de concreto en los niveles superiores, como la correcta construcción de los muros de albañilería, colocación de los encofrados y aceros de refuerzo, según lo indicado en los planos.

Se deberá tener un principal cuidado con la altura del vaciado, evitando generar procesos de segregación en el concreto, debiéndose también evitar la formación de juntas de vaciado o juntas de construcción no previstas.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**



El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:  
Vibrador de concreto 4HP 1.50".  
Mezcladora de concreto tambor.  
Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.03 SELLADORES**

#### **02.03.01 SELLADO CON ADITIVO ELASTOMERICO EN JUNTA DE CONSTRUCCION**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en rellenar las juntas de dilatación con sellador elastómero a base de Poliuretano, que cumplan con las normas ASTM. Para su aplicación, las juntas tienen que estar completamente niveladas, libres de curadores o polvo.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **02.03.02 TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el tratamiento de fisuras o grietas en el piso de usos múltiples.

##### **CARACTERISTICAS**

Se considera el sellado de fisuras y grietas, utilizando material elastomérico, el cual tiene como ventaja el sellado efectivo de las fisuras contra la infiltración de humedad a lo largo de sucesivos ciclos de expansión y contracción, presentando adherencia y flexibilidad o cualquier material similar:

En el caso de utilizar material elastomérico, se seguirán los lineamientos a continuación:

Identificar las fisuras a tratar, posteriormente ejecutar los trabajos de ruteo con la máquina ruteadora ensanchadora de fisuras, considerando un ancho de 1cm y una altura máxima de 2cm.

Se realiza la limpieza de fisuras, la cual considerará después de los trabajos de ruteo, previo a la colocación del elastomérico, se realizará con la ayuda de una compresora neumática, para limpiar a profundidad cada una de las grietas.

El material a utilizar es un sellante elastomérico, el cual debe de ajustarse a los requerimientos de la siguiente tabla según la Norma ASTM D 6690: Especificaciones estándar para selladores de juntas y grietas, aplicación en caliente para pavimento de concreto y asfalto.

Para la colocación del elastomérico, se deberá alimentar la selladora y ajustar la temperatura a 205°C (400°F), la temperatura del aceite y de la manga de aplicación a 182-193°C (360-380°F), cocer el sellante elastómero hasta los 205°C (400°F), verificar que la manga de aplicación esté limpia y sin

obstrucciones, para aplicar el sellante de manera fluida, proceder a aplicar el sellante elastómero directamente.

Pasadas dos horas o hasta que el material enfrió completamente, abrir el tránsito.

En el caso de uso de otro material sellador, se seguirán los procedimientos propuestos por el fabricante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.03.03 IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la impermeabilización de las losas de cubierta de las diferentes edificaciones, así como de sus áreas, para lo cual se ha considerado la utilización del producto de un revestimiento elástico impermeable y decorativo para techos, a base de resinas acrílicas modificadas con fibras agregadas, que lo hace especialmente indicado para impermeabilizar todo tipo de superficies donde se requiera, además, mayor resistencia al desgaste mecánico.

El producto debe ser apto para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas, sobre diferentes tipos de soportes tales como mortero, concreto, baldosas no esmaltadas, tejas de barro, fibrocemento, e impermeabilizaciones asfálticas sin acabado de lámina de aluminio o material antiadherente.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

### **02.04 PINTURA**

#### **02.04.01 RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasquetado y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasquetado y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasquetado y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **02.04.02 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en cielo rasos.

#### **02.04.03 PINTURA LÁTEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

##### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Prevía a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

#### **02.04.04 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN CIELO RASO**

Ídem a 02.04.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **02.05 CARPINTERIA DE MADERA**

##### **02.05.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/MARCO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Se realizará el mantenimiento a la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados de una hoja e incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se

colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.05.02 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/ PINTADO**

Ídem a 02.05.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/MARCO

#### **02.05.03 CAMBIO DE MARCO DE MADERA PARA PUERTA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Se realizará el cambio del marco de la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.05.04 DIVISIONES DE MADERA PARA ARMAMENTO INC/CERRAMIENTO DE PAREDES CON TRIPLAY 18mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de triplay de 18mm, en la base de estructura del muro, según las especificaciones de los planos.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- ✓ Triplay 18mm
- ✓ Divisiones de madera
- ✓ Barniz
- ✓ Clavos
- ✓ Cola sintética

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por GLOBAL (GLB) y aprobado por el Ingeniero Supervisor de acuerdo a lo especificado.

#### **02.05.05 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA INC/CERRADURA TIPO PERILLA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **02.05.06 CAMBIO DE HOJA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/BISAGRA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se cambiarán la hoja contraplacada con interior de madera dura en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contraplacada con triplay de 4 mm y marcos de madera dura interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera dura. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados. Asimismo, se incluirá el cambio de las bisagras, conforme al modelo que le corresponda a dicha puerta de madera.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo con lo especificado

#### **02.05.07 CAMBIO DE ORIENTACION DE PUERTA CONTRAPLACADA EXISTENTE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se cambiarán la orientación de la puerta contraplacada existente.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con lo especificado

### **02.06 CARPINTERIA METALICA**

#### **02.06.01 CAMBIO DE PUERTA METALICA C/BARRA CIRCULAR 3/4" INC/PICAPORTE-PLANCHA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida en primer lugar el Contratista realizará las mediciones y de cómo se encuentra los vanos de la puerta existente, se realizará la fabricación en el taller y posterior su colocación de una reja metálica de dimensiones establecidas, con varilla circular lisa de  $\frac{3}{4}$ ", platina de 2"x3/16", plancha metálica e=3/16" y cerrojo con orejas, será pintado con dos manos de pintura anticorrosivo y pintura esmalte. Esta será anclada con soldadura con las paredes exteriores con mezcla de concreto, enlucido y pintado.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Varilla lisa de  $\frac{3}{4}$ "
- Platina de 2"x3/16"
- Plancha metálica e=3/16"
- Cerrojo con orejas metálico
- Soldadura E7018-E6011
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte
- Mortero de concreto
- Pintura látex satinada

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **02.06.02 CAMBIO DE ORIENTACION DE PUERTA METALICA EXISTENTE**

Ídem a 02.05.07 CAMBIO DE ORIENTACION DE PUERTA METALICA EXISTENTE.

#### **02.06.03 COLOCACION DE PLANCHA METALICA LISA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará las especificaciones técnicas y normas constructivas que regirán los procesos de colocación de plancha metálica lisa.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.06.04 PUERTA METALICA ACANALADA INC/MARCO - CERRADURA TRES GOLPES 0.84x2.45m**

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida en primer lugar el Contratista realizará las mediciones y de cómo se encuentra los vanos de la puerta existente, se realizará la fabricación en el taller y posterior su colocación de una puerta metálica de dimensiones establecidas, Inc./ marco con cerradura de tres golpes de medidas 0.84 X 2.45 m. Será pintado con dos manos de pintura anticorrosivo y pintura esmalte. Esta será anclada con soldadura con las paredes exteriores con mezcla de concreto, enlucido y pintado.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

## 02.07 CERRADURAS

### 02.07.01 CAMBIO DE CERRADURA DE DOS GOLPES CON JALADOR

#### CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR

Esta partida se refiere al cambio de las cerraduras en las puertas metálicas y de madera a 0.80M. del NPT, medido al eje de la cerradura.

#### MATERIALES

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra. El Contratista está obligado a entregarlos en perfecto estado de funcionamiento y regulados adecuadamente (marca reconocida).

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.



IMAGEN REFERENCIAL

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

#### EJECUCIÓN

Las cerraduras para puertas principales serán de sobreponer, con pestillo, y cerrojos de dos vueltas con cilindro. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas. Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería. El responsable del mantenimiento, entregará todas las llaves en un



tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

#### **CONTROL DE EJECUCIÓN**

Se verificará la adecuada colocación de las cerraduras con sus respectivos accesorios, las cuales se encuentren firmes y estables.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de puerta y cerradura respectivamente según lo indica en planos.

### **02.07.02 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

#### **MATERIALES**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

#### **EJECUCIÓN**

Las cerraduras para puertas interiores serán embutidas. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas.

Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería.

El Residente de Obra, entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, para el cómputo se contará el número de piezas iguales en dimensiones y características, agrupándose partidas diferentes.

### **02.08 FALSO CIELO RASO**

#### **02.08.01 COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en la colocación de baldosas acústicas de 0.60x 0.60 x 5/8", las cuales irán sobre una retícula de Tees y L expuestas de 1"x1 1/2"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor irá sujeto al techo con perno autoroscante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.08.02 MANTENIMIENTO DE FALSO CIELO RASO CAMBIO DE PERFILES Y LIMPIEZA DE BALDOSAS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en el mantenimiento de falso cielo raso cambio de perfiles y limpieza de baldosas. Se entiende por Falso Cielo Raso, a los elementos descolgados que deben soportar solamente su peso, destinados a cubrir las tuberías vistas, armadura de soporte de techos o por efecto arquitectónico en los ambientes que se indican en los planos.

#### **MATERIALES EN MANTENIMIENTO**

##### **Baldosas Acústicas**

La baldosa es un producto de acabado para cielorosos diseñadas para ofrecer soluciones eficientes y confort acústico en los ambientes. Con presentación de 2' x 2' (0.61m. x 0.61m.) son fabricadas en distintos materiales como fibra mineral, fibrocemento, lana de vidrio y aluminio, que serán utilizadas dependiendo de la necesidad y del diseño propuesto.

##### **Suspensiones Metálicas**

Las suspensiones metálicas son perfiles livianos de 15/16" (24mm) o de 9/16" (15mm) a la vista, fabricados en acero electro galvanizado con acabado en color blanco o negro. Están especialmente diseñadas para alojar las baldosas.

##### **Fijaciones y elementos de suspensión**

Para fijar las suspensiones metálicas perimetrales a los muros utilizar clavos de disparo de 3/4". Para colgar los perfiles principales se utilizan un elemento de suspensión elaborado con alambre galvanizado N° 14. Para fijar el alambre a la losa utilizar clavos de 1".

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** según lo especificado.

### **02.08.03 CAMBIO DE BALDOSAS 60x60cm EN FALSO CIELO RASO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en el cambio de baldosas acústicas de 0.60x 0.60 x 5/8", las cuales están sobre una retícula de Tees y L expuestas de 1"x1 1/2"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor irá sujeto al techo con perno autoroscante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** según lo especificado.

### **02.09 COBERTURAS**

### **02.09.01 INSTALACION DE CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Consiste en la instalación de la cobertura de calaminón TR-4, se usarán herramientas menores.

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4**, su composición es la siguiente:

- ✓ *Aluminio - 55%*
- ✓ *Zinc - 43,4%*
- ✓ *Silicio - 1,6%*

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

Prepintado de color: verde

#### **Transporte:**

Se recomienda traslado adecuado del material en camión u otro transporte similar los cuales deben estar sujetadas con faja camionero.

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Cumbre Aluzinc TR-4
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabeza. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta partida es **METRO CUADRADO (M2)**

### **02.10 MALLA RASCHEL**

#### **02.10.01 INSTALACION DE MALLA RASCHEL EXISTENTE INC/TEMPLADO DE CABLE ACERADO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Consiste en la instalación de la malla raschel fijada a los cables tipo boa mediante ojales, y llevada por el bastidor.

#### **PROCESO CONSTRUCTIVO**

La malla se colocará junto con los cables y demás accesorios indicados en los planos. Una malla de polietileno en tejido Raschel Verde / Negra 85%, denso que limita el paso de la luz hasta un 90%. La malla está diseñada para

brindar sombra y posee aditivos que le suministran resistencia a la radiación solar

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

**02.11 ESTRUCTURAS METALICAS**

**02.11.01 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DEL TANQUE INC/ PINTADO + FENOLICO DE 18MM**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento total de la estructura metálica para el tanque elevado incluyendo la pintura esmalte dos manos y anticorrosivo mas fenólico de 18mm.



**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (Und.)**

**02.11.02 MANTENIMIENTO A PORTON INC/MARCO, LIMPIEZA MECANICA, PINT. ANTICORROSIVA-ESMALTE**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento de puerta, encuadre y pintado de portón metálico.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Pintura esmalte
- ✓ Pintura anticorrosiva
- ✓ Soldadura E7018-E6011

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.11.03 ESTRUCTURA METALICA PARANTES-VIGA PARA MALLA RASCHEL**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Comprende las actividades de carpintería metálica para el izaje de la estructura metálica de amarre y que estará apoyada sobre la estructura metálica principal de apoyo

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **KILOGRAMOS (Kg.)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.12 VENTANAS Y VIDRIOS**

#### **02.12.01 RETIRO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la ventana moduglas corredizo conforme a los planos.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.12.02 CAMBIO DE VIDRIO DE 4 mm EN VENTANA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la reposición de vidrio crudo de 4mm, en ventana, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2).**

#### **02.12.03 MANTENIMIENTO DE VENTANA CON MARCO METALICO INC/SILICONA-PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende el mejoramiento de ventana con marco metálico, incluido silicona/pintado y dejarla en buen funcionamiento, cambio de accesorios, rieles, pivotes, etc.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Retirar los accesorios de vidrios de la ventana utilizando las herramientas que no dañen a los vidrios y colocar por nuevos.
- Desatornillar los tornillos o anclajes para retirar los perfiles de la ventana.

- Si es necesario se procede a desarmar el marco desatornillando el sistema de tornillos que permiten que este sea un marco.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)**.

**02.12.04 CAMBIO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO e=6mm VIDRIO BRONCE**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el cambio de las ventanas sistema corredizo serán confeccionadas y la calidad especificada de los insumos a utilizar. La partida incluye los marcos, vidrios, accesorios e instalación.

**MATERIALES**

Todos los elementos a emplearse en este proyecto serán de color natural y deben ser de primera calidad. Los tipos y medidas de los perfiles se encuentran detallados en los planos de ventanas, asimismo cada uno de estos elementos tendrán la previa aprobación del inspector o supervisor de la obra, antes de su colocación.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

**02.13 CERAMICO / PORCELANATO**

**02.13.01 COLOCACION DE CERAMICO EN PARED 35x35cm**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el cambio de cerámico en pared 35 x 35 cm.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

**02.14 LETRERO**

**02.14.01 MANTENIMIENTO DE LETRERO INC/ESTRUCTURA METALICA INTERNA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la ejecución de la partida se realizará el mantenimiento de letrero, incluido la estructura metálica interna.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** según lo especificado.

### 03 INSTALACIONES SANITARIAS

#### 03.01 TANQUE ELEVADO DE AGUA

##### 03.01.01 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE DE AGUA

###### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento que consiste en la limpieza y desinfección del tanque elevado de agua, según lo indica los planos. La desinfección del tanque de agua, con Hipoclorito de Calcio 70%, este se mezclará con agua. Debe de mantenerse el agua estancada hasta 2 horas como mínimo, se abre la llave y se procederá a realizar la limpieza manual, una vez hecho esto se procederá a realizar el llenado del tanque.

###### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

##### 03.01.02 CAMBIO DE ACCESORIOS SANITARIOS COMPLETO PARA TANQUE DE AGUA

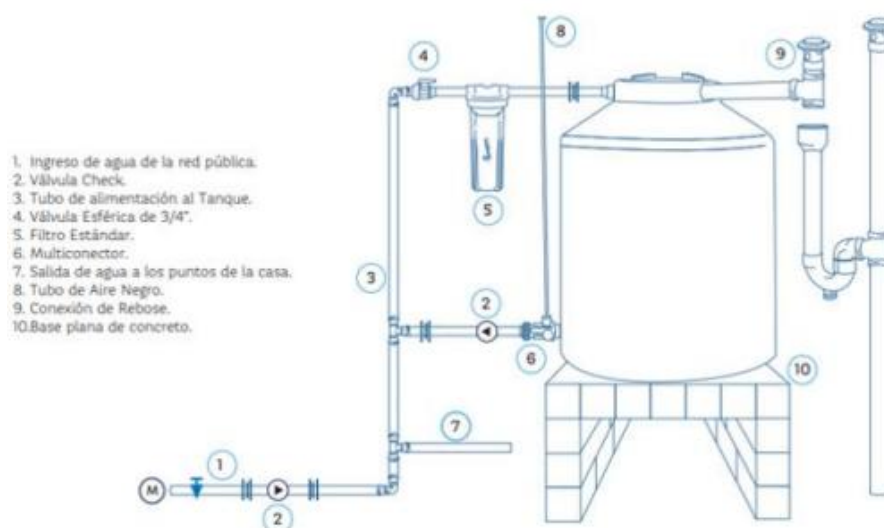
###### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de accesorio como el kit de accesorios y el kit de instalación básica correspondiente al tanque de agua de elevado, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga. Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Kit de Instalación básico de tanque elevado
- ✓ Kit de accesorios para instalación de tanque elevado



Esquema de instalación del Tanque para agua



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (Glb.)** de acuerdo con lo especificado.

## 03.02 PUNTOS SANITARIOS

### 03.02.01 CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA/DESAGUE LAVATORIO

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Se entiende así al cerrado de punto de agua a partir del límite Interior establecido por los muros que contiene el ambiente.

#### MATERIALES:

En esta partida se incluyen los tapones de tuberías de PVC de 1/2" y pegamento para PVC.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)**

## 03.03 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS

### 03.03.01 RETIRO DE APARATOS SANITARIOS

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Comprende el retiro, desmontaje de los aparatos sanitarios, así como los accesorios de los aparatos (inodoros, lavatorios, duchas, urinarios).

#### METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

- Cerrar la llave esférica existente, retirar los accesorios de agua de todos los aparatos sanitarios.
- Retirar la silicona de base de inodoro, urinarios.
- Desatornillar los pernos de anclaje y retirar el Inodoro, urinario.
- Retirar los cabezales y llaves (mezcladora) de duchas.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS



Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)**.

### **03.03.02 COLOCACION DE GRIFERIA TIPO GANSO P/LAVADERO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación e instalará la nueva grifería tipo cuello de ganso flexible acero inoxidable pesado. Así mismo la colocación de tubo de abasto para lavadero. Colocamos cinta de teflón nueva en las roscas e instalamos la nueva grifería. Recuerda que para la enroscar las tuercas necesitarás de la llave inglesa o llave plomero. Si aún las tuercas de la grifería quedan sueltas, ayudémonos con más cinta teflón. Por último, vuelve a abrir la llave y verifique que no existan fugas de agua.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta  
**(UND)** de acuerdo con lo especificado.

Partida es por **UNIDAD**

### **03.03.03 MANTENIMIENTO Y SELLADO PARA URINARIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento, desatoro y colocación de empaquetadura para urinario inc./ sellado.

Desatoro: Acción que consiste en forrar o revestir una superficie con tela u otro material que se adapte a ella. Es un elemento sanitario utilizado para recoger y evacuar los excrementos y la orina humanos hacia la instalación de saneamiento y que impide la salida de los olores de la cloaca hacia los espacios habitados.

#### **PROCEDIMIENTO**

##### **Operaciones previas al trabajo:**

- Delimitar y señalizar el lugar de trabajo.
- Verificar operatividad de herramientas y materiales a usarse.

##### **Ejecución del trabajo:**

- Desmontar el urinario.
- Verter liquido desatorador.
- Limpiar la tubería.
- Limpiar el urinario.
- Montar el urinario.

##### **Operaciones al finalizar el trabajo:**

- Revisar, limpiar y guardar equipos, herramientas y material empleado.

- Retirar la señalización del lugar de trabajo.
- Limpiar el área.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Unidad (Und.)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.03.04 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Trampa desagüe
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Unidad (Und.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### **03.03.05 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas.

Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.03.06 CAMBIO DE LAVATORIO BLANCO COMPLETO INC/GRIFERIA**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El contratista deberá suministrar e instalar un lavatorio de loza de color blanco, cuyas características son: cerámica vitrificada por proceso de horno de alta temperatura, de acabado porcelanizado con fino brillo, con rebosadero para desalojo de agua sin desbordamiento, con agujeros insinuados que permiten utilizar llaves simples o de 4" y con esmalte de alta resistencia y larga vida. La grifería deberá contar con un sistema de cierre temporizado accionado con botón temporizador de 4-6 segundos, asimismo, el material deberá ser de acero inoxidable. Considerar el suministro de trampa de acero inoxidable para lavatorio de 1 ½ y tubo de abasto de doble trenzado y acero inoxidable para lavatorio.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### **03.03.07 CAMBIO DE LAVADERO PREFABRICADO INC/ CERAMICO DE UNA POZA C/ESCURRIDOR**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio del lavadero prefabricado, incluyendo el cerámico de poza con escurridor, de acuerdo a la distribución de los planos.

#### **LAVADERO PREFABRICADO**

Un lavadero prefabricado de cerámica es un lavadero hecho de cerámica que se fabrica de manera industrial. Se puede usar para lavar ropa o para la cocina.

Características de los lavaderos de cerámica Son duraderos, Son fáciles de limpiar, Son resistentes al agua, Son una opción clásica para pisos de lavaderos.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.03.08 REUBICACION DE DIVISIONES METALICAS EXISTENTES INC/REPOSICION METALICA 0.20x1.60m EN INODOROS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la reubicación de divisiones metálicas existentes en los servicios higiénicos, los cuales dividen los aparatos sanitarios. Dichas divisiones metálicas poseen una medida de 0.20X1.60m.

#### **DIVISIONES METALICAS**

El sistema consiste en pilastras, paneles y puertas de metal pintado o acero a la vista, con zócalos de acero inoxidable como terminación de pilastra. La distancia libre inferior de piso a panel es de 305mm. De materialidad acero galvanizado con alma de cartón panel, bordes emballestados soldados y pintado al horno, también opción acero inoxidable con alma de cartón panel y cantos emballestados soldados. Con espesores de 25,4 mm en paneles y puertas y 31,75 mm para pilastras. La altura es de 150 cm para paneles y puertas y 180 para pilastras. Los herrajes utilizados para la fijación del sistema son del tipo anti vandálico.



Los herrajes utilizados para la fijación de estos paneles son del tipo anti vandálico. Las escuadras, zapatas y tornillos son de acero inoxidable, y las perchas, bisagras y cerraduras, de acero cromado.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (Glb.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.04 TUBERIA Y ACCESORIOS**

#### **03.04.01 COLOCACION DE TUBERIA DE AGUA 1/2" INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la conexión nueva de agua, esta se realizará con tubería de agua 1/2" y accesorios, para el mejor funcionamiento del sistema.

Los Materiales para utilizar en la partida son:

- Tubería de PVC de 1/2"
- Pegamento para PVC.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS LINEALES (ML)**

### **04 INSTALACIONES ELECTRICAS**

#### **04.01 INSTALACIONES ELECTRICAS**

##### **04.01.01 CAMBIO DE TABLERO DE DISTRIBUCION INC/LLAVES 03 TERMOMAGNETICA - 01 DIFERENCIAL**

##### **TABLERO DE DISTRIBUCION**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el suministro y cambio del tablero eléctrico de poliestireno con tapa para 12 polos, esta debe ser empotrada con borde superior a 1.80m de nivel del piso terminado.

##### **CARACTERÍSTICAS:**

Gabinete

Serán construidos tablero empotrable diseñado para el montaje de interruptores térmicos y diferenciales tipo RIEL-DIN, material de poliestireno

y cubierta transparente de policarbonato con apertura vertical, además cuenta con un grado de protección IP40 contra el polvo y agua. Tablero muy resistente a golpes, auto extingible para empotrar en la pared.

#### **ROTULACION DE CABLES Y EQUIPOS.**

Todos los circuitos serán rotulados con cintillos tipo banderita por cada conductor eléctrico desde la salida de los interruptores termomagnéticos y la salida de los diferenciales, así mismo será rotulado los interruptores termomagnéticos y los diferenciales entre otros equipos que estén instalados según el circuito que corresponda.

#### **PEINADO DE CONDUCTORES.**

Todos los conductores deberán tener los terminales respectivos y de ser necesario se empleará mangas termo contraíbles, deberán ser fijados con bases adhesivas de 3x3cm y cintillos de amarre.

#### **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de los interruptores termomagnéticos de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947 curva C de dos polos de instalación riel DIN, para los siguientes formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A.

##### **MATERIAL**

Características básicas:

- Formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A poder de corte 15 KA
- Tensión de trabajo 415v
- Tipo RIEL DIN

##### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

#### **INTERRUPTOR DIFERENCIAL**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.

##### **MATERIAL**

Características básicas:

- Interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.
- Tensión de trabajo 220v
- Tipo RIEL DIN

##### **EQUIPOS.**

Herramienta manual.

Escalera.

#### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

## 04.02 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

### 04.02.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 3cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V
- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

### 04.02.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, FALSO CIELO RASO

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias de led cuadrado de 30x30x24W en falso cielo raso, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA

- Diámetro y altura : 30cm y 3cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V
- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- Panel led
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

#### **04.02.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

##### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**

#### **04.02.04 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELO RASO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia en falso cielo raso.

##### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**

#### **04.02.05 CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.



Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

### **04.02.06 REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 400W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 400W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

### **04.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **04.03.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **04.03.02 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.
- **EQUIPOS**
- Herramientas manuales.

### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## **04.03.03 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e colocación de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja Rectangular Adosable.
- Tomacorriente Doble.
- Cinta aislante.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## **04.03.04 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ INTERRUPTOR SIMPLE**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e colocación de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja de pase

- Interruptor simple
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **04.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **04.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

##### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

##### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (ML)**.

#### **04.04.02 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

Característica del cable eléctrico:

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

#### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el METRO LINEAL (ML).

### **04.04.03 TUBERIA PVC SEL PESADA 1/2" INC/ACCESORIOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la conexión nueva del sistema eléctrico, esta se realizará con tubería PVC SEL 1/2" y accesorios, para el mejor funcionamiento del sistema.

Los Materiales para utilizar en la partida son:

- Tubería PVC SEL de 1/2"
- Curva PVC SEL 1/2"
- Union simple PVC SEL 1/2"
- Pegamento para PVC.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS LINEALES (ML)**.

### **04.04.04 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 13x7mm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 13x7mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 13x17mm

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA RURAL PNP SAN JOSE**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **AREQUIPA - AREQUIPA - LA JOYA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>TRABAJOS CIVILES</b>		
<b>01.01</b>	<b>DEMOLICIONES</b>		
01.01.01	DEMOLICION DE BASE DE CONCRETO	m3	0.50
01.01.02	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	m3	0.38
01.01.03	DEMOLICION DE MURO	m2	6.38
<b>01.02</b>	<b>REMOCION DE TIERRAS</b>		
01.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	1.48
<b>01.03</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
01.03.01	CONCRETO CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8 + 30% P.M.	m3	1.48
01.03.02	CONCRETO SOBRECIMENTOS f'c=140 kg/cm2	m3	0.35
01.03.03	VEREDA DE CONCRETO f'c=175 KG/CM2, e=0.15m INC/ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.20
01.03.04	DADO DE CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA PARANTES	m3	1.18
<b>01.04</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>		
<b>01.04.01</b>	<b>COLUMNAS</b>		
01.04.01.01	CONCRETO PARA COLUMNAS F'C 175 KG/CM2	m3	0.51
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS	m2	9.15
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 KG/CM2	kg	109.32
<b>01.04.02</b>	<b>VIGAS</b>		
01.04.02.01	CONCRETO PARA VIGAS F'C 175 KG/CM2	m3	0.18
01.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	2.46
01.04.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 KG/CM2	kg	31.04
<b>02</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01</b>	<b>MURO DE ALBAÑILERIA</b>		
02.01.01	SELLADO CON LADRILLO K.K.DE ARCILLA 18 H, AMARRE DE SOGA, JUNTA 1.5cm	m2	7.55
<b>02.02</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
02.02.01	CLAUSURA CON MORTERO DE CONCRETO DE PUNTOS ELECTRICOS	und	2.00
02.02.02	TARRAJEO CON MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm	m2	15.98
02.02.03	VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMABILIZANTE INC/SARDINEL	m2	109.21
<b>02.03</b>	<b>SELLADORES</b>		
02.03.01	SELLADO CON ADITIVO ELASTOMERICO EN JUNTA DE CONSTRUCCION	m	6.00
02.03.02	TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA	m	40.00
02.03.03	IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA	m2	109.21
<b>02.04</b>	<b>PINTURA</b>		
02.04.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	368.02
02.04.02	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO	m2	99.01
02.04.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	368.02
02.04.04	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN CIELO RASO	m2	99.01
<b>02.05</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
02.05.01	MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	4.78
02.05.02	CAMBIO DE MARCO DE MADERA PARA PUERTA	m	4.73
02.05.03	DIVISIONES DE MADERA PARA ARMAMENTO INC/CERRAMIENTO DE PAREDES CON TRIPLAY 18mm, 0.84x2.45m	glb	1.00

02.05.04	CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA	m2	3.68
02.05.05	CAMBIO DE HOJA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/BISAGRAS	m2	1.89
02.05.06	CAMBIO DE ORIENTACION DE PUERTA CONTRAPLACADA EXISTENTE	und	1.00
<b>02.06</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
02.06.01	CAMBIO DE PUERTA METALICA C/BARRA CIRCULAR 3/4" INC/PICAPORTE- PLANCHA	m2	1.46
02.06.02	CAMBIO DE ORIENTACION DE PUERTA METALICA EXISTENTE	m2	1.90
02.06.03	COLOCACION DE PLANCHA METALICA LISA	m2	0.77
02.06.04	PUERTA METALICA ACANALADA INC/MARCO - CERRADURA TRES GOLPES 0.84x2.45m	und	1.00
<b>02.07</b>	<b>CERRADURAS</b>		
02.07.01	CAMBIO DE CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR	und	1.00
02.07.02	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	4.00
<b>02.08</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
02.08.01	COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm	m2	3.75
02.08.02	MANTENIMIENTO DE FALSO CIELO RASO CAMBIO DE PERFILES Y LIMPIEZA DE BALDOSAS	m2	43.32
02.08.03	CAMBIO DE BALDOSAS 60x60cm EN FALSO CIELO RASO	und	5.00
<b>02.09</b>	<b>COBERTURAS</b>		
02.09.01	INSTALACION DE CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO	m2	33.38
<b>02.10</b>	<b>MALLA RASCHEL</b>		
02.10.01	REINSTALACION DE MALLA RASCHEL EXISTENTE INC/TEMPLADO DE CABLE ACERADO	m2	158.60
<b>02.11</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA</b>		
02.11.01	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DEL TANQUE INC/PINTADO + FENOLICO DE 18mm	und	1.00
02.11.02	MANTENIMIENTO A PORTON INC/MARCO, LIMPIEZA MECANICA, PINT. ANTICORROSIVA-ESMALTE	m2	10.78
02.11.03	ESTRUCTURA METALICA PARANTES-VIGA PARA MALLA RASCHEL	kg	355.25
<b>02.12</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
02.12.01	RETIRO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO	m2	0.30
02.12.02	CAMBIO DE VIDRIO DE 4 mm EN VENTANA	m2	0.26
02.12.03	MANTENIMIENTO DE VENTANA CON MARCO METALICO INC/SILICONA- PINTADO	m2	2.83
02.12.04	CAMBIO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO e=6mm VIDRIO BRONCE	m2	4.37
<b>02.13</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICO</b>		
02.13.01	COLOCACION DE CERAMICO EN PARED 35x35cm	m2	2.10
<b>02.14</b>	<b>EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA</b>		
02.14.01	CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA RURAL PNP SAN JOSE" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA	glb	1.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE AGUA</b>		
03.01.01	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE DE AGUA	und	1.00
03.01.02	CAMBIO DE ACCESORIOS SANITARIOS COMPLETO PARA TANQUE DE AGUA	kit	1.00
<b>03.02</b>	<b>PUNTOS SANITARIOS</b>		
03.02.01	CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA/DESAGUE LAVATORIO	glb	1.00
<b>03.03</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.03.01	RETIRO DE APARATOS SANITARIOS	und	1.00
03.03.02	COLOCACION DE GRIFERIA TIPO GANSO P/LAVADERO	und	2.00
03.03.03	MANTENIMIENTO Y SELLADO PARA URINARIO	und	1.00
03.03.04	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	1.00
03.03.05	CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA	und	1.00
03.03.06	CAMBIO DE LAVATORIO BLANCO COMPLETO INC/GRIFERIA	und	1.00
03.03.07	CAMBIO DE LAVADERO PREFABRICADO CERAMICO UNA POZA C/ESCURRIDOR	und	1.00
03.03.08	REUBICACION DE DIVISIONES METALICAS EXISTENTES INC/REPOSICION METALICA 0.20x1.60m EN INODOROS	glb	1.00

<b>03.04</b>	<b>TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>		
03.04.01	COLOCACION DE TUBERIA DE AGUA 1/2" INC/ACCESORIOS	m	2.00
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>04.01</b>	<b>TABLEROS Y ACCESORIOS</b>		
04.01.01	CAMBIO DE TABLERO DE DISTRIBUCION INC/03 TERMOMAGNETICAS - 01 DIFERENCIAL	und	1.00
<b>04.02</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
04.02.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	6.00
04.02.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, FALSO CIELO RASO	und	2.00
04.02.03	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	6.00
04.02.04	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELO RASO	und	1.00
04.02.05	CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	1.00
04.02.06	REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO	und	3.00
<b>04.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
04.03.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	6.00
04.03.02	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	4.00
04.03.03	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE	und	8.00
04.03.04	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ INTERRUPTOR SIMPLE	und	2.00
<b>04.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
04.04.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	84.00
04.04.02	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	24.00
04.04.03	TUBERIA PVC SEL PESADA 1/2" INC/ACCESORIOS	m	26.00
04.04.04	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 13x7mm	m	38.00

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”**



**COMISARÍA SECTORIAL PNP CAMANA**

**DISTRITO: CAMANA**  
**PROVINCIA: CAMANA**  
**DEPARTAMENTO: AREQUIPA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**



## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA SECTORIAL PNP CAMANA.**

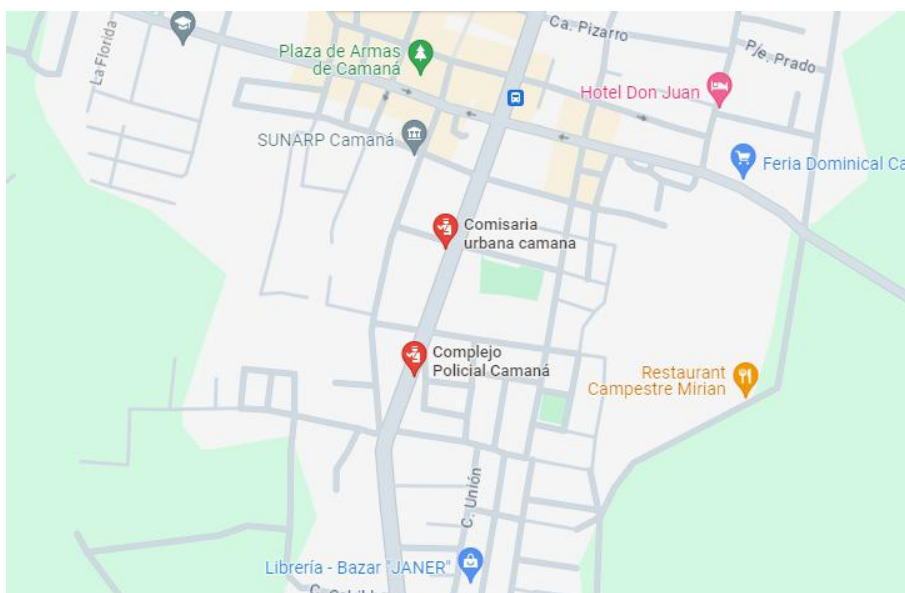
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Av. Mariscal Castilla 735

Distrito : Camana.

Provincia : Camana.

Departamento : Arequipa.



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Sectorial PNP Camana; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## 2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION

### 2.1. CLIMATOLOGIA

El clima en Camaná, los veranos son calurosos, opresivos y nublados; los inviernos son largos, cómodos y parcialmente nublados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de **17°C** a **27°C** y rara vez baja a menos de **15°C** o sube a más de **29°C**.

La temporada templada dura 3.3 meses, del 30 de diciembre al 8 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 26°C. El mes más cálido del año en Camaná es Febrero, con una temperatura máxima promedio de 27°C y mínima de 22°C.

La temporada fresca dura 4.4 meses, del 26 de junio al 7 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 24°C. El mes más frío del año en Camaná es Agosto, con una temperatura mínima promedio de 17°C y máxima de 23°C.

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Camaná varía durante el año.

La temporada más mojada dura 2.1 meses, de 5 de enero a 9 de marzo, con una probabilidad de más del 5% de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Camaná es Febrero, con un promedio de 2.8 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La **temporada más seca** dura **9.9 meses**, del **9 de marzo** al **5 de enero**. El mes con menos días mojados en Camaná es **Octubre**, con un promedio de **0.0 días** con por lo menos **1 milímetro** de precipitación.

La temporada de lluvia dura 4.1 semanas, del 26 de enero al 24 de febrero, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Camaná es Febrero, con un promedio de 14 milímetros de lluvia.

El periodo del año sin lluvia dura 11 meses, del 24 de febrero al 26 de enero. El mes con menos lluvia en Camaná es Octubre, con un promedio de 0 milímetros de lluvia.

El período más húmedo del año dura 4.8 meses, del 10 de diciembre al 3 de mayo, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 26 % del tiempo. El mes con más días bochornosos en Camaná es Febrero, con 25.7 días bochornosos o peor.

El mes con menos días bochornosos en Camaná es Agosto, con 1.6 días bochornosos o peor.

### **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

#### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

#### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación de la Comandante PNP Rossabel Magaly VILLANUEVA TORRES, Comisario Sectorial PNP Camana y la ST2 PNP Blanca GALDOS AROYO conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 27ENE2025.

### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

#### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

##### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

#### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

##### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

##### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.

- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

## **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

## **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA

**Cliente:** COMISARIA PNP CAMANA

**Ubicación:** AREQUIPA - AREQUIPA – CAMANA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 TRABAJOS PRELIMINARES**

### **01.01.01 CORTE Y TARRAJEO DE MURO PARA TUBERIA-PUNTOS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el corte, y tarrajeo de muro para tuberías y puntos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Antes de iniciar con el corte se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las entidades administradoras o propietarias de estas. Se deberá prestar especial atención a conducciones eléctricas y de agua.

El corte en muros se realizará con herramientas manuales o equipos menores, que faciliten el trabajo a ejecutar.

Al finalizar la jornada de trabajo no deberán quedar elementos estado inestable o peligroso.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a la especificado.

### **01.01.02 REPOSICION DE PISO CON CONCRETO PULIDO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende la reposición de piso con concreto pulido.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

El concreto pulido se hace mediante un proceso que incluye preparar la superficie, vaciar la mezcla de concreto, y pulir la superficie.

Preparación de la superficie

- Limpiar la zona de escombros y basura
- Verificar los niveles y decidir si es necesario cavar o rellenar
- Encofrar el área
- Verificar si se necesita mallazo
- Vaciado de la mezcla
- Vaciar la mezcla de concreto
- Nivelar y alisar la superficie con una regla
- Verificar el espesor de la losa

Pulido

- Pulir la superficie mientras el concreto aún fragua con una llana metálica en movimientos circulares
- Esperar a que el concreto se cure
- Pulir el concreto cuando esté totalmente seco con una pulidora
- Aplicar cera para pisos para obtener más brillo

Para obtener un acabado pulido, se puede trabajar gradualmente desde un grano grueso a uno más fino de piedras de diamante con aglomerante metálico.

Al finalizar la jornada de trabajo no deberán quedar elementos estado inestable o peligroso.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a la especificado.

## **01.02 DEMOLICIONES**

### **01.02.01 DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la demolición de muro de albañilería como se indica en los planos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Se procederá al trazo del área donde se realizará dicha actividad.
- Con ayuda herramientas manuales o del rotomartillo se procede al muro de albañilería.
- La superficie debe de quedar, sin rebabas de concreto tiene que ser uniforme.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Rotomartillo

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.02.02 DEMOLICION DE ASIENTO DE CONCRETO**

Ídem a 01.02.01 DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA

### **01.02.03 DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO P/INSTALACIONES**

Ídem a 01.02.01 DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA

## **01.03 MURO DE ALBAÑILERIA**

### **01.03.01 MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA 18H, AMARRE DE SOGA, JUNTA 1.5cm**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la construcción de muros de sogá, para tabiques y que se distribuyen perpendiculares y paralelos a los ejes del replanteo.

#### **MATERIALES**

Unidad de Albañilería. También llamado ladrillo será de arcilla. El ladrillo será tipo King Kong 09x13x24 cm. La unidad de albañilería deberá cumplir las



exigencias para cada tipo, según las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma E.070. Cemento. El cemento empleado en la preparación del concreto deberá cumplir con los requisitos de las Normas ITNTEC para cementos. El cemento empleado en obra deberá ser Portland Tipo I o Tipo 1P excepto cuando se indique otro tipo en los planos. Arena. arena será natural limpia, que tenga granos sin revestir, resistentes, fuertes y duros, libres de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, esquistos, álcalis, ácidos, materia orgánica, greda u otras sustancias dañinas.

Agua. El agua empleada en la preparación y curado de concreto deberá ser de preferencia potable, en caso de no ser agua potable, el agua deberá ser fresca, limpia, libre de materias orgánicas, álcalis, ácidos y sales.

Mortero. Se empleará para asentar las unidades de albañilería y rellenar las juntas verticales. Será una mezcla proporcionada en volumen, de 1 parte de cemento, y tantas partes de arena como se indica en los planos, a la que se añadirá la cantidad máxima de agua que dé una mezcla trabajable con el badilejo, adhesiva y sin segregación de los componentes.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

La mano de obra empleada en la construcción de albañilería será calificada, debiendo asegurarse el cumplimiento de las siguientes recomendaciones: Los muros serán construidos a plomo y en línea. No se aceptará desviaciones mayores absolutas de 2 cm., ni que excedan a 1/250 de alto o largo del paño. Todas las juntas horizontales y verticales, deben quedar completamente llenas de mortero. El espesor mínimo de mortero de las juntas será 1cm. El máximo aceptable del espesor será igual a dos veces la tolerancia dimensional en la altura de la unidad de albañilería más 4mm. (1.5 cm.). Las unidades de albañilería deberán asentarse con las superficies limpias y sin agua y con el siguiente tratamiento previo para ladrillos de arcilla de fabricación industrial, breve inmersión en agua inmediatamente antes de asentarlos. La trabajabilidad del mortero debe ser mantenida mediante el reemplazo del agua que se haya evaporado. Se descartará el mortero después de una hora de preparado. No se asentará más de 1.20 m de altura de muro en una jornada de trabajo. No se afectará en modo alguno la integridad de un muro recién asentado.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.04 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

#### **01.04.01 RETIRO DE TARRAJEO Y TRATAMIENTO ANTISALITRE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el retiro de tarrajeo en los muros. Posteriormente se procederá a realizar el tratamiento anti salitre de los muros interior según la distribución de los planos.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el tarrajeo en muro interiores.

El tratamiento anti salitre se aplica en interiores y exteriores para hidrofugar todos los materiales y las superficies porosas, no agrietadas, evitando así la aparición de salitre y el ampollado posterior de la pintura. Asimismo, evita la pérdida de adherencia de los papeles pintados. Aplicar el producto de forma extensa, más allá del área afectada, para evitar de ese modo toda desaparición del fenómeno en superficies adyacentes.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

#### **01.04.02 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con impermeabilizante. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

#### **01.04.03 TARRAJEO CON MORTERO C: A 1:5 e=1.5cm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con mortero mezcla cemento: arena – 1:5. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

##### **MATERIALES**

###### **ARENA FINA**

La arena fina que se empleará para el tarrajeo no deberá ser arcillosa, será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina y gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas. El contenido máximo de arcilla o impurezas será del 5%. Cuando la arena esté seca, pasará por la criba No 8, no más del 80% pasará por la criba No 30, no más del 20% pasará por la criba No 50 y no más del 15% pasará por la criba No 100. Si se quiere hacer el cribado por una sola malla, toda la arena fina estando seca, pasará por la malla US Estándar N.º 8.

###### **CEMENTO**

Se empleará Cemento Portland Tipo I. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C - 150 y los requisitos de las Especificaciones ITINTEC pertinentes.

#### **AGUA**

Deberá ser limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero.

#### **OTROS MATERIALES**

Madera para andamiaje.

Clavos para madera con cabeza de 3".

Regla de aluminio 2" x 4" x 8'

Herramientas manuales

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

#### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:5 para todas las superficies.

El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

### **01.04.04 TRATAMIENTO CON SELLADOR CONTRA HUMEDAD Y EL SALITRE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el tratamiento con sellador en muro interiores y exteriores con el fin de evitar la humedad y el salitre en el área de trabajo.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Homogeneizar el sellador antes de aplicar.
- Aplicar dos manos con brocha. La primera capa debe aplicarse en forma circular, de tal modo que cubra todas las imperfecciones y poros de la superficie.
- Después de permitir un secado de 1 a 2 horas, dependiendo de la temperatura y humedad ambiental, se aplica la segunda capa, con brocha o rodillo, en forma tradicional.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.
- Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

## **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

### **01.05 DRYWALL**

#### **01.05.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema "drywall" de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre con planchas de yeso "superboard". El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.
- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de ½"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos "Wafer"
- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.05.02 MURO DE DRYWALL RH DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

Ídem a 01.05.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm

### **01.06 FALSO CIELO RASO**

#### **01.06.01 COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la colocación de Falso cielo raso. Por medio de perfiles primarios, secundarios y terciarios, así como baldosas de 60x60, estas serán de la misma textura, color; se deberá levantar en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes. Una vez introducida la baldosa acomodarla para que esta descansa sin dificultad entre los perfiles metálicos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales
- equipos menores
- Escalera tipo Tijera

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.07 COBERTURAS**

#### **01.07.01 CAMBIO DE CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/TIJERALES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá al cambio de **COBERTURA ALUZINC TR4 INCLUIDO SUS TIJERALES GALVANIZADOS Y EL SELLADO CON ADITIVO**, espesor e=0.30mm; su composición es la siguiente:

- Aluminio - 55%
- Zinc - 43,4%
- Silicio - 1,6%
- Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.
- Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.
- Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.
- Reflectividad térmica y lumínica.

##### **INSTALACION:**

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha Aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.

- Andamio metálico

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.08 PORCELANATOS Y CERAMICOS**

#### **01.08.01 COLOCACION DE CERAMICO EN PARED Y PISO 30x20cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de cerámico en pared y piso de 30x20 cm igual o similar al existente.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

#### **01.08.02 COLOCACION DE PORCELANATO EN PARED 60x60cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

Ídem a 01.08.01 COLOCACION DE CERAMICO EN PARED Y PISO 30x20cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE

#### **01.08.03 COLOCACION DE CERAMICO EN PISO 45x45cm**

Ídem a 01.08.01 COLOCACION DE CERAMICO EN PARED Y PISO 30x20cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE

#### **01.08.04 COLOCACION DE ZOCALO CERAMICO 45x45cm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de zócalo de cerámica de 45x45 cm, igual o similar al existente.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

### **01.09 PINTURA**

#### **01.09.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **01.09.02 RASQUETO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO**

Ídem a 01.09.01 RASQUETO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO

#### **01.09.03 PINTURA LÁTEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

##### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o

relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Prevía a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

#### **01.09.04 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO**

Ídem a 01.09.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **01.09.05 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

Ídem a 01.09.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **01.10 PUERTAS**

##### **01.10.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento a la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados de una hoja e



incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"
- Barniz

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.10.02 CAMBIO DE HOJA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/BISAGRAS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se cambiarán la hoja contraplacada con interior de madera dura en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contraplacada con triplay de 4 mm y marcos de madera dura interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera dura. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados. Asimismo, se incluirá el cambio de las bisagras, conforme al modelo que le corresponda a dicha puerta de madera.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo con lo especificado

### **01.10.03 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.90 x 2.49m INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la

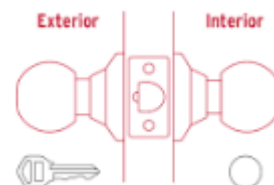
albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

### **CERRADURA TIPO PERILLA**

La cerradura tipo perilla es un mecanismo de metal que se incorpora a una puerta y que permite abrirla con una perilla o manija.

Características

- La perilla permite un agarre fácil y cómodo.
- La cerradura incluye un cilindro donde se inserta la llave para asegurar la puerta.
- El pestillo retráctil se extiende o retrae con el giro de la manija.
- La placa de montaje proporciona estabilidad y soporte a la cerradura en la puerta.



### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.10.04 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 1.00 x 2.49m INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO PERILLA**

Ídem a 01.10.03 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.90 x 2.49m INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO PERILLA

#### **01.10.05 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.85 x 2.58m INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO PERILLA**

Ídem a 01.10.03 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.90 x 2.49m INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO PERILLA

#### **01.10.06 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.85 x 2.58m INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO PERILLA**

Ídem a 01.10.03 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.90 x 2.49m INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO PERILLA

#### **01.10.07 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO DE MADERA**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las

grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND** de acuerdo a lo especificado.

#### 01.10.08 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DOS HOJAS DE MADERA C/MARCO DE MADERA 1.75x2.10m INC/ALDABA PISO-CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

##### MATERIALES

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra. El Contratista está obligado a entregarlos en perfecto estado de funcionamiento y regulados adecuadamente (marca reconocida).

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.



IMAGEN REFERENCIAL

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND** de acuerdo a lo especificado.

#### 01.10.09 MANTENIMIENTO Y ENCUADRE A PUERTA DE INODORO CON MARCO GALVANIZADO Y POLICARBONATO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento de puerta, encuadre de inodoro con el marco galvanizado y policarbonato.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.10.10 CAMBIO DE DIVISIONES Y PUERTAS INC/ESTRUCTURA DE ALUMINIO - POLICARBONATO ALV. 6mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de divisiones y puertas incluido las estructuras de aluminio, incluyendo el policarbonato alveolar de 6 mm.

##### **CARACTERISTICAS**

El policarbonato alveolar es un material plástico ligero y resistente que se utiliza en diversos proyectos de construcción y fabricación. Tiene una estructura de celdas o alvéolos que lo hacen ideal para aplicaciones en las que se requiere una combinación de resistencia, ligereza y aislamiento térmico.

Los paneles de policarbonato alveolar, además de ser muy resistentes y flexibles, garantizan una excelente transmisión de luz y mayor brillo. Cuentan con protección UV.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### **01.10.11 COLOCACION DE DIVISIONES Y PUERTAS INC/ESTRUCTURA DE ALUMINIO - POLICARBONATO ALV. 6mm**

Ídem a 01.10.09 CAMBIO DE DIVISIONES Y PUERTAS INC/ESTRUCTURA DE ALUMINIO - POLICARBONATO ALV. 6mm.

#### **01.11 CERRADURAS**

##### **01.11.01 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

##### **01.12.01 CAMBIO DE CERRADURA TRES GOLPES CON JALADOR**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

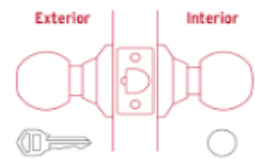
Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

## **MATERIALES**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

## **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.



## **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

### **01.12 CARPINTERIA METALICA**

#### **01.12.01 COLOCACION DE REJAS METALICAS CON BARRA CUADR. 15mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de rejas metálicas con barras cuadradas de 15 mm.

Este trabajo comprende la construcción y colocación de las rejas de protección, de acuerdo a la forma, dimensiones y forma específicas en los planos

##### **CARACTERISTICAS**

Una vez colocado las rejas se procederá al lijado de las barras prolijamente, para posteriormente recibir la pintura anticorrosiva.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Todos los materiales, herramientas y equipos serán suministrado por el Contratista.
- Se empleará fierro tubular de 15 mm.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** según lo especificado.

#### **01.12.02 COLOCACION DE ESCALERA DE GATO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de escalera de gato

##### **CARACTERISTICAS**

La normativa peruana para las escaleras de gato establece que deben cumplir con ciertas características de diseño, como el ancho de los peldaños, la distancia entre ellos, y la protección circundante.

Ancho de los peldaños

- El ancho mínimo de los peldaños debe ser de 40 cm.
- El ancho máximo de los peldaños debe ser de 800 mm.

Distancia entre los peldaños

- La distancia máxima entre los peldaños debe ser de 30 cm.

- Distancia entre el frente de los escalones y las paredes
- La distancia mínima entre el frente de los escalones y las paredes más cercanas al lado del ascenso debe ser de 75 cm.

Protección circundante

- Si la altura de la escalera es mayor de 4 m, debe tener una protección circundante, al menos a partir de dicha altura.
- Si se emplean escaleras de gato para alturas mayores de 9 metros se instalarán plataformas de descanso cada 9 metros o fracción

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** según lo especificado.

**01.12.03 BARRA DE APOYO C/TUBO DE ACERO INOX CALIDAD 304 DE Ø40MM E=3MM - SH DISCAPACITADOS**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de tubo de acero inoxidable de calidad 304 de diámetro 40mm, y espesor de 3mm, en los SSHH de discapacitados de acorde a la distribución de los planos.

**CARACTERISTICAS**

El acero inoxidable 304 es un acero austenítico que se caracteriza por su resistencia a la corrosión y su durabilidad. Es uno de los aceros inoxidables más utilizados.

- Es resistente a la corrosión de ácidos oxidantes
- Es fácil de desinfectar
- Es higiénico
- Es no magnético, aunque se vuelve ligeramente magnético al tratarse en frío
- Es muy fácil de manipular
- Tiene buenas propiedades de conformado y soldadura
- Tiene una gran resistencia a la corrosión y solidez

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

**01.13 VENTANAS Y VIDRIOS**

**01.13.01 MANTENIMIENTO DE VENTANA MODUGLASS INC/RIEL-SEGUROS**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento de ventana moduglass incluido los rieles y seguros, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.13.02 CAMBIO DE VENTANA MODUGLASS CORREDIZO e=6mm VRIDRIO BRONCE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de vidrio crudo de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.13.03 COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VRIDRIO BRONCE e=6mm**

Ídem a 01.13.02 CAMBIO DE VENTANA MODUGLASS CORREDIZO e=6mm VRIDRIO BRONCE

#### **01.13.04 COLOCACION DE HOJA DE MAMPARA CRISTAL TEMPLADO INCOLORO 10mm INC/ JALADOR – ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de mampara de cristal templado incoloro de 10mm, así como el cambio de rieles, portafelas y felpas que tiene dicha mampara, incluido el jalador y accesorios.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Se deberá tomar todas las previsiones para evitar daños a las superficies de los vidrios durante el mantenimiento de la mampara de vidrio. Estas previsiones se refieren principalmente a:

- Trabajos de soldadura o que requieren calor
- Trabajos de limpieza de vidrios.
- Traslado de materiales y equipo

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.14 SEÑALIZACION ACCESIBILIDAD PARA DISCAPACITADOS**

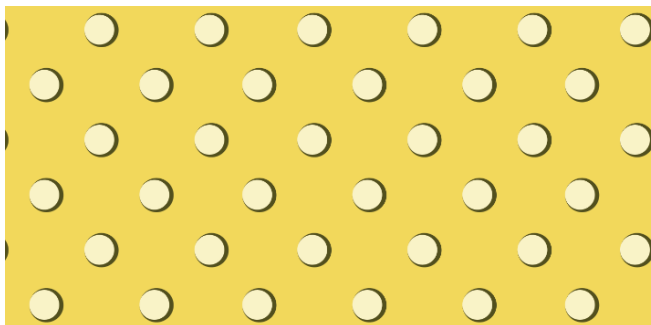
**01.14.01 SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.00  
x 0.30 m INC/DEMOLICION DE PISO**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización podo táctil al inicio y final de rampa.

**METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización podo táctil al inicio y final de rampa, para posteriormente realizar el trabajo con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



**UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

**01.14.02 SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA  
SILLAS DE RUEDAS**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización en piso y muro de la zona de espera para sillas de ruedas.

**METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización para la silla de ruedas, para posteriormente realizar el pegado de estas con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

**01.15 RAMPA DE INGRESO**



### **01.15.01 RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO INC/ ENCONFRADO Y DESENCOFRADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la rampa. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de 175 kg/cm<sup>2</sup>.

Las estructuras de concreto serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

#### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.15.02 COLOCACION DE BARANDAS ACERO INOXIDABLE h=0.90m**

#### **DESCRIPCIÓN DE TRABAJO:**

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de barandas acero inoxidable en ambos extremos h=0.90m, con tubería de acero inoxidable de 2" las principales parantes y horizontal y de 1.5" intermedias dos horizontales, de acuerdo con los detalles y ubicación definidos en los planos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de esta Partida es **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## **02 INSTALACIONES SANITARIAS**

### **02.01 TUBERIA Y ACCESORIOS**

#### **02.01.01 TUBERIA PVC SAP 1/2 " C/R INC/ ACCESORIOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SAP 1/2", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAP 1/2"
- ✓ Codo PVC 1/2" x 45°

- ✓ Codo PVC ½" x 90°
- ✓ Tee PVC SAP ½"
- ✓ Yee PVC SAP ½"
- ✓ Pegamento para PVC

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

**02.01.02 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se entiende así al cerrado de salida de punto de agua a partir del límite Interior establecido por los muros que contiene el ambiente.

**MATERIALES:**

En esta partida se incluyen los tapones de tuberías de PVC de ½" y pegamento para PVC.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con lo especificado.

**02.01.03 TUBERIA PVC SAP 2" INC/ ACCESORIOS**

Ídem a 02.01.01 TUBERIA PVC SAP 1/2 " C/R INC/ ACCESORIOS

**02.01.04 TUBERIA PVC SAP 4" INC/ ACCESORIOS**

Ídem a 02.01.01 TUBERIA PVC SAP 1/2 " C/R INC/ ACCESORIOS

**02.01.05 SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 2"**

Ídem a 02.01.02 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"

**02.01.06 SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 4"**

Ídem a 02.01.02 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"

**02.01.07 SUMIDERO PESADO DE BRONCE 2"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de rejilla para sumidero de bronce cromado pesado de 2"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

**02.01.08 REGISTRO ROSCADO PESADO DE BRONCE 4"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de registro roscado pesado de bronce 4"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

**02.01.09 COLOCACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará la instalación de llave de paso válvula esférica de 1/2" de Bronce, Altamente resistente a la corrosión.

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: común
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Niple de fierro galvanizado
- Unión universal de fierro galvanizado
- Formador de empaquetadura
- Cinta teflon.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

**02.01.10 TAPA PARA LLAVE DE PASO 25x25cm, PLASTICO ABS**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de tapa para llave de paso 25x25cm, de material de plástico ABS; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

**03.01.14 SOMBRERO DE VENTILACION 2"**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará instalación de sombrero de tubería de ventilación de 2", de acuerdo a lo especificado.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Accesorio de sombrero
- Pegamento para PVC

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD(UND)** de acuerdo con lo especificado.

**02.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

### **02.02.01 CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la grifería que se encuentra en malas condiciones y realizará la limpieza en la zona donde se colocará e instalará la nueva grifería tipo cuello de ganso flexible acero inoxidable pesado. Así mismo la colocación de tubo de abasto para lavadero. Colocamos cinta de teflón nueva en las roscas e instalamos la nueva grifería. Recuerda que para la enroscar las tuercas necesitarás de la llave inglesa o llave plomero. Si aún las tuercas de la grifería quedan sueltas, ayudémonos con más cinta teflón. Por último, vuelve a abrir la llave y verifique que no existan fugas de agua.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.02.02 CAMBIO DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE UNA POZA INC/TUBO ABASTO-TRAMPA P- DESAGUE CANASTILLA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio del lavadero, de acero inoxidable de tipo poza, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura, incluyendo todos los accesorios necesarios para la operatividad del mismo.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Tubo de abasto
- Lavadero
- Trampa desagüe
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Accesorios

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **02.02.03 COLOCACION DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA**

#### **DEFINICIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Inodoro BLANCO ONE PIECE, los equipos de Inodoros son completos y one piece blanco. Sera bien sellado en la parte inferior con silicona o aditivo elastómero, para evitar malos olores.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Inodoro One piece
- Válvula Tipo Botón para Inodoro

- Asiento para inodoro
- Pernos de anclaje
- Tubo de Abastos
- Anillo de Cera
- Silicona o aditivo elastómero

### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### 02.02.04 COLOCACION DE URINARIO COMPLETO BLANCO INC/GRIFERIA

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Esta partida consiste en la colocación de un urinario de losa de pico de color blanco incluido la grifería, éste tendrá la misma ubicación específica en el cual será instalado. Encuentra un lugar donde la base del urinario esté alineada con el desagüe en la pared. Dibuja una marca con lápiz en la parte superior e inferior del urinario. Suspende el suministro de agua del área de instalación.

Realiza el pre taladrado de dos agujeros de 1/4 de pulgada (0,63 cm) que estén a la misma distancia con un taladro eléctrico cerca de la parte superior de la ubicación del urinario. Coloca los agujeros a la misma distancia detrás de donde se instalará el urinario. Desliza dos tornillos a través de las perchas e introduce los tornillos a la pared con el taladro. Pon un nivel entre las perchas y verifica que estén a escuadra y a plomo.

Aplica cinta selladora a las tuercas del tubo de desagüe e instala un collarín hembra al drenaje. Aprieta el collarín enroscado en su lugar sobre el drenaje a mano. Desliza el empaque dentro del collarín con el extremo biselado hacia fuera del collarín.

Ubica el urinario cuidadosamente sobre la pared sobre las perchas en la pared y asegura el urinario utilizando las arandelas y los tornillos suministrados con el urinario. Apriétalos hacia abajo en su lugar con una llave ajustable. Verifica que el urinario está seguro en su lugar. Para finalizar se instalará la llave temporizadora.



##### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### 02.02.05 COLOCACION DE LAVATORIO BLANCO INC/GRIFERIA

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Esta partida consiste en instalar un lavatorio de loza de color blanco incluida grifería, cuyas características son: cerámica vitrificada por proceso de horno de alta temperatura, de acabado porcelanizado con fino brillo, con rebosadero para desalojo de agua sin desbordamiento, con agujeros insinuados que

permiten utilizar llaves simples o de 4" y con esmalte de alta resistencia y larga vida. La grifería deberá contar con un sistema de cierre temporizado accionado con botón temporizador de 4-6 segundos, asimismo, el material deberá ser de acero inoxidable. Considerar el suministro de trampa de acero inoxidable para lavatorio de 1 ½ y tubo de abasto de doble trenzado y acero inoxidable para lavatorio.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### **02.02.06 COLOCACION DE DUCHA CROMADA C/CABEZA GIRATORIA Y LLAVE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la limpieza correspondiente al accesorio, y colocación del nuevo cabezal de la ducha, la cual será de canastilla cromada con cabeza giratoria y llave; el brazo será de fierro galvanizado.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Cabezal de ducha cromado
- Llave
- Cinta teflón
- Formador de empaquetadura.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.02.07 CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA**

Ídem a 02.02.03 COLOCACION DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA

### **02.02.08 DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" - 2" CON EQUIPO DESATORADOR**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la limpieza, desinfección y desatoro de la tubería de PVC de 4" – 2" con equipo desatorador.

#### **CARACTERISTICAS**

La limpieza y desatoro de tuberías de PVC pueden incluir:

- Desinfección con cloro o hipoclorito de calcio.
- Llenar las tuberías con agua y aplicar el desinfectante.
- Mantener la presión de las tuberías durante al menos 24 horas.
- Verificar el contenido de cloro residual en los extremos de la red.
- Repetir la desinfección si el cloro residual es menor a 5 partes por millón.
- Lavar las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del desinfectante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.02.09 DESATORO DE DESAGUE EN URINARIO INC/RETIRO Y REPOSICION**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento, desatoro de desagüe en urinario, asimismo el retiro y la reposición de urinario inc./ sellado.

Desatoro: Acción que consiste en forrar o revestir una superficie con tela u otro material que se adapte a ella. Es un elemento sanitario utilizado para recoger y evacuar los excrementos y la orina humanos hacia la instalación de saneamiento y que impide la salida de los olores de la cloaca hacia los espacios habitados.

##### **PROCEDIMIENTO**

###### **Operaciones previas al trabajo:**

- Delimitar y señalizar el lugar de trabajo.
- Verificar operatividad de herramientas y materiales a usarse.

###### **Ejecución del trabajo:**

- Desmontar el urinario.
- Verter liquido desatorador.
- Limpiar la tubería.
- Limpiar el urinario.
- Montar el urinario.

###### **Operaciones al finalizar el trabajo:**

- Revisar, limpiar y guardar equipos, herramientas y material empleado.
- Retirar la señalización del lugar de trabajo.
- Limpiar el área.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.02.10 CAMBIO DE GRIFERIA URINARIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería del urinario, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para urinario
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.



#### **02.02.11 CAMBIO DE LAVATORIO BLANCO INC/GRIFERIA**

Ídem a 02.02.05 COLOCACION DE LAVATORIO BLANCO INC/GRIFERIA

#### **02.02.12 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **02.02.13 CAMBIO DE VALVULA C/PULSADOR SIMPLE PARA INODORO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de válvula con pulsador para Inodoro en mal estado por uno nuevo.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula Tipo Botón para Inodoro.
- Pulsador para inodoro.
- Silicona o aditivo elastómero



##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.02.14 CAMBIO DE VALVULA C/DOBLE PULSADOR PARA INODORO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de válvula con pulsador doble para Inodoro en mal estado por uno nuevo.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula Tipo Botón doble para Inodoro.
- Pulsador para inodoro.
- Silicona o aditivo elastómero

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.02.15 CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO**



### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

### MATERIALES

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

## 02.03 TANQUE ELEVADO

### 02.03.01 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE DE AGUA 1,100 LT

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento que consiste en la limpieza y desinfección del tanque elevado de agua, según lo indica los planos. La desinfección del tanque de agua, con Hipoclorito de Calcio 70%, este se mezclará con agua. Debe de mantenerse el agua estancada hasta 2 horas como mínimo, se abre la llave y se procederá a realizar la limpieza manual, una vez hecho esto se procederá a realizar el llenado del tanque.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### 02.03.02 CAMBIO DE ACCESORIOS PARA TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de accesorios para tanque elevado de tanque de agua de 1100 Lt.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula y flotador
- Multiconector
- Filtro
- Tubo visor
- Adaptador PVC 2" Desagüe
- Válvula Check
- Adaptadores Bushing
- Tubos de agua de 1/2" y desagüe de 2" accesorios
- Válvula de 1/2" PVC
- Cinta teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## 03 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 03.01 APARATOS ELECTRICOS

#### 03.01.01 CAMBIO DE RAPIDUCHA

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se cambiará la nueva Rapi ducha Eléctrica, utilizando la llave termo magnética existente.

##### Especificaciones:

Tensión nominal:	220V
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	>=25A
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Rapiducha Eléctrica
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 03.02 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 03.02.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 30cm
- Potencia : 24W
- Tensión : 220V
- Frecuencia : 60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### 03.02.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC



- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado

#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.03 COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELORASO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Las luminarias de led cuadrado de 60x60x24W en falso cielo raso, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 60cm y 60cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V
- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcaza : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- Panel led
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **03.03.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.03.02 CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de caja rectangular e instalación de tomacorriente doble. Los tomacorrientes serán Dobles del tipo para adosar, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante
- Caja rectangular PVC 4"x2" adosable

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.03.03 CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR SIMPLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e colocación de la caja rectangular Adosable e interruptor simple.

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja de pase
- Interruptor simple
- Cinta aislante

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.03.04 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE**

Ídem a 03.03.02 CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE

#### **03.03.05 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **03.03.06 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de interruptor simple conmutación INC/CAJA RECT. SEL.

##### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

El trabajo se hará a mano, con el uso de herramienta manual de propiedad del contratista. Se montarán los conmutadores en las cajas rectangulares montadas en la pared correspondiente a una altura de 1.2 m del piso terminado en su parte inferior, y quedarán debidamente nivelados; todos los conductores quedarán conectados a los tableros, luminarias e interruptores; el punto quedará en funcionamiento.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.



### **03.03.07 COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y colocación de la caja rectangular Adosable de PVC 4" x 2" y tomacorriente doble.

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e tomacorriente doble. La caja y el tomacorriente doble será de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Caja adosable RECT. SEL de 4" x 2".
- Tomacorriente doble.
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.03.08 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **03.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de

los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

**Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

**MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

**EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

**03.04.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

**Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

**MATERIALES**



- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

### **03.04.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (m)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.04.04 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SEL 1/2", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SEL 1/2"
- ✓ Tee PVC SEL 1/2"
- ✓ Yee PVC SEL 1/2"
- ✓ Pegamento para PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.05 TABLEROS Y ACCESORIOS**

#### **03.05.01 COLOCACION DE CAJA ADOSABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de la caja adosable para dos polos y llave termomagnética de 32 A, esta será empotrada.

INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO

#### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de la llave termomagnética de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947.

**EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

**METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA SECTORIAL PNP CAMANA**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **AREQUIPA - CAMANA - CAMANA**

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.01	CORTE Y TARRAJEO DE MURO PARA TUBERIA-PUNTOS	m2	0.37
01.01.02	REPOSICION DE PISO CON CONCRETO PULIDO	m3	1.20
<b>01.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>		
01.02.01	DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA	m2	6.26
01.02.02	DEMOLICION DE ASIENTO DE CONCRETO	m3	0.42
01.02.03	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO P/INSTALACIONES	m2	6.00
<b>01.03</b>	<b>MURO DE ALBAÑILERIA</b>		
01.03.01	MURO LADRILLO K.K.DE ARCILLA 18 H, AMARRE DE SOGA, JUNTA 1.5cm	m2	4.82
<b>01.04</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
01.04.01	RETIRO DE TARRAJEO Y TRATAMIENTO ANTISALITRE	m2	191.98
01.04.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	191.98
01.04.03	TARRAJEO CON MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm	m2	8.74
01.04.04	TRATAMIENTO CON SELLADOR CONTRA HUMEDAD Y EL SALITRE	m2	191.98
<b>01.05</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
01.05.01	MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	40.77
01.05.02	MURO DE DRYWALL RH DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	10.92
<b>01.06</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
01.06.01	COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm	m2	43.50
<b>01.07</b>	<b>COBERTURAS</b>		
01.07.01	CAMBIO DE CALAMINON TR-4 , E=0.30MM, INC/TIJERALES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	67.12
<b>01.08</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICOS</b>		
01.08.01	COLOCACION DE CERAMICO EN PARED Y PISO 30x20cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	0.70
01.08.02	COLOCACION DE PORCELANATO EN PARED 60x60cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	0.90
01.08.03	COLOCACION DE CERAMICO EN PISO 45x45cm	m2	36.23
01.08.04	COLOCACION DE ZOCALO CERAMICO 45x45cm	m2	32.69
<b>01.09</b>	<b>PINTURA</b>		
01.09.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	646.79
01.09.02	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO	m2	158.92
01.09.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	806.70
01.09.04	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO	m2	158.92
01.09.05	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	114.68
<b>01.10</b>	<b>PUERTAS</b>		
01.10.01	MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	4.67
01.10.02	CAMBIO DE HOJA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/BISAGRAS	m2	7.02
01.10.03	CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.90 x 2.49m INC/VIDRIO	und	2.00
01.10.04	CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 1.00 x 2.49m INC/VIDRIO	und	2.00
01.10.05	CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.85 x 2.58m INC/VIDRIO	und	1.00

01.10.06	CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA 0.90 x 2.50m INC/VIDRIO	und	1.00
01.10.07	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO DE MADERA	m2	10.09
01.10.08	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DOS HOJAS DE MADERA C/MARCO DE MADERA 1.75x2.10m INC/ALDABA PISO-CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR	und	1.00
01.10.09	MANTENIMIENTO Y ENCUADRE A PUERTA DE INODORO CON MARCO GALVANIZADO Y POLICARBONATO	m2	4.74
01.10.10	CAMBIO DE DIVISIONES Y PUERTAS INC/ESTRUCTURA DE ALUMINIO - POLICARBONATO ALV. 6mm	m2	6.91
01.10.11	COLOCACION DE DIVISIONES Y PUERTAS INC/ESTRUCTURA DE ALUMINIO - POLICARBONATO ALV. 6mm	m2	10.64
<b>01.11</b>	<b>CERRADURAS</b>		
01.11.01	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	12.00
01.11.02	CAMBIO DE CERRADURA TRES GOLPES CON JALADOR	und	1.00
<b>01.12</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
01.12.01	COLOCACION DE REJAS METALICAS CON BARRA CUADR. 15mm	m2	4.58
01.12.02	COLOCACION DE ESCALERA DE GATO	m	3.00
01.12.03	BARRA DE APOYO C/TUBO DE ACERO INOX CALIDAD 304 DE Ø40MM E=3MM - SH DISCAPACITADOS	m	1.80
<b>01.13</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.13.01	MANTENIMIENTO DE VENTANA MODUGLASS INC/RIEL-SEGUROS	m2	1.17
01.13.02	CAMBIO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO e=6mm VIDRIO BRONCE	m2	3.87
01.13.03	COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE e=6mm	m2	4.27
01.13.04	COLOCACION DE HOJA DE MAMPARA CRISTAL TEMPLADO INCOLORO 10mm INC/ JALADOR - ACCESORIOS	m2	1.33
<b>01.14</b>	<b>SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS</b>		
01.14.01	SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.00 x 0.30 m INC/DEMOLICION DE PISO	und	2.00
01.14.02	SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS	glb	1.00
<b>01.15</b>	<b>RAMPA DE INGRESO</b>		
01.15.01	RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO	m2	2.00
01.15.02	COLOCACION DE BARANDAS ACERO INOXIDABLE h=0.90m	m	4.00
<b>01.16</b>	<b>IMPERMEABILIZACION DE TECHO</b>		
01.16.01	TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA	m	40.00
01.16.02	VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMABILIZANTE INC/SARDINEL	m2	127.80
01.16.03	IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA	m2	127.80
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
02.01.01	TUBERIA PVC SAP 1/2 " C/R INC/ ACCESORIOS	m	28.70
02.01.02	SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"	und	10.00
02.01.03	TUBERIA PVC SAP 2" INC/ ACCESORIOS	m	10.00
02.01.04	TUBERIA PVC SAP 4" INC/ ACCESORIOS	m	10.00
02.01.05	SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 2"	und	6.00
02.01.06	SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 4"	und	5.00
02.01.07	SUMIDERO PESADO DE BRONCE 2"	und	2.00
02.01.08	REGISTRO ROSCADO PESADO DE BRONCE 4"	und	2.00
02.01.09	COLOCACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"	und	2.00
02.01.10	TAPA PARA LLAVE DE PASO 25x25cm, PLASTICO ABS	und	2.00
<b>02.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
02.02.01	CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO	und	1.00
02.02.02	CAMBIO DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE UNA POZA INC/TUBO ABASTO-TRAMPA P- DESAGUE CANASTILLA	und	1.00
02.02.03	COLOCACION DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA	und	3.00
02.02.04	COLOCACION DE URINARIO COMPLETO BLANCO INC/GRIFERIA	und	1.00
02.02.05	COLOCACION DE LAVATORIO BLANCO INC/GRIFERIA	und	3.00

02.02.06	COLOCACION DE DUCHA CROMADA C/CABEZA GIRATORIA Y LLAVE	und	1.00
02.02.07	CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE, INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA	und	3.00
02.02.08	DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4"-2" CON EQUIPO DESATORADOR	glb	2.00
02.02.09	DESATORO DE DESAGUE EN URINARIO INC/RETIRO Y REPOSICION	und	1.00
02.02.10	CAMBIO DE LLAVE DE URINARIO	und	3.00
02.02.11	CAMBIO DE LAVATORIO BLANCO INC/GRIFERIA	und	1.00
02.02.12	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	2.00
02.02.13	CAMBIO DE VALVULA C/PULSADOR SIMPLE PARA INODORO	und	1.00
02.02.14	CAMBIO DE VALVULA C/DOBLE PULSADOR PARA INODORO	und	1.00
02.02.15	CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO	und	1.00
<b>02.03</b>	<b>TANQUE ELEVADO</b>		
02.03.01	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE DE AGUA 1,100 LT	und	2.00
02.03.02	CAMBIO DE ACCESORIOS PARA TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT	und	2.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
03.01.01	CAMBIO DE RAPIDUCHA 4.5KW	und	2.00
<b>03.02</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.02.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	8.00
03.02.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W SOBREPONER	und	14.00
03.02.03	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W FALSO CIELORASO	und	5.00
<b>03.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.03.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	1.00
03.03.02	CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE	und	2.00
03.03.03	CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR SIMPLE	und	1.00
03.03.04	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE	und	24.00
03.03.05	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	8.00
03.03.06	COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL	und	5.00
03.03.07	COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL	und	4.00
03.03.08	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	2.00
<b>03.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.04.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	196.00
03.04.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	113.00
03.04.03	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	109.50
03.04.04	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	25.00
<b>03.05</b>	<b>TABLEROS Y ACCESORIOS</b>		
03.05.01	COLOCACION DE CAJA ADOSABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA	und	2.00

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”**



### **COMISARIA RURAL SECTORIAL PNP SOCABAYA**

**DISTRITO: SOCABAYA**  
**PROVINCIA: AREQUIPA**  
**DEPARTAMENTO: AREQUIPA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

## **1. DATOS GENERALES**

### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA RURAL SECTORIAL PNP SOCABAYA.**

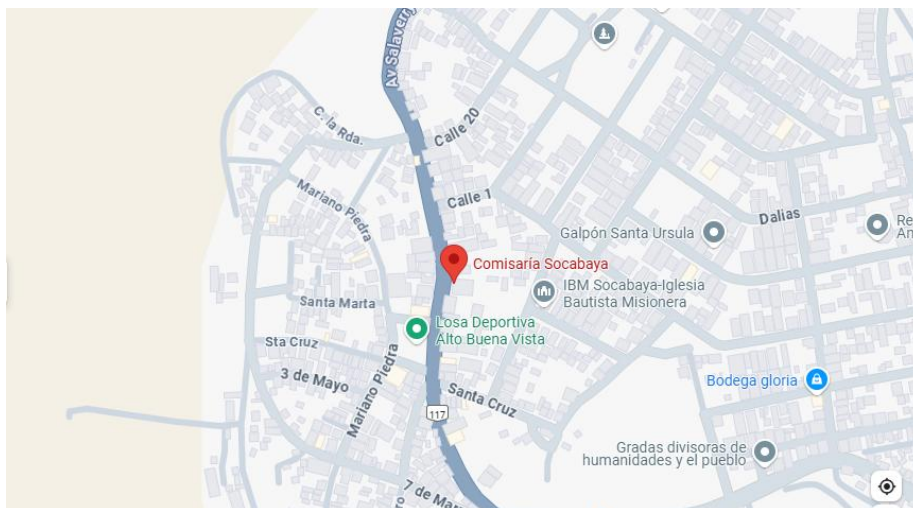
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Av. Salaverry N° 150, Mz. W, Lote 8, Pueblo Tradicional Alto Buena Vista

Distrito : Socabaya

Provincia : Arequipa

Departamento : Arequipa



### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural Sectorial PNP Socabaya; además de las personas que acuden a este local policial.

### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Arequipa es generalmente templado y seco; la humedad promedio es de 46%, en verano puede llegar hasta un 70% y en las demás estaciones como invierno, otoño y primavera llega a un mínimo de 27%. Por otra parte, la época de lluvias suele ser entre los meses de enero y marzo.

Aunque no todo es tan bueno ya que la radiación solar como bien sabemos está aumentando en todo el mundo en Arequipa suele estar entre los 850 y 950 watt por metro cuadrado el cual es alto.

Los vientos de Arequipa se presentan principalmente en las noches y en las primeras horas del día con una dirección nor- este, en las horas que restan se siente más las brisas del valle que van a una dirección sur oeste, siendo la velocidad del viento en promedio de 1,5 y 2,5 metros por segundo. Se debe tener en cuanto que Arequipa pertenece a la costa del Perú, aunque tiene una pequeña parte de sierra, esto hace que tenga un clima muy especial y variado, pero sin llegar a extremos.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Mayor PNP Elvis MARINES DIAZ, Comisario de la COMRUSEC PNP Socabaya y el ST1. PNP



Jorge Jesús SALAS MENDOZA conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 25ENE2025

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.

- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA

**Cliente:** COMISARIA PNP SOCABAYA

**Ubicación:** AREQUIPA - AREQUIPA – SOCABAYA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 TRABAJOS PRELIMINARES**

### **01.01.01 RETIRO DE LADRILLO PASTELERO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se refiere a los trabajos necesarios para el retiro de ladrillo pastelero, conforme a la distribución que se muestra en los planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.01.02 TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el tratamiento de fisuras o grietas en el piso de usos múltiples.

#### **CARACTERISTICAS**

Se considera el sellado de fisuras y grietas, utilizando material elastomérico o cementicio, el cual tiene como ventaja el sellado efectivo de las fisuras contra la infiltración de humedad a lo largo de sucesivos ciclos de expansión y contracción, presentando adherencia y flexibilidad o cualquier material similar:

- En el caso de utilizar material elastomérico, se seguirán los lineamientos a continuación:
- Identificar las fisuras a tratar, posteriormente ejecutar los trabajos de ruteo con la máquina amoladora y disco de concreto que ensanchara las fisuras, considerando un ancho de 1cm y una altura máxima de 2cm.
- Se realiza la limpieza de fisuras, la cual considerará después de los trabajos de ruteo, previo a la colocación del elastomérico, se realizará con la ayuda de una compresora neumática, para limpiar a profundidad cada una de las grietas.
- El material por utilizar es un sellante elastomérico, el cual debe de ajustarse las especificaciones estándar para selladores de juntas y grietas, aplicación para concreto.
- En el caso de uso de otro material sellador, se seguirán los procedimientos propuestos por el fabricante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.01.03 CORTE EN MURO DRYWALL PARA VENTANA INC/ PERFILES**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se refiere a los trabajos necesarios

para el corte del muro drywall existente con el fin de permitir la instalación de una ventana incluida con perfiles, conforme a la distribución de los planos.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.01.04 DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA P/PUERTA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la demolición de sobrecarga existente en techo.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Se procederá al trazo del área donde se realizará dicha actividad.
- Con ayuda herramientas manuales o del rotomartillo se procede al muro de albañilería.
- La superficie debe de quedar, sin rebabas de concreto tiene que ser uniforme.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Rotomartillo

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.01.05 CORTE DE MURO, RETIRO Y REPOSICION DE CERAMICO PARA TUBERIA – DUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el corte, retiro y reposición de cerámico, los cortes se realizarán con herramientas manuales o equipos menores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Antes de iniciar con el corte se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las entidades administradoras o propietarias de estas. Se deberá prestar especial atención a conducciones eléctricas y de agua.

El corte de cerámico se realizará con herramientas manuales o equipos menores, que faciliten el trabajo a ejecutar.

Al finalizar la jornada de trabajo no deberán quedar elementos estado inestable o peligroso.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

## **01.02 MURO DE ALBAÑILERÍA**

### **01.02.01 MURO LADRILLO K.K. DE ARCILLA 18H, AMARRE DE SOGA, JUNTA 1.5cm**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la construcción de muros de sogá, para tabiques y que se distribuyen perpendiculares y paralelos a los ejes del replanteo.

#### **MATERIALES**

**Unidad de Albañilería.** También llamado ladrillo será de arcilla. El ladrillo será tipo King Kong 09x13x24 cm. La unidad de albañilería deberá cumplir las exigencias para cada tipo, según las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma E.070. **Cemento.** El cemento empleado en la preparación del concreto deberá cumplir con los requisitos de las Normas ITNTEC para cementos El cemento empleado en obra deberá ser Pórtland Tipo I o Tipo 1P excepto cuando se indique otro tipo en los planos

**Arena.** arena será natural limpia, que tenga granos sin revestir, resistentes, fuertes y duros, libres de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, esquistos, álcalis, ácidos, materia orgánica, greda u otras sustancias dañinas.

**Agua.** El agua empleada en la preparación y curado de concreto deberá ser de preferencia potable, en caso de no ser agua potable, el agua deberá ser fresca, limpia, libre de materias orgánicas, álcalis, ácidos y sales.

**Mortero.** Se empleará para asentar las unidades de albañilería y rellenar las juntas verticales. Será una mezcla proporcionada en volumen, de 1 parte de cemento, y tantas partes de arena como se indica en los planos, a la que se añadirá la cantidad máxima de agua que dé una mezcla trabajable con el badilejo, adhesiva y sin segregación de los componentes.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

La mano de obra empleada en la construcción de albañilería será calificada, debiendo asegurarse el cumplimiento de las siguientes recomendaciones: Los muros serán construidos a plomo y en línea. No se aceptará desviaciones mayores absolutas de 2 cm., ni que excedan a 1/250 de alto o largo del paño. Todas las juntas horizontales y verticales, deben quedar completamente llenas de mortero. El espesor mínimo de mortero de las juntas será 1cm. El máximo aceptable del espesor será igual a dos veces la tolerancia dimensional en la altura de la unidad de albañilería más 4mm. (1.5 cm.). Las unidades de albañilería deberán asentarse con las superficies limpias y sin agua y con el siguiente tratamiento previo para ladrillos de arcilla de fabricación industrial, breve inmersión en agua inmediatamente antes de asentarlos. La trabajabilidad del mortero debe ser mantenida mediante el reemplazo del agua que se haya evaporado. Se descartará el mortero

después de una hora de preparado. No se asentará más de 1.20 m de altura de muro en una jornada de trabajo. No se afectará en modo alguno la integridad de un muro recién asentado.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.03 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

#### **01.03.01 VACIADO DE SOBRECARGA IMPERMABILIZANTE CON PENDIENTE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO.**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de mortero de concreto, sobrecarga con impermeabilizante para mortero, la dosificación será de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Esta sobrecarga tendrá pendiente hacia los drenajes pluviales como gárgolas o bajadas de lluvia; según las áreas destinadas, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.03.02 TARRAJEO CON MORTERO C: A 1:5 e=1.5cm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con mortero mezcla cemento: arena – 1:5. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

##### **MATERIALES**

###### **ARENA FINA**

La arena fina que se empleará para el tarrajeo no deberá ser arcillosa, será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina y gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas. El contenido máximo de arcilla o impurezas será del 5%. Cuando la arena esté seca, pasará por la criba No 8, no más del 80% pasará por la criba No 30, no más del 20% pasará por la criba No 50 y no más del 15% pasará por la criba No 100. Si se quiere hacer el cribado por una sola malla, toda la arena fina estando seca, pasará por la malla US Estándar N.º 8.

###### **CEMENTO**

Se empleará Cemento Portland Tipo I. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C - 150 y los requisitos de las Especificaciones ITINTEC pertinentes.

#### **AGUA**

Deberá ser limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero.

#### **OTROS MATERIALES**

Madera para andamiaje.

Clavos para madera con cabeza de 3".

Regla de aluminio 2" x 4" x 8'

Herramientas manuales

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

#### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:5 para todas las superficies.

El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

### **01.04 PINTURA**

#### **01.04.01 RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasquetado y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasquetado y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasquetado y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.



#### **01.04.02 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueto, masillado y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en cielo rasos, muros interiores y exteriores.

#### **01.04.03 PINTURA LÁTEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

##### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica

sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

**Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.04.04 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO**

Ídem a 01.04.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **01.04.05 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

Ídem a 01.04.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **01.05 PUERTAS**

##### **01.05.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA 1.00x2.00 INC/MARCO - CERRADURA TIPO PERILLA**

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

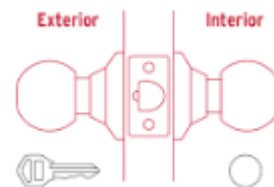
Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de puerta contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm incluido cerradura tipo perilla. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

### CERRADURA TIPO PERILLA

La cerradura tipo perilla es un mecanismo de metal que se incorpora a una puerta y que permite abrirla con una perilla o manija.

Características

- La perilla permite un agarre fácil y cómodo.
- La cerradura incluye un cilindro donde se inserta la llave para asegurar la puerta.
- El pestillo retráctil se extiende o retrae con el giro de la manija.
- La placa de montaje proporciona estabilidad y soporte a la cerradura en la puerta.



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### 01.05.02 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento a la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados de una hoja e incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

### **01.05.03 CAMBIO DE HOJA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/BISAGRAS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se cambiarán la hoja contraplacada con interior de madera dura en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contraplacada con triplay de 4 mm y marcos de madera dura interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera dura. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados. Se tendrá que colocar un reforzamiento al interior del muro de drywall en todo el vano de la puerta, para que le dé estabilidad a la puerta.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**, de acuerdo a lo especificado.

### **01.06 CERRADURAS**

#### **01.01.01 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Estas partidas corresponden al cambio de la cerradura en puerta tipo perilla según la descripción de los planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

### **01.07 CIELO RASO**

#### **01.07.01 APLICACIÓN DE FONDO ELIMINADOR DE HONGO Y MOHO EN CIELO RASO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la aplicación de fondo eliminador de hongo y moho en la parte del cielo raso, conforme a la distribución que se presenta en los planos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.08 CERRAMIENTO CON PLANCHA DRYWALL**

### **01.08.01 CAMBIO DE PLACA RH INC/SELLADO-ANDAMIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

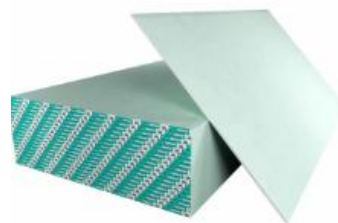
Para la Ejecución de la partida se realizará la el cambio de placa de yeso RH, incluyendo el sellado.

#### **CARACTERISTICAS**

La Placa de yeso-cartón RH es una placa impregnada para ambientes húmedos. Los bordes longitudinales son rebajados con el propósito de facilitar el tratamiento de juntas y así brindar un acabado uniforme entre placas. Se utiliza como base en paredes interiores o muros donde habrá exposición a la humedad (vapores de agua). Se reconoce por su papel verde y su cinta lateral verde.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ equipos menores
- ✓ Andamio



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

## **01.09 TECHOS Y COBERTURAS**

### **01.09.01 IMPERMEABILIZACION DE TECHO CON ADITIVO ELASTICA SOBRE LADRILLO PASTELERO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la impermeabilización superficial del techo de cubierta de la edificación, así como de sus áreas, para lo cual se ha considerado la utilización del producto de un revestimiento elástico impermeable y decorativo para techos, a base de resinas acrílicas modificadas con fibras agregadas, que lo hace especialmente indicado para impermeabilizar todo tipo de superficies donde se requiera, además, mayor resistencia al desgaste mecánico.

El producto debe ser apto para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas, sobre diferentes tipos de soportes tales como mortero, concreto, baldosas no esmaltadas, tejas de barro, fibrocemento, e impermeabilizaciones asfálticas sin acabado de lámina de aluminio o material antiadherente.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

**01.09.02 CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4,  
E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON  
ADITIVO**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá al cambio de **COBERTURA ALUZINC TR4** de medidas de 3.90 x 3.10, espesor e=0.30mm; su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

**INSTALACION:**

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

**01.10 VENTANAS Y VIDRIOS**

**01.10.01 COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO  
BRONCE 6 mm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de vidrio Bronce de 6mm, en ventana corrediza incluida felpa. En primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales

- Aplicador de silicona

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado

#### **01.10.02 CAMBIO DE VIDRIO DE BRONCE DE VENTANA MODUGLAS 6 mm**

Ídem a 01.10.01 COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6 mm

#### **01.10.03 COLOCACION DE VIDRIO 4 mm TIPO ARENADO**

Ídem a 01.10.01 COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6 mm

#### **01.10.04 MANTENIMIENTO DE VENTANA MODUGLASS INC/RIEL - SEGUROS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento de ventana con el cambio de riel y los seguros. En primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán el nuevo riel y los seguros correspondientes.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Riel y seguros

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.10.03 COLOCACION DE LAMINA DE SEGURIDAD 8mil (14mm) EN VENTANA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará en las ventanas de vidrio la colocación de láminas de seguridad 8mil de 14 mm.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales.
- Lamina de seguridad 8mil (14mm).

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.11 PORCELANATOS Y CERAMICO**

### **01.11.01 CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 30x30cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerámico en piso 30x30 cm igual o similar al existente.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.11.02 CAMBIO DE ZOCALO DE CERAMICO 30x20cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de zócalo de cerámico en piso 30x20 cm igual o similar al existente.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.11.03 COLOCACION DE CERAMICO EN MURO COLOR VERDE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de cerámico en muro de color verde.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.12 SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS**

### **01.12.01 SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLA DE RUEDAS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Estas partidas corresponden a la señalización en piso y muro zona de espera para sillas de ruedas.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**



Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización para la silla de ruedas, para posteriormente realizar el pegado de estas con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

## **02 INSTALACIONES SANITARIAS**

### **02.01 TUBERIA Y ACCESORIOS**

#### **02.01.01 TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la conexión nueva del sistema de agua fría, esta se realizará con de tubería PVC 1/2" roscado y accesorios, para el mejor funcionamiento del sistema de agua.

##### **MATERIALES**

- Tubería PVC C-10 C/R de 1/2" x 5 m
- Codo PVC C/R 1/2" x 90°
- Tee PVC C/R 1/2"
- Union Universal PVC C/R 1/2"
- Union simple PVC C/R 1/2"
- Niple de 1/2" x 1 1/2"
- Cinta teflón
- Formador de empaquetadura.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS LINEALES (M)**

#### **02.01.02 SALIDA DE AGUA 1/2" P/DUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende el suministro y colocación de tuberías y accesorios y a partir del ramal de derivación hasta llegar a la boca de salida de 1/2", dejando la

instalación lista para la colocación del aparato sanitario, además quedan incluidas en la unidad, los trabajos en canales en la albañilería y la mano de obra para la sujeción de los tubos a cada boca de salida. La tubería a emplear será de PVC.

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La medición será por **PUNTO (PTO)** de desagüe de PVC de 1/2" realmente colocado.

**02.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

**02.02.01 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas.

Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

**02.02.02 DESATORO DE DESAGUE EN URINARIO INC/RETIRO Y REPOSICION**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento, desatoro y colocación de empaquetadura para urinario inc./ sellado.

Desatoro: Acción que consiste en forrar o revestir una superficie con tela u otro material que se adapte a ella. Es un elemento sanitario utilizado para recoger y evacuar los excrementos y la orina humanos hacia la instalación de

saneamiento y que impide la salida de los olores de la cloaca hacia los espacios habitados.

#### **PROCEDIMIENTO**

##### **Operaciones previas al trabajo:**

- Delimitar y señalizar el lugar de trabajo.
- Verificar operatividad de herramientas y materiales a usarse.

##### **Ejecución del trabajo:**

- Desmontar el urinario.
- Verter líquido desatorador.
- Limpiar la tubería.
- Limpiar el urinario.
- Montar el urinario.

##### **Operaciones al finalizar el trabajo:**

- Revisar, limpiar y guardar equipos, herramientas y material empleado.
- Retirar la señalización del lugar de trabajo.
- Limpiar el área.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.02.03 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Trampa desagüe
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD(Und.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **02.02.04 CAMBIO DE CABEZAL PARA DUCHA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará se realizará el retiro y el cambio de cabezal para en la ducha.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### 02.02.05 CAMBIO VALVULA C/PALANCA PARA INODORO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

##### MATERIALES

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

##### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### 02.02.06 CAMBIO DE SUMIDERO 3"

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de rejilla para sumidero de bronce cromado pesado de 3"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

##### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### 02.02.07 CAMBIO DE SUMIDERO 2"

Ídem a 02.02.06 CAMBIO DE SUMIDERO 3"

#### 02.02.08 COLOCACION DE JABONERA VITRIFICADO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de la jabonera tipo vitrificado, conforme a la distribución de los planos.

### MATERIALES

- Jabonera Vitrificado
- Silicona
- Otros accesorios



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## 03 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 03.01 APARATOS ELECTRICOS

#### 03.01.01 CAMBIO DE RAPIDUCHA 4.5KW INC/CANALIZACION-CABLEADO-CAJA 02 POLOS-LLAVE TERMOMAGNETICA

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la ducha eléctrica existente, luego se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se instalará la nueva Rapi ducha Eléctrica, incluyendo la llave termo magnética existente.

##### Especificaciones:

Tensión nominal:	220V
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	>=25A
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Ducha Eléctrica para ducha
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Interruptor Termomagnético 32ª
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 03.02 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 03.02.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

##### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA

- Diámetro y altura : 30cm y 30cm
- Potencia : 24W
- Tensión : 220V
- Frecuencia : 60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.03 CAMBIO DE FOCO LED PARA LUMINARIAS TIPO GLOBO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de foco led para luminario de tipo globo, conforme a la distribución de los planos.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Foco led Tipo Globo
- Cinta aislante
- Cable y otros



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.04 CAMBIO DE REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 400W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 400W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

### 03.03.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE LT

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles LT para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

#### CARACTERÍSTICAS

Placa tomacorriente doble universal con tierra tipo empotrable, para instalaciones domésticas de uso interno, además cuenta con arboles protegidos, también tiene contactos internos de latón resistente a la corrosión y bornes con doble agujero para derivaciones

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble LT.
- Cinta aislante



#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**. de acuerdo a lo especificado.

### 03.03.02 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**. de acuerdo a lo especificado.

### 03.03.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### MATERIALES

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

#### EQUIPOS

- Herramientas manuales.



### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## **03.03.04 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## **03.03.05 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE LT**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Tomacorriente. Los tomacorrientes serán Dobles + L/T del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V. Deben tener contacto adicional a sus dos horquillas para recibir la espiga a tierra del enchufe.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- ✓ Tomacorriente doble + L/T
- ✓ Cinta aislante

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.03.06 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR DOBLE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio del interruptor doble existente que se encuentra en malas condiciones y la colocación del interruptor doble nuevo incluido su caja adosable, en el lugar indicado, realizando también una limpieza en la zona de la Instalación.

Los Materiales a utilizar en la partida son:

- ✓ Interruptor Doble
- ✓ Caja adosable
- ✓ Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **03.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

#### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

#### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.04.02 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

##### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.04.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 13x7mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 13x7mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Canaleta PVC adhesiva de 13x17mm

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (m)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA RURAL PNP SOCABAYA**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **AREQUIPA - AREQUIPA - SOCABAYA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.01	RETIRO DE LADRILLO PASTELERO	m2	4.11
01.01.02	TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA	m	4.11
01.01.03	CORTE EN MURO DE DRYWALL PARA VENTANA INC/PERFILES	m2	1.36
01.01.04	DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA P/PUERTA	m2	2.17
01.01.05	CORTE DE MURO, RETIRO Y REPOSICION DE CERAMICO PARA TUBERIA - DUCHA	m2	0.62
<b>01.02</b>	<b>MURO DE ALBAÑILERIA</b>		
01.02.01	MURO LADRILLO K.K.DE ARCILLA 18 H, AMARRE DE SOGA, JUNTA 1.5cm	m2	1.18
<b>01.03</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
01.03.01	VACIADO DE SOBRECARGA IMPERMABILIZANTE CON PENDIENTE	m2	19.60
01.03.02	TARRAJEO CON MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm	m2	3.05
<b>01.04</b>	<b>PINTURA</b>		
01.04.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	348.60
01.04.02	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO	m2	62.66
01.04.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	320.25
01.04.04	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN CIELO RASO	m2	62.66
01.04.05	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	31.35
<b>01.05</b>	<b>PUERTAS</b>		
01.05.01	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA 1.00 x 2.00m INC/MARCO - CERRADURA TIPO PERILLA	und	1.00
01.05.02	MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	3.49
01.05.03	CAMBIO DE HOJA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/BISAGRAS	m2	2.04
<b>01.06</b>	<b>CERRADURAS</b>		
01.06.01	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	5.00
<b>01.07</b>	<b>CIELO RASO</b>		
01.07.01	APLICACIÓN DE FONDO ELIMINADOR DE HONGO Y MOHO EN CIELO RASO	m2	25.84
<b>01.08</b>	<b>CERRAMIENTO CON PLANCHA DRYWALL</b>		
01.08.01	CAMBIO DE PLACA RH INC/SELLADO-ANDAMIO	m2	3.00
<b>01.09</b>	<b>TECHOS Y COBERTURAS</b>		
01.09.01	IMPERMEABILIZACION DE TECHO CON ADITIVO ACRÍLICA ELÁSTICA SOBRE LADRILLO PASTELERO	m2	73.06
01.09.02	CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4, PREPINTADO E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	10.40
<b>01.10</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.10.01	COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm	m2	0.54
01.10.02	CAMBIO DE VIDRIO BRONCE DE VENTANA MODUGLAS 6mm	m2	1.86
01.10.03	COLOCACION DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO	m2	0.54
01.10.04	MANTENIMIENTO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZA INC/RIEL-SEGUROS	m2	6.24
01.10.05	COLOCACION DE LAMINA DE SEGURIDAD 8mil (14mm) EN VENTANA	m2	18.68
<b>01.11</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICOS</b>		
01.11.01	CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 30x30cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	0.33
01.11.02	CAMBIO DE ZOCCO DE CERAMICA 30 x 20 cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	1.56
01.11.03	COLOCACION DE CERAMICO EN MURO COLOR VERDE	m2	15.91

<b>01.12</b>	<b>SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS</b>		
01.12.01	SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS	glb	1.00
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>		
02.01.01	TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS	m	6.20
02.01.02	SALIDA DE AGUA 1/2" P/DUCHA	und	6.00
<b>02.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
02.02.01	CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA	und	2.00
02.02.02	DESATORO DE DESAGUE EN URINARIO INC/RETIRO Y REPOSICION	glb	1.00
02.02.03	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	5.00
02.02.04	CAMBIO DE CABEZAL PARA DUCHA	und	1.00
02.02.05	CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO	und	2.00
02.02.06	CAMBIO DE SUMIDERO 3"	und	1.00
02.02.07	CAMBIO DE SUMIDERO 2"	und	2.00
02.02.08	COLOCACION DE JABONERA VITRIFICADO	und	1.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
03.01.01	CAMBIO DE RAPIDUCHA 4.5KW INC/CANALIZACION-CABLEADO-CAJA 02 POLOS-LLAVE TERMOMAGNETICA	und	2.00
<b>03.02</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.02.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W SOBREPONER	und	4.00
03.02.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W SOBREPONER	und	9.00
03.02.03	CAMBIO DE FOCO LED PARA LUMINARIA TIPO GLOBO	und	2.00
03.02.04	CAMBIO DE REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO	und	2.00
<b>03.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.03.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE L/T	und	12.00
03.03.02	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	6.00
03.03.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	2.00
03.03.04	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	3.00
03.03.05	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE	und	8.00
03.03.06	LT COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR DOBLE	und	2.00
<b>03.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.04.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	94.00
03.04.02	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	42.00
03.04.03	CANAleta PVC C/ADHESIVA P/CABLE 13x7mm	m	40.00

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”**



### **COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN**

**DISTRITO: MARISCAL CÁCERES**  
**PROVINCIA: CAMANA**  
**DEPARTAMENTO: AREQUIPA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA RURAL PNP PUCCHUN.**

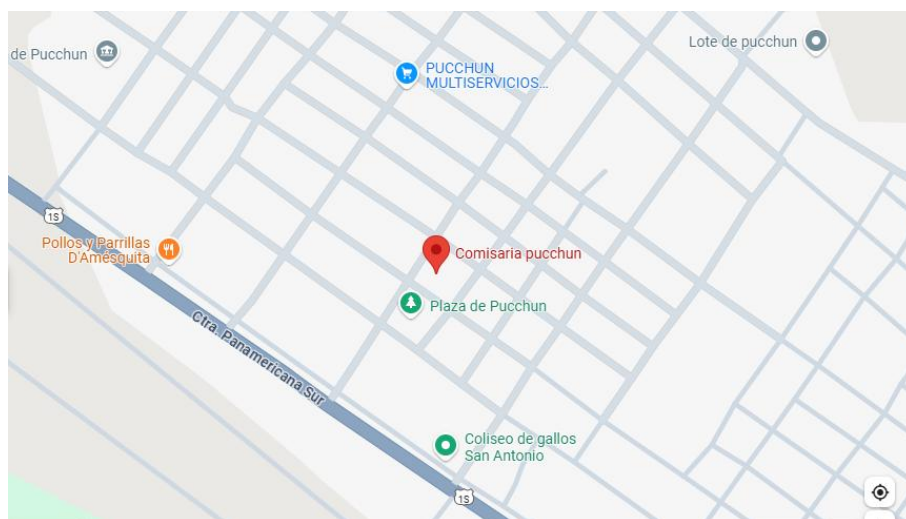
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Calle Andrés Avelino Cáceres con calle 6 de Enero S/N. Lote 4, Mz. R, Zona B del Centro Poblado Pucchun

Distrito : Mariscal Cáceres

Provincia : Arequipa

Departamento : Arequipa



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP Pucchun; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.



## 2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION

### 2.1. CLIMATOLOGIA

El clima en Camaná, los veranos son calurosos, opresivos y nublados; los inviernos son largos, cómodos y parcialmente nublados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de **17°C a 27°C** y rara vez baja a menos de **15°C** o sube a más de **29°C**.

La temporada templada dura 3.3 meses, del 30 de diciembre al 8 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 26°C. El mes más cálido del año en Camaná es Febrero, con una temperatura máxima promedio de 27°C y mínima de 22°C.

La temporada fresca dura 4.4 meses, del 26 de junio al 7 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 24°C. El mes más frío del año en Camaná es Agosto, con una temperatura mínima promedio de 17°C y máxima de 23°C.

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Camaná varía durante el año.

La temporada más mojada dura 2.1 meses, de 5 de enero a 9 de marzo, con una probabilidad de más del 5% de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Camaná es Febrero, con un promedio de 2.8 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La **temporada más seca** dura **9.9 meses**, del **9 de marzo** al **5 de enero**. El mes con menos días mojados en Camaná es **Octubre**, con un promedio de **0.0 días** con por lo menos **1 milímetro** de precipitación.

La temporada de lluvia dura 4.1 semanas, del 26 de enero al 24 de febrero, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Camaná es Febrero, con un promedio de 14 milímetros de lluvia.

El periodo del año sin lluvia dura 11 meses, del 24 de febrero al 26 de enero. El mes con menos lluvia en Camaná es Octubre, con un promedio de 0 milímetros de lluvia.

El período más húmedo del año dura 4.8 meses, del 10 de diciembre al 3 de mayo, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 26 % del tiempo. El mes con más días bochornosos en Camaná es Febrero, con 25.7 días bochornosos o peor.

El mes con menos días bochornosos en Camaná es Agosto, con 1.6 días bochornosos o peor.

### **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

#### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

#### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del SS. PNP Víctor Manuel NILIPU FERNANDEZ, Comisario de la CRPNP Pucchun y el S3. PNP Edwin Richard VASQUEZ GONZALES conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 28ENE2025.

### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

#### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

##### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

#### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

##### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

##### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.

- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

## **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

## **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA

**Cliente:** COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN

**Ubicación:** AREQUIPA - CAMANA – MARISCAL CACERES

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 REMOCION DE TIERRAS**

### **01.01.01 EXCAVACION MANUAL DE TERRENO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Consiste en la excavación manual de terreno. La excavación será según los planos.

#### **PROCEDIMIENTO**

La excavación se debe ejecutar de acuerdo con las profundidades y áreas indicadas en los planos. Al alcanzar el nivel de fondo de cimentación en la excavación de material, se deberá escarificar y compactar, según las exigencias de compactación.

Se tendrá especial cuidado en no dañar ni obstruir el funcionamiento de ninguna de las instalaciones de servicio público, tales como redes de agua potable y desagüe, cables, canales, etc. En caso de producirse algún daño, el ejecutor deberá realizar las reparaciones por su cuenta y de acuerdo con las entidades propietarios o administradores de los servicios en referencia. Los trabajos de reparación que hubiere necesidad de efectuar se realizarán en el lapso más breve posible.

El material proveniente de los cortes deberá ser retirado para seguridad y limpieza del trabajo. Se deberá evitar producir acumulaciones de material de corte, estos serán eliminados.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El corte con herramientas manuales se medirá por unidad de **METRO CÚBICO (M3)**. Consiste únicamente en la medición del volumen de corte ejecutado multiplicando la longitud por su ancho y altura.

### **01.02 DEMOLICION**

#### **01.02.01 CORTE, RETIRO Y REPOSICION DE CERAMICO PARA TUBERIA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el corte, retiro y reposición de cerámico para tubería, los cortes se realizarán con herramientas manuales o equipos menores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Antes de iniciar con el corte se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las entidades administradoras o propietarias de estas. Se deberá prestar especial atención a conducciones eléctricas y de agua.

El corte de cerámico se realizará con herramientas manuales o equipos menores, que faciliten el trabajo a ejecutar.

Al finalizar la jornada de trabajo no deberán quedar elementos en estado inestable o peligroso.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.03 PINTURA**

#### **01.03.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **01.03.02 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO**

Ídem a 01.03.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO

#### **01.03.03 PINTURA LÁTEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

##### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

#### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

#### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

#### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

#### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

#### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, óxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

#### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

#### **01.03.04 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO**

Ídem a 01.03.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **01.03.05 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**



Ídem a 01.03.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **01.04 PARAPETO**

##### **01.04.01 ASENTADO DE LADRILLO PANDERETA AMARRE SOGA 02 HILADAS - PARAPETO h=0.22m**

###### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la construcción de muros de sogá, para tabiques y que se distribuyen perpendiculares y paralelos a los ejes del replanteo.

###### **MATERIALES**

Unidad de Albañilería. También llamado ladrillo será de arcilla. El ladrillo será tipo pandereta 12x10x23 cm. La unidad de albañilería deberá cumplir las exigencias para cada tipo, según las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma E.070. Cemento. El cemento empleado en la preparación del concreto deberá cumplir con los requisitos de las Normas ITNTEC para cementos El cemento empleado en obra deberá ser Pórtland Tipo I o Tipo 1P excepto cuando se indique otro tipo en los planos Arena. arena será natural limpia, que tenga granos sin revestir, resistentes, fuertes y duros, libres de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, esquistos, álcalis, ácidos, materia orgánica, greda u otras sustancias dañinas.

Agua. El agua empleada en la preparación y curado de concreto deberá ser de preferencia potable, en caso de no ser agua potable, el agua deberá ser fresca, limpia, libre de materias orgánicas, álcalis, ácidos y sales.

Mortero. Se empleará para asentar las unidades de albañilería y rellenar las juntas verticales. Será una mezcla proporcionada en volumen, de 1 parte de cemento, y tantas partes de arena como se indica en los planos, a la que se añadirá la cantidad máxima de agua que dé una mezcla trabajable con el badilejo, adhesiva y sin segregación de los componentes.

###### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

La mano de obra empleada en la construcción de albañilería será calificada, debiendo asegurarse el cumplimiento de las siguientes recomendaciones: Los muros serán contruidos a plomo y en línea. No se aceptará desviaciones mayores absolutas de 2 cm., ni que excedan a 1/250 de alto o largo del paño. Todas las juntas horizontales y verticales, deben quedar completamente llenas de mortero. El espesor mínimo de mortero de las juntas será 1cm. El máximo aceptable del espesor será igual a dos veces la tolerancia dimensional en la altura de la unidad de albañilería más 4mm. (1.5 cm.). Las unidades de albañilería deberán asentarse con las superficies limpias y sin agua y con el siguiente tratamiento previo para ladrillos de arcilla de fabricación industrial, breve inmersión en agua inmediatamente antes de asentarlos. La trabajabilidad del mortero debe ser mantenida mediante el reemplazo del agua que se haya evaporado. Se descartará el mortero después de una hora de preparado. No se asentará más de 1.20 m de altura de muro en una jornada de trabajo. No se afectará en modo alguno la integridad de un muro recién asentado.

###### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.05 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

### **01.05.01 RETIRO DE TARRAJEO Y TRATAMIENTO ANTISALITRE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el retiro de tarrajeo en los muros. Posteriormente se procederá a realizar el tratamiento anti salitre de los muros interior según la distribución de los planos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el tarrajeo en muro interiores.

El tratamiento anti salitre se aplica en interiores y exteriores para hidrofugar todos los materiales y las superficies porosas, no agrietadas, evitando así la aparición de salitre y el ampollado posterior de la pintura. Asimismo, evita la pérdida de adherencia de los papeles pintados. Aplicar el producto de forma extensa, más allá del área afectada, para evitar de ese modo toda desaparición del fenómeno en superficies adyacentes.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

### **01.05.02 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con impermeabilizante. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

### **01.05.03 TRATAMIENTO CON SELLADOR CONTRA HUMEDAD Y EL SALITRE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el tratamiento con sellador en muro interiores y exteriores con el fin de evitar la humedad y el salitre en el área de trabajo.

### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Homogeneizar el sellador antes de aplicar.
- Aplicar dos manos con brocha. La primera capa debe aplicarse en forma circular, de tal modo que cubra todas las imperfecciones y poros de la superficie.
- Después de permitir un secado de 1 a 2 horas, dependiendo de la temperatura y humedad ambiental, se aplica la segunda capa, con brocha o rodillo, en forma tradicional.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.
- Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

#### **01.05.04 TARRAJEO CON MORTERO C: A 1:5 e=1.5cm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con mortero mezcla cemento: arena – 1:5. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

##### **MATERIALES**

###### **ARENA FINA**

La arena fina que se empleará para el tarrajeo no deberá ser arcillosa, será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina y gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas. El contenido máximo de arcilla o impurezas será del 5%. Cuando la arena esté seca, pasará por la criba No 8, no más del 80% pasará por la criba No 30, no más del 20% pasará por la criba No 50 y no más del 15% pasará por la criba No 100. Si se quiere hacer el cribado por una sola malla, toda la arena fina estando seca, pasará por la malla US Estándar N.º 8.

###### **CEMENTO**

Se empleará Cemento Portland Tipo I. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C - 150 y los requisitos de las Especificaciones ITINTEC pertinentes.

###### **AGUA**

Deberá ser limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero.

###### **OTROS MATERIALES**

Madera para andamiaje.

Clavos para madera con cabeza de 3".

Regla de aluminio 2" x 4" x 8'

Herramientas manuales

###### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

#### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:5 para todas las superficies.

El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

### **01.05.05 SELLADO DE PUNTO DE LUZ CON MORTERO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá al sellado de punto de luz con mortero de acuerdo a lo especificado en los planos.

#### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:5 para todas las superficies.

El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (und)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.06 VEREDA**

#### **01.06.01 AMPLIACION DE VEREDA DE CONCRETO $f'c=175\text{KG/CM}^2$ , $e=0.15\text{m}$ INC/ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la vereda de concreto. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la comprensión de 175 kg/cm<sup>2</sup> en probetas normales de 6"x12".

Las estructuras de concreto armado serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

#### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:
- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

#### **CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de materiales y las exigencias para el cuidado para la elaboración del concreto  $f'c=175\text{kg/cm}^2$  correspondiente a la estructura.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA ENCONFRADO Y DESENCOFRADO**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser equipo y herramientas menores (martillos, sierra o serrucho, corta fierro, etc.).

#### **MATERIALES**

- Control de Materiales
- Madera para Encofrado

Se utilizará exclusivamente madera nacional o similar, madera de primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte 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.

Todos los elementos se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de obra terminada y no a madera en bruto.

Control Técnico:

#### **Encofrado:**

Los encofrados deberán tener la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias para resistir sin hundimientos, deformaciones, ni desplazamientos, dentro de las condiciones de seguridad requeridas, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de cualquier naturaleza a que se verán sometidos tanto durante la ejecución de la obra como posteriormente hasta el momento de retirarlos.

Las deformaciones que pudieran producirse en los encofrados no deben ser superiores a las que ocurrirían en obras permanentes construidas con los mismos materiales; y las tensiones a que estos se vean sometidos deberán estar por debajo de las admisibles para todos los materiales que los componen. Ello es igualmente aplicable a aquellas partes del conjunto estructural que sirven de apoyo a los encofrados, así como al terreno de cimentación que les sirve de soporte.

#### **Desencofrado:**

El control en cuanto a la remoción de los encofrados se efectuará de acuerdo a un programa que, además de evitar que se produzcan esfuerzos anormales o peligrosos en la estructura, tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Tipo, características, dimensiones, volumen, importancia y ubicación de los elementos estructurales.
- Calidad y resistencia del concreto al momento de retirar los encofrados; así como las tensiones a las que estará sometido el concreto al momento de desencofrar.
- Temperatura del concreto al momento de su colocación, así como la temperatura a la cual ha estado sometida después de ella.

- Condiciones de clima y curado a las cuales ha estado sometida la estructura.
- Causas que pudieran haber afectado los procesos de fraguado y endurecimiento.
- Características de los materiales empleados para preparar el concreto.
- Aceptación del Trabajo:
- El trabajo ejecutado se acepta con base en el control técnico, de ejecución y geométrico, siempre y cuando se cumplan con las tolerancias siguientes:
- Siempre que las características técnicas de los materiales cumplan con las normas de esta partida, así como el trabajo de encofrado está garantizado para resistir al concreto.
- Se deberá realizar el correcto y seguro diseño de los encofrados, tanto de sus espesores como en el apuntalamiento, de manera que no existan deflexiones que causen desalineamientos, elementos desnivelados y de peligro en el momento del vaciado del concreto.
- Los encofrados deberán ceñirse a la forma y dimensiones indicadas en los planos y serán lo suficientemente herméticos como para evitar la pérdida del concreto, no se permitirá cargas de diseño, ni se permitirá que ningún elemento de las estructuras en construcción sea cargado ni removido en sus puntales a no ser que dicho elemento tenga la suficiente resistencia para conservar su peso propio y la sobrecarga de servicio. Esta resistencia debe demostrarse por medio de ensayos de probetas y de un análisis estructural.

#### UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CUADRADOS (M2)**.

### 01.07 COBERTURAS

#### 01.07.01 CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4 PREPINTADO, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se procederá al cambio de **COBERTURA ALUZINC TR4 PREPINTADO INCLUIDO SELLADO CON ADITIVO Y PERFILES**, espesor e=0.30mm; su composición es la siguiente:

- Aluminio - 55%
- Zinc - 43,4%
- Silicio - 1,6%
- Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.
- Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.
- Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.
- Reflectividad térmica y lumínica.

##### INSTALACION:

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha Aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.08 FALSO CIELO RASO**

#### **01.08.01 COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS 60x60cm INC/ ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la colocación de Falso cielo raso. Por medio de perfiles primarios, secundarios y terciarios, así como baldosas de 60x60, estas serán de la misma textura, color; se deberá levantar en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes. Una vez introducida la baldosa acomodarla para que esta descansa sin dificultad entre los perfiles metálicos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales
- equipos menores
- Escalera tipo Tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.09 PORCELANATOS Y CERAMICOS**

#### **01.09.01 CAMBIO DE CERAMICO EN MURO EXTERIOR COLOR VERDE SOLIDO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerámico en el muro exterior siendo dicho cerámico el color verde sólido.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.09.02 CAMBIO DE CONTRAZOCALO CERAMICO H=10cm, IGUAL O SIMILIAR AL EXISTENTE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de contrazócalo cerámico igual o similar al existente con una altura de 10 cm, conforme se detalla el área de trabajo en los planos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.10 PUERTAS**

##### **01.10.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento a la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados de una hoja e incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"
- Barniz

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

##### **01.10.02 MANTENIMIENTO HOJA DE PUERTA CONTRAPLACADA (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)**

Ídem a 01.10.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)

#### **01.11 CARPINTERIA METALICA**

##### **01.11.01 CAMBIO DE PUERTA METALICA C/BARRA CIRCULAR 3/4" INC/PICAPORTE-PLANCHA**



### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida en primer lugar el Contratista realizará las mediciones y de cómo se encuentra los vanos de la puerta existente, se realizará la fabricación en el taller y posterior su colocación de una reja metálica de dimensiones establecidas, con varilla circular lisa de  $\frac{3}{4}$ ", platina de 2"x3/16", plancha metálica e=3/16" y cerrojo con orejas, será pintado con dos manos de pintura anticorrosivo y pintura esmalte. Esta será anclada con soldadura con las paredes exteriores con mezcla de concreto, enlucido y pintado.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Varilla lisa de  $\frac{3}{4}$ "
- Platina de 2"x3/16"
- Plancha metálica e=3/16"
- Cerrojo con orejas metálico
- Soldadura E7018-E6011
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte
- Mortero de concreto
- Pintura látex satinada

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## 01.12 CERRADURAS

### 01.12.01 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

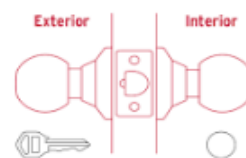
Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

#### MATERIALES

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.



### UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

## 01.13 VENTANAS Y VIDRIOS

### 01.13.01 CAMBIO DE VIDRIO 4 mm TIPO ARENADO

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se procederá al cambio de vidrio de 4mm de espesor, de tipo arenado.

### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Herramientas manuales.

### UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)**, de acuerdo a lo especificado.

## 01.14 SEÑALIZACION ACCESIBILIDAD PARA DISCAPACITADOS

### 01.14.01 SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización en piso y muro de la zona de espera para sillas de ruedas.

#### METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización para la silla de ruedas, para posteriormente realizar el pegado de estas con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- Herramientas manuales.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

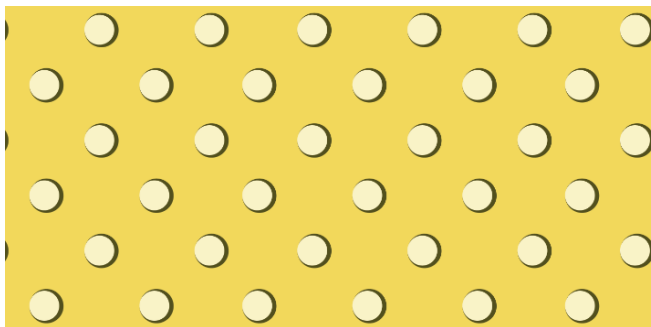
### 01.14.02 SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.00 x 0.30 m INC/DEMOLICION DE PISO

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización podo táctil al inicio y final de rampa.

#### METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización podo táctil al inicio y final de rampa, para posteriormente realizar el trabajo con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.15 RAMPA DE INGRESO**

#### **01.15.01 RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la rampa. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de 175 kg/cm<sup>2</sup>.

Las estructuras de concreto serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

##### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Vibrador de concreto 4HP 1.50”.
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.15.02 COLOCACION DE BARANDAS ACERO INOXIDABLE h=0.90m**

##### **DESCRIPCIÓN DE TRABAJO:**

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de barandas acero inoxidable en ambos extremos h=0.90m, con tubería de acero inoxidable de 2” las principales parantes y horizontal y de 1.5” intermedias dos horizontales, de acuerdo con los detalles y ubicación definidos en los planos.

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de esta Partida es **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

**01.16 IMPERMEABILIZACION DE TECHO**

**01.16.01 TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el tratamiento de fisuras o grietas en el piso de usos múltiples.

**CARACTERÍSTICAS**

Se considera el sellado de fisuras y grietas, utilizando material elastomérico o cementicio, el cual tiene como ventaja el sellado efectivo de las fisuras contra la infiltración de humedad a lo largo de sucesivos ciclos de expansión y contracción, presentando adherencia y flexibilidad o cualquier material similar:

- En el caso de utilizar material elastomérico, se seguirán los lineamientos a continuación:
- Identificar las fisuras a tratar, posteriormente ejecutar los trabajos de ruteo con la máquina amoladora y disco de concreto que ensanchara las fisuras, considerando un ancho de 1cm y una altura máxima de 2cm.
- Se realiza la limpieza de fisuras, la cual considerará después de los trabajos de ruteo, previo a la colocación del elastomérico, se realizará con la ayuda de una compresora neumática, para limpiar a profundidad cada una de las grietas.
- El material por utilizar es un sellante elastomérico, el cual debe de ajustarse las especificaciones estándar para selladores de juntas y grietas, aplicación para concreto.
- En el caso de uso de otro material sellador, se seguirán los procedimientos propuestos por el fabricante.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

**01.16.02 VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMABILIZANTE INC/SARDINEL**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO.**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de mortero de concreto, sobrecarga con impermeabilizante para mortero, la dosificación será de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Esta sobrecarga tendrá pendiente hacia los drenajes pluviales como gárgolas o bajadas de lluvia; según las áreas destinadas, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Mezcladora de concreto tambor.

- Herramientas manuales.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

**01.16.03 IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la impermeabilización superficial de las losas de cubierta de las diferentes edificaciones, así como de sus áreas, para lo cual se ha considerado la utilización del producto de un revestimiento elástico impermeable y decorativo para techos, a base de resinas acrílicas modificadas con fibras agregadas, que lo hace especialmente indicado para impermeabilizar todo tipo de superficies donde se requiera, además, mayor resistencia al desgaste mecánico.

El producto debe ser apto para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas, sobre diferentes tipos de soportes tales como mortero, concreto, baldosas no esmaltadas, tejas de barro, fibrocemento, e impermeabilizaciones asfálticas sin acabado de lámina de aluminio o material antiadherente.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

**01.17 EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA**

**01.17.01 CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA  
RURAL PNP PUCCHUN" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará el cambio de emblema y letras de bronce "COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA. "DIRECTIVA N°010-2021-CG PNP/EMG.



#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (glb.)** de acuerdo con lo especificado

## 02 INSTALACIONES SANITARIAS

### 02.01 TUBERIA Y ACCESORIOS

#### 02.01.01 TUBERIA PVC SAP 1 " INC/ ACCESORIOS

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SAP 1", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAP 1"
- ✓ Codo PVC 1" x 45°
- ✓ Codo PVC 1" x 90°
- ✓ Tee PVC SAP 1"
- ✓ Yee PVC SAP 1"
- ✓ Pegamento para PVC

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

#### 02.01.02 TUBERIA PVC SAP 4" INC/ ACCESORIOS

Ídem a 02.01.01 TUBERIA PVC SAP 1 " INC/ ACCESORIOS

#### **02.01.03 SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 4"**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se entiende así al cerrado de salida de punto de desagüe de acuerdo a lo especificado con los planos

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.01.04 REGISTRO ROSCADO PESADO DE BRONCE 4"**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de registro roscado pesado de bronce 4"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

### **02.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

#### **02.02.01 DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" - 2" CON EQUIPO DESATORADOR**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la limpieza, desinfección y desatoro de la tubería de PVC de 4" – 2" con equipo desatorador.

##### **CARACTERISTICAS**

La limpieza y desatoro de tuberías de PVC pueden incluir:

- Desinfección con cloro o hipoclorito de calcio.
- Llenar las tuberías con agua y aplicar el desinfectante.
- Mantener la presión de las tuberías durante al menos 24 horas.
- Verificar el contenido de cloro residual en los extremos de la red.
- Repetir la desinfección si el cloro residual es menor a 5 partes por millón.
- Lavar las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del desinfectante.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.02.02 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

### **02.03 TANQUE ELEVADO**

#### **02.03.01 CAMBIO DE TANQUE ELEVADO DE 1,100 LT COLOR BEIGE INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de tanque elevado incluidos sus accesorios.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula y flotador
- Tanque de 1100 Lt color beige
- Multiconector
- Filtro
- Tubo visor
- Adaptador PVC 2" Desagüe
- Válvula Check
- Adaptadores Bushing
- Tubos de agua de ½" y desagüe de 2" accesorios
- Válvula de ½" PVC
- Cinta teflón



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **02.03.02 CAMBIO DE ACCESORIOS SANITARIOS COMPETO PARA TANQUE DE AGUA 1,100 LT**



### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de accesorios para tanque elevado de tanque de agua de 1100 Lt.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula y flotador
- Multiconector
- Filtro
- Tubo visor
- Adaptador PVC 2" Desagüe
- Válvula Check
- Adaptadores Bushing
- Tubos de agua de ½" y desagüe de 2" accesorios
- Válvula de ½" PVC
- Cinta teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### 02.03.03 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento que consiste en la limpieza y desinfección del tanque elevado de agua, según lo indica los planos. La desinfección del tanque de agua, con Hipoclorito de Calcio 70%, este se mezclará con agua. Debe de mantenerse el agua estancada hasta 2 horas como mínimo, se abre la llave y se procederá a realizar la limpieza manual, una vez hecho esto se procederá a realizar el llenado del tanque.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### 02.03.04 MANTENIMIENTO Y PINTADO DE ESTRUCTURA METALICA PARA TANQUE ELEVADO INC/FENOLICO 18mm

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento total de la estructura metálica para el tanque elevado incluyendo la pintura esmalte dos manos y anticorrosivo mas fenólico de 18mm.



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo a lo especificado.

## 02.04 CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE

### 02.04.01 CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 10"x20"

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de una caja de registro de desagüe de 10x20 conforme a los detallado en los planos.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

El equipo básico son las herramientas manuales

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con lo especificado.

## 03 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 03.01 APARATOS ELECTRICOS

#### 03.01.01 CAMBIO DE RAPIDUCHA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se cambiará la nueva Rapi ducha Eléctrica, utilizando la llave termo magnética existente.

**Especificaciones:**

Tensión nominal:	220V
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	>=25A
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Rapiducha Eléctrica
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 03.02 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 03.02.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

##### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| - Tipo de lámparas     | : PANEL LED CUADRADA   |
| - Diámetro y altura    | : 30cm y 30cm          |
| - Potencia             | : 24W                  |
| - Tensión              | : 220V                 |
| - Frecuencia           | : 60 Hz                |
| - Material de carcasa  | : aleación de Aluminio |
| - Lúmenes              | : 1920 lm              |
| - Grado de protección  | : uso interior         |
| - Vida útil            | : 30000 horas          |
| - Temperatura de color | : luz blanca           |
| - Led                  | : Led integrado        |



##### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

##### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### 03.02.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### MATERIALES

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### EQUIPOS

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

### 03.02.03 COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELORASO

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias de led cuadrado de 60x60x24W en falso cielo raso, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 60cm y 60cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V

- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcaza : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- Panel led
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.04 CAMBIO DE REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 400W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 400W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.05 CAMBIO DE REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO**

Ídem a 03.02.04 CAMBIO DE REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO

## **03.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

### **03.03.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

## **03.03.02 CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR SIMPLE**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e colocación de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja de pase
- Interruptor simple
- Cinta aislante

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## **03.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

### **03.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C

- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

#### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

### **03.04.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm<sup>2</sup>**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm<sup>2</sup> libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

#### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

#### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

### **03.04.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (m)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.04.04 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SEL 1/2", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SEL 1/2"
- ✓ Tee PVC SEL 1/2"
- ✓ Yee PVC SEL 1/2"
- ✓ Pegamento para PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.05 TABLEROS Y ACCESORIOS**

#### **03.05.01 COLOCACION DE CAJA ADOSABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de la caja adosable para dos polos y llave termomagnética de 32 A, esta será empotrada.

INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de la llave termomagnética de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947.

##### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

##### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**



La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES  
COMISARIA PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL  
2025**

Subpresupuesto **COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN**

Cliente **POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **AREQUIPA - CAMANÁ - MARISCAL CÁCERES**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>REMOCION DE TIERRAS</b>		
01.01.01	EXCAVACION MANUAL DE TERRENO	m3	1.32
<b>01.02</b>	<b>DEMOLICION</b>		
01.02.01	CORTE, RETIRO Y REPOSICION DE CERAMICO PARA TUBERIA	m2	0.30
<b>01.03</b>	<b>PINTURA</b>		
01.03.01	RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	299.06
01.03.02	RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO	m2	74.75
01.03.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	174.23
01.03.04	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO	m2	74.75
01.03.05	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	124.83
<b>01.04</b>	<b>PARAPETO</b>		
01.04.01	ASENTADO DE LADRILLO PANDERETA AMARRE SOGA 02 HILADAS - PARAPETO h=0.22m	m2	12.70
<b>01.05</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
01.05.01	RETIRO DE TARRAJEO Y TRATAMIENTO ANTISALITRE	m2	26.90
01.05.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	18.30
01.05.03	TRATAMIENTO CON SELLADOR CONTRA HUMEDAD Y EL SALITRE	m2	26.90
01.05.04	TARRAJEO CON MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm	m2	15.88
01.05.05	SELLADO DE PUNTO DE LUZ CON MORTERO	und	2.00
<b>01.06</b>	<b>VEREDA</b>		
01.06.01	AMPLIACION DE VEREDA DE CONCRETO f <sub>c</sub> =175KG/CM <sup>2</sup> , e=0.15m INC/ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.90
<b>01.07</b>	<b>COBERTURAS</b>		
01.07.01	CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4 PREPINTADO, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	24.70
<b>01.08</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
01.08.01	COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm	m2	17.22
<b>01.09</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICOS</b>		
01.09.01	CAMBIO DE CERAMICO EN MURO EXTERIOR COLOR VERDE SOLIDO	m2	0.67
01.09.02	CAMBIO DE CONTRAZOCALO CERAMICO H=10cm, IGUAL O SIMILIAR AL EXISTENTE	m	59.10
<b>01.10</b>	<b>PUERTAS</b>		
01.10.01	MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	10.30
01.10.02	MANTENIMIENTO HOJA DE PUERTA CONTRAPLACADA (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	3.40
<b>01.11</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
01.11.01	CAMBIO DE PUERTA METALICA C/BARRA CIRCULAR 3/4" INC/PICAPORTE-PLANCHAS	m2	1.84
<b>01.12</b>	<b>CERRADURAS</b>		
01.12.01	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	5.00
<b>01.13</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.13.01	CAMBIO DE VIDRIO 4 mm TIPO ARENADO	m2	0.41
<b>01.14</b>	<b>SEÑALIZACION ACCESIBILIDAD PARA DISCAPACITADOS</b>		

01.14.01	SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS	glb	1.00
01.14.02	SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.00 x 0.30 m INC/DEMOLICION DE PISO	und	1.00
<b>01.15</b>	<b>RAMPA DE INGRESO</b>		
01.15.01	RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO	m2	2.20
01.15.02	COLOCACION DE BARANDAS ACERO INOXIDABLE h=0.90m	m	4.40
<b>01.16</b>	<b>IMPERMEABILIZACION DE TECHOS</b>		
01.16.01	TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA	m	37.00
01.16.02	VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMABILIZANTE INC/SARDINEL	m2	131.35
01.16.03	IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA	m2	131.35
<b>01.17</b>	<b>EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA</b>		
01.17.01	CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN" INC/ILUMINACION, SEGUN DIRECTIVA	glb	1.00
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>		
02.01.01	TUBERIA PVC SAP 1 " C/R INC/ ACCESORIOS	m	16.40
02.01.02	TUBERIA PVC SAP 4" INC/ ACCESORIOS	m	16.40
02.01.03	SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 4"	und	1.00
02.01.04	REGISTRO ROSCADO PESADO DE BRONCE 4"	und	1.00
<b>02.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
02.02.01	DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" - 2" CON EQUIPO DESATORADOR	glb	1.00
02.02.02	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	1.00
<b>02.03</b>	<b>TANQUE ELEVADO</b>		
02.03.01	CAMBIO DE TANQUE ELEVADO DE 1,100 LT COLOR BEIGE INC/ACCESORIOS	und	1.00
02.03.02	CAMBIO DE ACCESORIOS SANITARIOS COMPLETO PARA TANQUE DE AGUA 1,100 LT	kit	1.00
02.03.03	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT	und	1.00
02.03.04	MANTENIMIENTO Y PINTADO DE ESTRUCTURA METALICA PARA TANQUE ELEVADO INC/FENOLICO 18mm	glb	1.00
<b>02.04</b>	<b>CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE</b>		
02.04.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 10" x 20"	und	1.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
03.01.01	CAMBIO DE RAPIDUCHA 4.5KW	und	1.00
<b>03.02</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.02.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	5.00
03.02.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	6.00
03.02.03	COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELORASO	und	1.00
03.02.04	CAMBIO DE REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO	und	4.00
03.02.05	CAMBIO DE REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO	und	1.00
<b>03.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.03.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	1.00
03.03.02	CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR SIMPLE	und	1.00
<b>03.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.04.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	76.00
03.04.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	16.00
03.04.03	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	4.00
03.04.04	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	35.00
<b>03.05</b>	<b>TABLEROS Y ACCESORIOS</b>		
03.05.01	COLOCACION DE CAJA ADOSABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA	und	1.00

# FICHA TÉCNICA

## “ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”



**COMISARIA SECTORIAL PNP CHIVAY**

**DISTRITO:** CHIVAY  
**PROVINCIA:** CAYLLOMA  
**DEPARTAMENTO:** AREQUIPA

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA SECTORIAL PNP CHIVAY.**

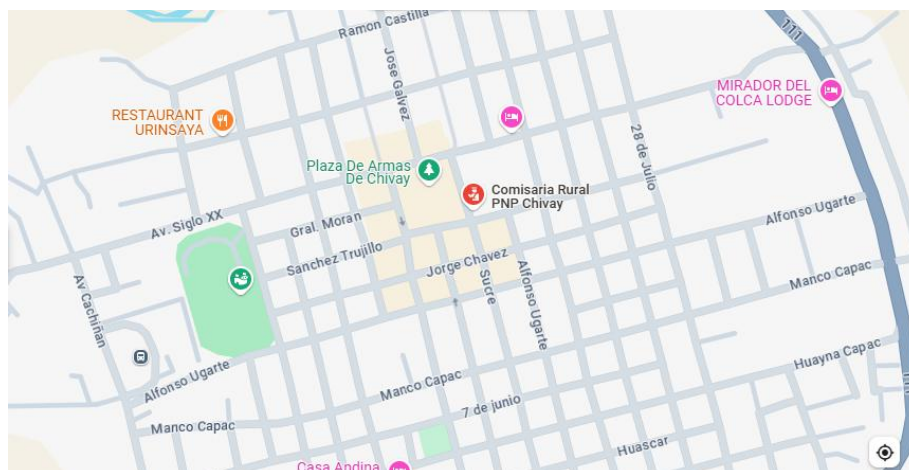
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Calle Antonio José de Sucre S/N, Mz. S, Lote 6, Sector C, Centro Poblado Chivay

Distrito : Chivay

Provincia : Caylloma

Departamento : Arequipa



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Sectorial PNP Chivay; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima predominante en esta región se clasifica como tundra, caracterizada por temperaturas constantemente bajas durante todo el año. La clasificación del clima de Köppen-Geiger es ET. La temperatura promedio en Chivay es 5.0 °C. Hay alrededor de precipitaciones de 1056 mm; En cuanto a las precipitaciones, el mes con menor pluviosidad es julio, registrando un mero 11 mm en su totalidad. Esto denota un periodo excepcionalmente seco dentro de ese marco temporal concreto. La mayor cantidad de precipitaciones se produce durante el mes de enero, con una cantidad media que alcanza hasta 201 mm.

La temporada templada dura 2,2 meses, del 5 de octubre al 11 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 17 °C. El día más caluroso del año es el 18 de noviembre, con una temperatura máxima promedio de 17 °C y una temperatura mínima promedio de 4 °C.

La temporada fría dura 1,7 meses, del 8 de junio al 31 de julio, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 16 °C. El día más frío del año es el 18 de julio, con una temperatura mínima promedio de -1 °C y máxima promedio de 15 °C.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Mayor PNP John Prosper MARQUEZ PRIETO, Comisario de la CRPNP Chivay y el SS. PNP Ángel

Antonio SUPO MAMANI, conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 21ENE2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.

- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.



## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA

**Cliente:** COMISARIA RURAL PNP CHIVAY

**Ubicación:** AREQUIPA - CAYLLOMA – CHIVAY

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro, dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 TRABAJOS PRELIMINARES**

#### **01.01.01 RETIRO DE REJA METÁLICA + PUERTA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el retiro de la reja metálica incluida la puerta, correspondiente al área de trabajo.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.01.02 RETIRO DE TUBERIA PVC DE 4" INC/ACCESORIOS – ANDAMIOS**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el retiro de la tubería PVC de 4" incluido los accesorios, se necesitará la utilización de andamios para realizar el trabajo.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.02 DEMOLICIONES**

##### **01.02.01 DEMOLICIÓN DE TECHO E=0.20m**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la demolición de techo en el área de trabajo con espesor de 0.20 metros.

##### **EQUIPO**

- Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

##### **01.02.02 DEMOLICIÓN DE MUROS – COLUMNAS**

Ídem a 01.02.01 DEMOLICIÓN DE TECHO E=0.20m

#### **01.03 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

##### **01.03.01 TARRAJEJO CON IMPERMEABILIZANTE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores. El tarrajeo se realizará con impermeabilizante. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

#### **01.03.02 TARRAJEO DE FALSO CIELO RASO CON YESO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores. El tarrajeo se realizará con impermeabilizante. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

#### **01.04 MURO DE DRYWALL**

##### **01.04.01 MURO DE DRYWALL UNA CARA PARA CERRAMIENTO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall una cara para cerramiento. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema "drywall" de espesor de 10 cm.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

##### **01.04.02 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema "drywall" de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre con planchas de yeso "superboard". El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.
- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de ½"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos "Wafer"

- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.04.03 MURO DE DRYWALL RH DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm INC/SELLADO**

Ídem a 01.04.02 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm

#### **01.04.04 CAMBIO DE PLACA DE YESO RH INC/SELLADO – ANDAMIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

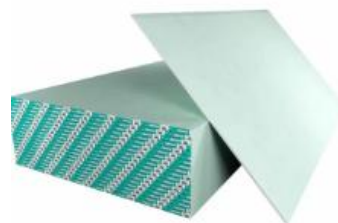
Para la Ejecución de la partida se realizará el cambio de placa de yeso RH, incluyendo el sellado.

##### **CARACTERISTICAS**

La Placa de yeso-cartón RH es una placa impregnada para ambientes húmedos. Los bordes longitudinales son rebajados con el propósito de facilitar el tratamiento de juntas y así brindar un acabado uniforme entre placas. Se utiliza como base en paredes interiores o muros donde habrá exposición a la humedad (vapores de agua). Se reconoce por su papel verde y su cinta lateral verde.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ equipos menores
- ✓ Andamio



##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.04.05 REPOSICIÓN DE PLACA DE YESO INC/SELLADO**

Ídem a 01.04.04 CAMBIO DE PLACA DE YESO RH INC/SELLADO – ANDAMIO

#### **01.05 FALSO CIELO RASO**

### **01.05.01 COLOCACIÓN DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la colocación de Falso cielo raso. Por medio de perfiles primarios, secundarios y terciarios, así como baldosas de 60x60, estas serán de la misma textura, color; se deberá levantar en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes. Una vez introducida la baldosa acomodarla para que esta descansa sin dificultad entre los perfiles metálicos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales
- equipos menores
- Escalera tipo Tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.05.02 COLOCACIÓN DE FALSO CIELO RASO CON PLACA DE YESO RH + REINSTALACION DE LUMINARIA EXISTENTE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la colocación de falso cielo raso con placa de yeso RH incluyendo la reinstalación de luminaria existente

#### **CARACTERISTICAS**

La Placa de yeso-cartón RH es una placa impregnada para ambientes húmedos. Los bordes longitudinales son rebajados con el propósito de facilitar el tratamiento de juntas y así brindar un acabado uniforme entre placas. Se utiliza como base en paredes interiores o muros donde habrá exposición a la humedad (vapores de agua). Se reconoce por su papel verde y su cinta lateral verde.

La instalación de Falso cielo raso. Por medio de perfiles primarios, secundarios y terciarios, así como la placa de yeso RH, estas serán de la misma textura, color; se deberá levantar en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes. Una vez introducida la placa de yeso acomodarla para que esta descansa sin dificultad entre los perfiles metálicos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ equipos menores
- ✓ Escalera tipo Tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.



**01.05.03 COLOCACIÓN DE FALSO CIELO RASO CON PLACA DE YESO**

Ídem a 01.05.02 COLOCACIÓN DE FALSO CIELO RASO CON PLACA DE YESO RH + REINSTALACION DE LUMINARIA EXISTENTE

**01.06 CERÁMICO**

**01.06.01 CAMBIO DE CERÁMICO EN PISO 45x45cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerámico en piso 45x45 cm igual o similar al existente.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2).**

**01.06.02 CAMBIO DE ZOCALO DE CERÁMICA 30x20cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de zócalo de cerámica de 30x20 cm, igual o similar al existente.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2).**

**01.06.03 REPOSICIÓN DE CONTRAZOCALO CERAMICO 35x35cm, H=0.10**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la reposición de contrazócalo de cerámico en piso 35x35 cm igual o similar al existente (H=0.10 m).

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2).**

**01.07 PINTURA**

**01.07.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

**METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

## **01.07.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

#### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

#### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

#### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

#### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

#### **MEZCLADO**

Prevía a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

#### **01.07.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

Ídem a 01.07.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **01.07.04 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO**

Ídem a 01.07.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

#### **01.08 VENTANAS Y VIDRIOS**

##### **01.08.01 MANTENIMIENTO DE VENTANA CON MARCO METÁLICO INC/SILICONA-PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento de ventana con marco metálico, incluido silicona/pintado y dejarla en buen funcionamiento, cambio de accesorios, rieles, pivotes, etc.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Retirar los accesorios de vidrios de la ventana utilizando las herramientas que no dañen a los vidrios y colocar por nuevos.
- Desatornillar los tornillos o anclajes para retirar los perfiles de la ventana.



- Si es necesario se procede a desarmar el marco desatornillando el sistema de tornillos que permiten que este sea un marco.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.08.02 COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de la ventana Moduglas sistema corredizo serán confeccionadas y la calidad especificada de los insumos a utilizar. La partida incluye los marcos, vidrios, accesorios e instalación.

#### **MATERIALES**

Todos los elementos a emplearse en este proyecto serán de color natural y deben ser de primera calidad. Los tipos y medidas de los perfiles se encuentran detallados en los planos de ventanas.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.09 PUERTAS**

### **01.09.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA 0.90x2.10m INC/MARCO - CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

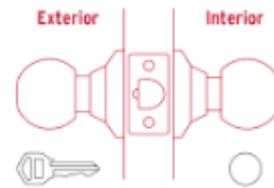
Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de puerta contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm incluido cerradura tipo perilla. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

#### **CERRADURA TIPO PERILLA**

La cerradura tipo perilla es un mecanismo de metal que se incorpora a una puerta y que permite abrirla con una perilla o manija.

#### Características

- La perilla permite un agarre fácil y cómodo.
- La cerradura incluye un cilindro donde se inserta la llave para asegurar la puerta.
- El pestillo retráctil se extiende o retrae con el giro de la manija.
- La placa de montaje proporciona estabilidad y soporte a la cerradura en la puerta.



#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### 01.09.02 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA 0.85 x 2.00m INC/MARCO - CERRADURA TIPO PERILLA

Ídem a 01.09.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA 0.90x2.10m INC/MARCO - CERRADURA TIPO PERILLA

#### 01.09.03 MANTENIMIENTO PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento a la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados de una hoja e incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"
- Barniz

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### 01.09.04 MANTENIMIENTO HOJA DE PUERTA CONTRAPLACADA (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)

Ídem a 01.09.03 MANTENIMIENTO PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)

#### 01.09.05 CAMBIO DE MARCO PARA PUERTA CONTRAPLACADA

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio del marco de puerta contraplacada de madera.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO LINEAL (ML)** según lo especificado.

**01.09.06 CORTE Y ENCUADRE DE BASE EN PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el corte de base en puerta contraplacada de madera

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)**.

**01.10 CERRADURAS**

**01.10.01 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

**MATERIALES**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

**UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

**01.10.02 CAMBIO DE CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerradura de dos golpes con jalador las cuales serán instaladas en las puertas de madera.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

#### 01.11 COBERTURAS

##### 01.11.01 CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR4 PREPINTADO ROJO, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS - SELLADO CON ADITIVO

###### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 PREPINTADO**, espesor  $e=0.30\text{mm}$ ; su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m<sup>2</sup> de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

###### INSTALACION:

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4,  $e=0.30\text{mm}$
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

###### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

##### 01.11.02 CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR4 PREPINTADO ROJO, E=0.30MM, INC/CUMBRERA - SELLADO CON ADITIVO

Ídem a 01.11.01 CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR4 PREPINTADO ROJO, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS - SELLADO CON ADITIVO

##### 01.11.03 COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR4 PREPINTADO ROJO, E=0.30MM - SELLADO CON ADITIVO

Ídem a 01.11.01 CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR4 PREPINTADO ROJO, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS - SELLADO CON ADITIVO

#### **01.11.04 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de canaleta de aluzinc, de las dimensiones correspondientes, a lo largo de la caída de pendiente del techo de TR-4 o calamina, este será sujeta entre el techo y canaleta con soportaría metálica tipo U y tendrá la caída de agua en dos sentidos a los extremos.

Su composición es la siguiente:

✓ **Aluminio - 55%**

✓ **Zinc - 43,4%**

✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.11.05 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC TIPO FRIZO 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA**

Ídem a 01.11.04 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA

#### **01.11.06 CAMBIO DE TOPE DE CIERRE C ALUZINC EN PANEL TERMOTECHE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

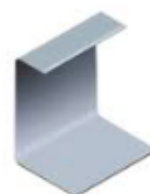
Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de tope de cierre "C" con material de Aluzinc en panel de termo techo.

##### **CARACTERISTICAS**

Los Topes de Borde tendrán un peralta igual al panel terminado que se colocara en los extremos de dicho panel.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores



##### **UNIDAD DE MEDIDA.**

Se medirá por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.11.07 COLOCACION DE BABETA ALUZINC EN MURO INC/SELLADO CON ADITIVO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de babeta de Aluzinc en muro, incluyendo el sellado con aditivo.

#### **CARACTERISTICAS**

La babeta Aluzinc es una plancha de acero recubierta de una aleación de aluminio y zinc. Se utiliza en la construcción para fabricar techos y paredes

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA.**

Se medirá por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.



### **01.12 CERRAMIENTO**

#### **01.12.01 COLOCACION DE POLICARBONATO ALVEOLAR BLANCO 6mm INC/SELLADO – ANDAMIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la instalación de la cobertura con polycarbonato alveolar de 6mm.

#### **CARACTERISTICAS**

El polycarbonato alveolar es un material plástico ligero y resistente que se utiliza en diversos proyectos de construcción y fabricación. Tiene una estructura de celdas o alvéolos que lo hacen ideal para aplicaciones en las que se requiere una combinación de resistencia, ligereza y aislamiento térmico.

Los paneles de polycarbonato alveolar, además de ser muy resistentes y flexibles, garantizan una excelente transmisión de luz y mayor brillo. Cuentan con protección UV.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### 01.13 ESTRUCTURA METÁLICA

#### 01.13.01 ESTRUCTURA METÁLICA LIGERA P/COBERTURA PARANTES, VIGAS Y CORREAS

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Esta partida se refiere a las estructuras metálicas menores, las cuales soportarán coberturas livianas, tales como:

- Tubo Lac Rectangular 2" x 1" E=2.5mm
- Parante Metálico De 3" x 3" E=2.5mm
- Placa Metálica de 1/8" para anclaje en base de parante
- Pernos de anclaje

##### MATERIALES

Comprende el cómputo de las estructuras metálicas y considera el suministro de materiales y todos los trabajos necesarios para su construcción y montaje, incluyendo los anclajes, ganchos, tornillos, pernos, tuercas, soldaduras, etc., especificados en los planos y necesarios para su instalación.

- La estructura metálica será de tubos fabricados con acero al carbono laminado en caliente (LAC) ASTM A 500 mm
- Para el acabado final, se tendrá en cuenta:
- Pintura anticorrosiva (3mills) - 2 manos
- Pintura esmalte (6mills)
- 2 manos cada pintura será aplicada con sus respectivos diluyentes.
- Todas las uniones serán trabajadas con soldadura para carpintería metálica

##### UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **KILOGRAMOS (KG)**.

### 01.14 PISO DE MADERA

#### 01.14.01 PISO CON MADERA DE 1" x 4", SOBRE DURMIENTOS 2" x 3"

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de piso con madera de 1" X 4", sobre durmientes de 2" X 3"

##### CARACTERISTICAS

Los durmientes de madera se definen como bloques de forma prismática rectangular, sirven para distribuir, a través del balastro, las cargas verticales y los empujes horizontales producidos por el paso de los trenes. Un durmiente actuando como viga continua, sirve para distribuir la presión de los rieles sobre el balastro que está bajo de él, y sus dimensiones deben ser tales que permitan efectuar una distribución con uniformidad tolerable.



## **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

### **UNIDAD DE MEDIDA.**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo con lo especificado.

## **02 INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

### **02.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN**

#### **02.01.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W SOBREPONER**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

##### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 30cm
- Potencia : 24W
- Tensión : 220V
- Frecuencia : 60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



##### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

#### **02.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**



Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**

### **02.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELORASO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Las luminarias de led cuadrado de 30x30x24W en falso cielo raso, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 3cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V
- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca



- Led : Led integrado

#### **MATERIALES**

- Panel led
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

#### **02.01.04 CAMBIO DE LUMINARIA LED 120x30x32W, FALSO CIELORASO**

Ídem a 02.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELORASO

#### **02.01.05 CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de luz de emergencia que tiene que ser recargable y de encendido automático, cuentan con protección ante sobrecarga y descarga total e indicadores de funcionamiento, con switch ON/OFF independiente para cada lámpara y un indicador de carga LED, además las lámparas son movibles y son aptas para fijar a la pared. En dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Luz de emergencia LED.
- Cinta aislante.

##### **ESPECIFICACIONES:**

- Color referencial : Blanco
- Potencia máxima : 6 W
- Voltaje : 220 V
- Rosca lámpara : Led integrado
- Cantidad de faros : 2
- Cantidad de Leds : 14

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **02.01.06 CAMBIO DE REFLECTOR 200W INC/SOPORTE METALICO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 200W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 200W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



#### EQUIPOS

- Herramientas manuales.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

### 02.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES

#### 02.02.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE LT

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malgrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles LT para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

##### CARACTERÍSTICAS

Placa tomacorriente doble universal con tierra tipo empotrable, para instalaciones domésticas de uso interno, además cuenta con arboles protegidos, también tiene contactos internos de latón resistente a la corrosión y bornes con doble agujero para derivaciones

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble LT.
- Cinta aislante



#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### 02.02.02 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE LT

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de caja rectangular e instalación de tomacorriente doble. Los tomacorrientes serán Dobles del tipo para adosar, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble LT
- Cinta aislante
- Caja rectangular PVC 4"x2" adosable



#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.02.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado

### **02.02.04 COLOCACION DE INTERRUPTOR DOBLE INC/CAJA RECT. SEL**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación del interruptor doble nuevo inc/caja rectangular SEL, en el lugar indicado, realizando también una limpieza en la zona de la Instalación.

Los Materiales a utilizar en la partida son:

- ✓ Interruptor Doble
- ✓ Cinta aislante
- ✓ Caja rectangular SEL

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.02.05 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

## **02.02.06 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE CONMUTACION INC/CAJA RECT. SEL**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de interruptor simple conmutación INC/CAJA RECT. SEL.

### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.



### **METODO DE EJECUCION**

El trabajo se hará a mano, con el uso de herramienta manual de propiedad del contratista. Se montarán los conmutadores en las cajas rectangulares montadas en la pared correspondiente a una altura de 1.2 m del piso terminado en su parte inferior, y quedarán debidamente nivelados; todos los conductores quedarán conectados a los tableros, luminarias e interruptores; el punto quedará en funcionamiento.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

## **02.03 APARATOS ELECTRICOS**

### **02.03.01 CAMBIO DE RAPI DUCHA 4.5KW**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de rapi ducha de 4.5 KW.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

### **UNIDAD DE MEDIDA.**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## **02.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **02.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

##### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

##### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **02.04.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C

- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

#### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **02.04.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.04.04 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del sistema eléctrico, esta se realizará con tubería PVC SEL 1/2" y accesorios, para el mejor funcionamiento del sistema.

Los Materiales para utilizar en la partida son:

- Tubería PVC SEL de 1/2"
- Curva PVC SEL 1/2"
- Union simple PVC SEL 1/2"
- Pegamento para PVC.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS LINEALES (M)**.

### **03 INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **03.01 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

##### **03.01.01 CAMBIO DE GRIFERÍA LAVATORIO**

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Trampa desagüe
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **Unidad (Und.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

## 03.01.02 CAMBIO DE LLAVE TEMPORIZADORA PARA URINARIO

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería del urinario, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para urinario
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

## 03.01.03 CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE, INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA

### DEFINICIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de Inodoro en mal estado por uno nuevo, los equipos de Inodoros son completos y one piece blanco. Sera bien sellado en la parte inferior con silicona o aditivo elastómero, para evitar malos olores.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Inodoro One piece
- Válvula Tipo Botón para Inodoro
- Asiento para inodoro
- Pernos de anclaje
- Tubo de Abastos
- Anillo de Cera
- Silicona o aditivo elastómero

### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

## 03.01.04 CAMBIO DE VÁLVULA C/PALANCA PARA INODORO



### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

### MATERIALES

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

### 03.01.05 CAMBIO DE TANQUE ALTO DE BAÑO TURCO INC/ACCESORIOS

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de tanque alto del baño turco, incluido los accesorios del mismo.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Tanque alto de baño turco
- Empaquetaduras
- Cinta Teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### 03.01.06 CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVES PARA DUCHA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas. Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce

- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.01.07 MANTENIMIENTO Y SELLADO PARA URINARIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento, desatoro y colocación de empaquetadura para urinario inc./ sellado.

Desatoro: Acción que consiste en forrar o revestir una superficie con tela u otro material que se adapte a ella. Es un elemento sanitario utilizado para recoger y evacuar los excrementos y la orina humanos hacia la instalación de saneamiento y que impide la salida de los olores de la cloaca hacia los espacios habitados.

#### **PROCEDIMIENTO**

##### **Operaciones previas al trabajo:**

- Delimitar y señalizar el lugar de trabajo.
- Verificar operatividad de herramientas y materiales a usarse.

##### **Ejecución del trabajo:**

- Desmontar el urinario.
- Verter liquido desatorador.
- Limpiar la tubería.
- Limpiar el urinario.
- Montar el urinario.

##### **Operaciones al finalizar el trabajo:**

- Revisar, limpiar y guardar equipos, herramientas y material empleado.
- Retirar la señalización del lugar de trabajo.
- Limpiar el área.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)**

### **03.01.08 CAMBIO DE ANILLO DE CERA INC/SELLADO PARA INODORO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de anillo de cera, incluido con el sellador para el inodoro.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Anillo de cera
- Sellador
- Herramientas manuales



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.01.09 CAMBIO DE GRIFERÍA TIPO GANSO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la grifería que se encuentra en malas condiciones y realizará la limpieza en la zona donde se colocará e instalará la nueva grifería tipo cuello de ganso flexible acero inoxidable pesado. Así mismo la colocación de tubo de abasto para lavadero. Colocamos cinta de teflón nueva en las roscas e instalamos la nueva grifería. Recuerda que para la enroscar las tuercas necesitarás de la llave inglesa o llave plomero. Si aún las tuercas de la grifería quedan sueltas, ayudémonos con más cinta teflón. Por último, vuelve a abrir la llave y verifique que no existan fugas de agua.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.01.10 CAMBIO DE TRAMPA P + DESAGUE PARA LAVADERO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio trampa P desagüe para el lavadero.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.01.11 SELLADO CON ADITIVO ELASTOMERICO EN LAVADERO 01 POZA**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el sellado con aditivo elastómero en el lavadero de la poza.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Sellador con aditivo
- Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRADO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## **03.02 TUBERIAS DE DRENAJE PLUVIAL**

### **03.02.01 CAMBIO DE MONTANTE DE TUBERIA PVC SAL 3" INC/ACCESORIOS - ABRAZADERAS**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la habilitación de tubería de PVC SAL 3", con accesorios en los dos extremos del ambiente, esta será asegurada con abrazaderas con dos orejas.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC 3"
- ✓ Codo PVC 3" x 45°
- ✓ Codo PVC 3" x 90°
- ✓ Abrazaderas FG 3", dos orejas.
- ✓ Pegamento para PVC

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA SECTORIAL PNP CHIVAY**

Ciente **POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **AREQUIPA - CAYLLOMA - CHIVAY**

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.01	RETIRO DE REJA METALICA + PUERTA	m2	8.46
01.01.02	RETIRO DE TUBERIA PVC 4" INC/ACCESORIOS - ANDAMIOS	m	5.40
<b>01.02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>		
01.02.01	DEMOLICIÓN DE TECHO E=0.20m	m2	9.21
01.02.02	DEMOLICIÓN DE MUROS - COLUMNAS	m2	11.31
<b>01.03</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
01.03.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	2.08
01.03.02	TARRAJEO DE FALSO CIELO RASO CON YESO	m2	1.98
<b>01.04</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
01.04.01	MURO DE DRYWALL UNA CARA PARA CERRAMIENTO	m2	4.02
01.04.02	MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	9.35
01.04.03	MURO DE DRYWALL RH DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	16.83
	INC/SELLADO		
01.04.04	CAMBIO DE PLACA DE YESO RH INC/SELLADO - ANDAMIO	m2	7.07
01.04.05	REPOSICIÓN DE PLACA DE YESO INC/SELLADO	m2	1.02
<b>01.05</b>	<b>FALSO CIELORASO</b>		
01.05.01	COLOCACIÓN DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm	m2	20.56
01.05.02	COLOCACIÓN DE FALSO CIELO RASO CON PLACA DE YESO RH +	m2	4.90
	REINSTALACION DE LUMINARIA EXISTENTE		
01.05.03	COLOCACIÓN DE FALSO CIELO RASO CON PLACA DE YESO	m2	8.28
<b>01.06</b>	<b>CERÁMICO</b>		
01.06.01	CAMBIO DE CERÁMICO EN PISO 45x45cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	0.81
01.06.02	CAMBIO DE ZOCALO DE CERÁMICA 30x20cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	1.20
01.06.03	REPOSICION DE CONTRAZOCALO CERAMICO 35x35 cm, H=10 cm.	m	2.10
<b>01.07</b>	<b>PINTURA</b>		
01.07.01	RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	211.20
01.07.02	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	147.48
01.07.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	167.10
01.07.04	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO	m2	13.06
<b>01.08</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.08.01	MANTENIMIENTO DE VENTANA CON MARCO METALICO INC/SILICONA-PINTADO	m2	18.56
01.08.02	COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm	m2	1.92
<b>01.09</b>	<b>PUERTAS</b>		
01.09.01	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA 0.90 x 2.10m	und	1.00
	INC/MARCO - CERRADURA TIPO PERILLA		
01.09.02	CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA 0.85 x 2.00m INC/MARCO - CERRADURA TIPO PERILLA	und	1.00
01.09.03	MANTENIMIENTO PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	1.89
01.09.04	MANTENIMIENTO HOJA DE PUERTA CONTRAPLACADA (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	1.94
01.09.05	CAMBIO DE MARCO PARA PUERTA CONTRAPLACADA	m	5.22
01.09.06	CORTE Y ENCUADRE DE BASE EN PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA	m2	1.89
<b>01.10</b>	<b>CERRADURAS</b>		

01.10.01	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	2.00
01.10.02	CAMBIO DE CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR	und	1.00
<b>01.11</b>	<b>COBERTURAS</b>		
01.11.01	CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4 PREPINTADO ROJO, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	18.88
01.11.02	CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4 PREPINTADO ROJO, E=0.30MM, INC/CUMBRERA - SELLADO CON ADITIVO	m2	13.42
01.11.03	COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4 PREPINTADO ROJO, E=0.30mm - SELLADO CON ADITIVO	m2	16.22
01.11.04	CAMBIO DE CANALETA ALUZINC 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA	m	6.00
01.11.05	CAMBIO DE CANALETA ALUZINC TIPO FRISO 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA	m	3.50
01.11.06	CAMBIO DE TOPE DE CIERRE C ALUZINC EN PANEL TERMOTECO	m	7.00
01.11.07	COLOCACION DE BABETA ALUZINC EN MURO INC/SELLADO CON ADITIVO	m	7.45
<b>01.12</b>	<b>CERRAMIENTO</b>		
01.12.01	COLOCACION DE POLICARBONATO ALVEOLAR BLANCO 6mm INC/SELLADO - ANDAMIO	m2	4.32
<b>01.13</b>	<b>ESTRUCTURA METÁLICA</b>		
01.13.01	ESTRUCTURA METALICA LIGERA P/COBERTURA PARANTES, VIGAS Y CORREAS	kg	203.22
<b>01.14</b>	<b>PISO DE MADERA</b>		
01.14.01	PISO CON MADERA DE 1" x 4" , SOBRE DURMIENTES 2" x 3"	m2	9.00
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN</b>		
02.01.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W SOBREPONER	und	13.00
02.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	8.00
02.01.03	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELORASO	und	2.00
02.01.04	CAMBIO DE LUMINARIA LED 120x30x32W, FALSO CIELORASO	und	1.00
02.01.05	CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA	und	6.00
02.01.06	CAMBIO DE REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO	und	2.00
<b>02.02</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
02.02.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE LT	und	6.00
02.02.02	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE L/T	glb	5.00
02.02.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	3.00
02.02.04	COLOCACION DE INTERRUPTOR DOBLE INC/CAJA RECT. SEL	und	1.00
02.02.05	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	5.00
02.02.06	COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE CONMUTACION INC/CAJA RECT. SEL	und	2.00
<b>02.03</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
02.03.01	CAMBIO DE RAPIDUCHA 4.5KW	und	1.00
<b>02.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
02.04.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	61.50
02.04.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	40.00
02.04.03	CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	20.50
02.04.04	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	16.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.01.01	CAMBIO DE GRIFERÍA LAVATORIO	und	3.00
03.01.02	CAMBIO DE LLAVE TEMPORIZADORA PARA URINARIO	und	2.00
03.01.03	CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE, INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA	und	1.00
03.01.04	CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO	und	2.00
03.01.05	CAMBIO DE TANQUE ALTO DE BAÑO TURCO INC/ACCESORIOS	und	2.00
03.01.06	CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVES PARA DUCHA	und	3.00
03.01.07	MANTENIMIENTO Y SELLADO PARA URINARIO	glb	2.00
03.01.08	CAMBIO DE ANILLO DE CERA INC/SELLADO PARA INODORO	und	2.00
03.01.09	CAMBIO DE GRIFERÍA TIPO GANSO	und	1.00
03.01.10	CAMBIO DE TRAMPA P + DESAGUE PARA LAVADERO	und	1.00

03.01.11	SELLADO CON ADITIVO ELASTOMERICO EN LAVADERO 01 POZA	m	2.80
<b>03.02</b>	<b>TUBERIAS DE DRENAJE PLUVIAL</b>		
03.02.01	CAMBIO DE MONTANTE DE TUBERIA PVC SAL 3" INC/ACCESORIOS - ABRAZADERAS	m	3.00

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”**



**COMISARÍA RURAL PNP ALCA**

**DISTRITO: ALCA**  
**PROVINCIA: LA UNIÓN**  
**DEPARTAMENTO: AREQUIPA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**



# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

## **1. DATOS GENERALES**

### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA RURAL PNP ALCA.**

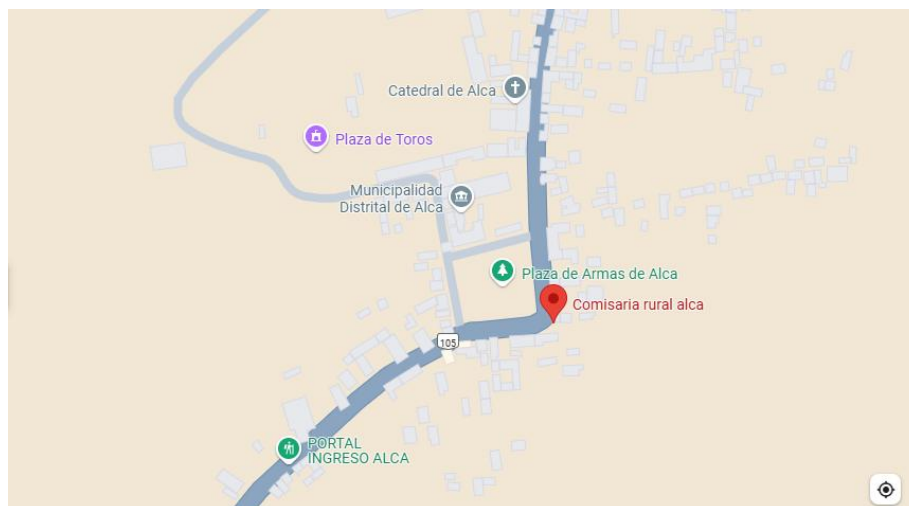
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : calle Manuel Orbegozo S/N; Mz. X, Lote 1 Centro Poblado Alca

Distrito : Alca.

Provincia : La Unión.

Departamento : Arequipa.



### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP Alca; además de las personas que acuden a este local policial.

### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Alca se caracteriza por temperaturas mensuales promedio que durante el día varían entre un máximo de 24°C y un mínimo de 15°C., La temperatura promedio anual es de aproximadamente 18°C. Durante la noche, las temperaturas en los meses fríos promedian alrededor de -1°C y en los meses más cálidos alrededor de 14°C.

La temperatura más alta en Cotahuasi en los últimos 10 años fue 28°C en Noviembre de 2015. La temperatura más baja medida durante el día fue 1°C en Enero de 2015.

En promedio, Cotahuasi recibe 729 mm de precipitación anualmente, de esta precipitación, aproximadamente 17 cm es nieve.

La Unión es una provincia con un clima bastante gélido. Las temperaturas pueden darse desde los 0°C hasta los 24°C. El aumento de la temperatura se da en algunos sectores y de diferente forma. Por ejemplo, en el caso de las zonas más altas la temperatura puede ascender solo en algunos sectores. Normalmente se presentan fuertes vientos o al contrario lluvias torrenciales.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del SS. PNP Cristóbal DIAZ GALDOS, Comisario de la CRPNP Alca y el S3. PNP Boris J.

MONTALVAN GUTIERREZ conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 23ENE2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.

- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA

**Cliente:** COMISARIA RURAL PNP ALCA

**Ubicación:** AREQUIPA – LA UNION – ALCA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

### **01.01.01 TARRAJEO CON MORTERO C: A 1:5 e=1.5cm**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con mortero mezcla cemento: arena – 1:5. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

#### **MATERIALES**

##### **ARENA FINA**

La arena fina que se empleará para el tarrajeo no deberá ser arcillosa, será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina y gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas. El contenido máximo de arcilla o impurezas será del 5%. Cuando la arena esté seca, pasará por la criba No 8, no más del 80% pasará por la criba No 30, no más del 20% pasará por la criba No 50 y no más del 15% pasará por la criba No 100. Si se quiere hacer el cribado por una sola malla, toda la arena fina estando seca, pasará por la malla US Estándar N.º 8.

##### **CEMENTO**

Se empleará Cemento Portland Tipo I. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C - 150 y los requisitos de las Especificaciones ITINTEC pertinentes.

##### **AGUA**

Deberá ser limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero.

##### **OTROS MATERIALES**

Madera para andamiaje.

Clavos para madera con cabeza de 3".

Regla de aluminio 2" x 4" x 8'

Herramientas manuales

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

##### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:5 para todas las superficies.

El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

### **01.02 ENMALLADO**

### **01.02.01 COLOCACION DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA EN MURO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la colocación de malla de acero electrosoldada en el muro según la distribución de los planos.

#### **CARACTERISTICAS**

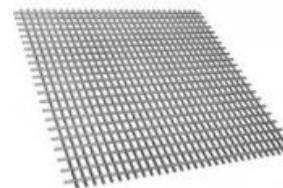
Las mallas electrosoldadas están formadas por alambres longitudinales y transversales que se intersecan formando ángulos rectos unidos mediante soldadura por fusión pueden ser fabricadas mediante alambre liso o corrugado.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2.)** de acuerdo con lo especificado



### **01.03 PINTURA**

#### **01.03.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **01.03.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

#### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, óxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**



Previa a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

#### UNIDAD DE MEDIDA

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

#### 01.03.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

Ídem a 01.03.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES

#### 01.04 EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA

##### 01.04.01 CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA RURAL PNP ALCA" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de la partida se realizará el cambio de emblema y letras de bronce "COMISARIA RURAL PNP ALCA" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA. "DIRECTIVA N°010-2021-CG PNP/EMG.

<b>EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	El tamaño del emblema y de las letras debe ser visible en la fachada principal y guarda armonía con la composición de ésta, teniendo en cuenta las siguientes dimensiones referenciales:
		-0.70 m de altura x 0.50 m de ancho. -1.20 m de altura por 0.80 m de ancho.
		Sujeto a la pared con fierros empotrados.
		El emblema y las letras son en alto relieve y deben someterse a un proceso que les otorgue un color brillante que no se altere con el tiempo.
		El emblema, según la infraestructura de la comisaría, puede ubicarse al lado izquierdo del nombre de la comisaría o centrado sobre el nombre de la misma.
		El tamaño y la separación de las letras son proporcionales al espacio donde se colocan.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (glb.)** de acuerdo con lo especificado

#### 01.05 MURO DE DRYWALL

### **01.05.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema “drywall” de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre con planchas de yeso “superboard”. El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.
- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de ½"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos “Wafer”
- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.06 VENTANAS Y VIDRIOS**

#### **01.06.01 REPOSICIÓN DE VIDRIO 4mm EN PUERTA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la reposición de vidrio de 4mm, en puerta, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la puerta, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

## **01.07 CERÁMICO**

### **01.07.01 CAMBIO DE CERÁMICO EN PISO 40x40cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el cambio de cerámico en piso 40x40 cm igual o similar al existente.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.07.02 CAMBIO DE CERÁMICO 25x40cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

Ídem a 01.07.01 CAMBIO DE CERÁMICO EN PISO 40x40cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE

### **01.07.03 CAMBIO DE CERÁMICO PARA ESCALERA INC/BORDE DE ALUMINIO**

Ídem a 01.07.01 CAMBIO DE CERÁMICO EN PISO 40x40cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE

## **01.08 PUERTAS**

### **01.08.01 CAMBIO DE DIRECCION DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/CERRADURA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la orientación de la puerta contraplacada existente, en donde se indique en los planos y según detalle.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con lo especificado

### **01.08.02 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA INC/CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

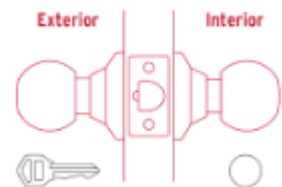
En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

### CERRADURA TIPO PERILLA

La cerradura tipo perilla es un mecanismo de metal que se incorpora a una puerta y que permite abrirla con una perilla o manija.

Características

- La perilla permite un agarre fácil y cómodo.
- La cerradura incluye un cilindro donde se inserta la llave para asegurar la puerta.
- El pestillo retráctil se extiende o retrae con el giro de la manija.
- La placa de montaje proporciona estabilidad y soporte a la cerradura en la puerta.



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## 01.09 COBERTURAS

### 01.09.01 CAMBIO DE COBERTURADO CON CALAMINON TR-4, PREPINTADO VERDE 0.3mm

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 PREPINTADO COLOR VERDE**, espesor  $e=0.30\text{mm}$ ; su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

#### INSTALACION:

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### 01.09.02 CAMBIO DE COBERTURADO CON CALAMINON TR-4, PREPINTADO VERDE, e=0.3mm INC/CUMBRERA

Ídem a 01.09.01 CAMBIO DE COBERTURADO CON CALAMINON TR-4, PREPINTADO VERDE 0.3mm

#### 01.09.03 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PREPINTADO 5" x 6" INC/SOPORTERIA METALICA

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de canaleta de aluzinc, de las dimensiones correspondientes, a lo largo de la caída de pendiente del techo de TR-4 o calamina, este será sujeta entre el techo y canaleta con soportaría metálica tipo U y tendrá la caída de agua en dos sentidos a los extremos.

Su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### 01.09.04 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PREPINTADA 6" x 7" INC/SOPORTERIA METALICA

Ídem a 01.09.03 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PREPINTADO 5" x 6" INC/SOPORTERIA METALICA.

**01.09.05 COLOCACION DE MONTANTE PARA DRENAJE PLUVIAL PVC  
SAL D=3" INC/ABRAZADERAS**

Ídem a 01.09.03 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PREPINTADO 5" x 6"  
INC/SOPORTERIA METALICA.

**01.10 ESTRUCTURA METÁLICA**

**01.10.01 REJILLA METALICA PLUVIAL**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Suministro y colocación de rejilla metálica en un solo sentido con la medida de acuerdo a lo especificado (en algunos casos con medidas variables por cambio de pendiente o dirección). Se refiere al suministro e instalación final de una rejilla metálica, que será fabricada de varillas de platina de 1" x 1/4" de espesor, con una separación en paralelo de 0.03m entre sí, que van reforzados con soldadura en ambos extremos por los bastidores de platina de 1" x 1/4"

**CARACTERISTICAS**

Marco con ángulo de Fº de 1.1/4"Ø x 1.1/4"Ø x 1/8"Ø anclados con fierro de construcción de 3/8", colocados a cada 1m de distancia en los vértices donde ira empotrada las rejillas metálicas en las cunetas de drenaje pluvial.



**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2)** de acuerdo con lo especificado.

**01.11 ESTRUCTURA DE MADERA**

**01.11.01 COLOCACION DE REFUERZO CORREA DE MADERA 2.5"X1.5"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de refuerzos de correa de madera de dimensiones de 2.5" X 1.5".

**CARACTERISTICAS**

La estructura de madera portante de la cobertura está conformada por elementos de escuadría prismática de madera corriente aserrada de 2.5" x 1.5" obtenidos por cortes sucesivos y cepillado; que servirá para sostener la cobertura de techo, estos elementos se apoyarán en la cara

superior de las bridas superiores, en el sentido vertical de su mayor inercia. Las uniones entre maderas se efectúan mediante clavos y la fijación a los muros por medio de amarres con alambre Nro. 08 que a su vez se anclan en las vigas soleras.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

### **UNIDAD DE MEDIDA.**

Se medirá por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## **01.12 DRENAJE PLUVIAL**

### **01.12.01 DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la demolición de piso de concreto como se indica en los planos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Se procederá al trazo del área donde se realizará dicha actividad.
- Con ayuda herramientas manuales o del rotomartillo se procede al muro de albañilería.
- La superficie debe de quedar, sin rebabas de concreto tiene que ser uniforme.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Rotomartillo

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.12.02 EXCAVACION DE ZANJAS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Consiste en la excavación manual de zanja. La excavación será según los planos.

#### **PROCEDIMIENTO**

La excavación se debe ejecutar de acuerdo con las profundidades y áreas indicadas en los planos. Al alcanzar el nivel de fondo de cimentación en la excavación de material, se deberá escarificar y compactar, según las exigencias de compactación.

Se tendrá especial cuidado en no dañar ni obstruir el funcionamiento de ninguna de las instalaciones de servicio público, tales como redes de agua potable y desagüe, cables, canales, etc. En caso de producirse algún daño, el ejecutor deberá realizar las reparaciones por su cuenta y de acuerdo con las entidades propietarios o administradores de los servicios en referencia. Los

trabajos de reparación que hubiere necesidad de efectuar se realizarán en el lapso más breve posible.

El material proveniente de los cortes deberá ser retirado para seguridad y limpieza del trabajo. Se deberá evitar producir acumulaciones de material de corte, estos serán eliminados.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El corte con herramientas manuales se medirá por unidad de **METRO CÚBICO (M3)**. Consiste únicamente en la medición del volumen de corte ejecutado multiplicando la longitud por su ancho y altura.

### **01.12.03 CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA DRENAJE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para drenaje. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de 175 kg/cm<sup>2</sup> en probetas normales de 6"x12".

Las estructuras de concreto armado serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

#### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:
- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

#### **CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de materiales y las exigencias para el cuidado para la elaboración del concreto f'c=175kg/cm<sup>2</sup> correspondiente a la estructura.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser equipo y herramientas menores (martillos, sierra o serrucho, corta fierro, etc.).

#### **MATERIALES**

- Control de Materiales
- Madera para Encofrado

Se utilizará exclusivamente madera nacional o similar, madera de primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte 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.

Todos los elementos se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de obra terminada y no a madera en bruto.

Control Técnico:

#### **Encofrado:**



Los encofrados deberán tener la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias para resistir sin hundimientos, deformaciones, ni desplazamientos, dentro de las condiciones de seguridad requeridas, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de cualquier naturaleza a que se verán sometidos tanto durante la ejecución de la obra como posteriormente hasta el momento de retirarlos.

Las deformaciones que pudieran producirse en los encofrados no deben ser superiores a las que ocurrirían en obras permanentes construidas con los mismos materiales; y las tensiones a que estos se vean sometidos deberán estar por debajo de las admisibles para todos los materiales que los componen. Ello es igualmente aplicable a aquellas partes del conjunto estructural que sirven de apoyo a los encofrados, así como al terreno de cimentación que les sirve de soporte.

**Desencofrado:**

El control en cuanto a la remoción de los encofrados se efectuará de acuerdo a un programa que, además de evitar que se produzcan esfuerzos anormales o peligrosos en la estructura, tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Tipo, características, dimensiones, volumen, importancia y ubicación de los elementos estructurales.
- Calidad y resistencia del concreto al momento de retirar los encofrados; así como las tensiones a las que estará sometido el concreto al momento de desencofrar.
- Temperatura del concreto al momento de su colocación, así como la temperatura a la cual ha estado sometida después de ella.
- Condiciones de clima y curado a las cuales ha estado sometida la estructura.
- Causas que pudieran haber afectado los procesos de fraguado y endurecimiento.
- Características de los materiales empleados para preparar el concreto.
- Aceptación del Trabajo:
- El trabajo ejecutado se acepta con base en el control técnico, de ejecución y geométrico, siempre y cuando se cumplan con las tolerancias siguientes:
- Siempre que las características técnicas de los materiales cumplan con las normas de esta partida, así como el trabajo de encofrado está garantizado para resistir al concreto.
- Se deberá realizar el correcto y seguro diseño de los encofrados, tanto de sus espesores como en el apuntalamiento, de manera que no existan deflexiones que causen desalineamientos, elementos desnivelados y de peligro en el momento del vaciado del concreto.
- Los encofrados deberán ceñirse a la forma y dimensiones indicadas en los planos y serán lo suficientemente herméticos como para evitar la pérdida del concreto, no se permitirá cargas de diseño, ni se permitirá que ningún elemento de las estructuras en construcción sea cargado ni removido en sus puntales a no ser que dicho elemento tenga la suficiente resistencia para conservar su peso propio y la sobrecarga de servicio. Esta resistencia debe demostrarse por medio de ensayos de probetas y de un análisis estructural.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CUADRADOS (M2)**.

#### **01.12.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA DRENAJE**

Ídem a 01.12.03 CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA DRENAJE

#### **01.12.05 ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la colocación de la armadura de acero que está constituida por barras de acero corrugadas con límite de fluencia de 4200 kg/cm<sup>2</sup>, en las columnas de confinamiento de concreto armado. Para ello se deberán respetar los diámetros de todos los aceros estructurales especificados en los planos, cuyo peso y diámetro deberá ser de acuerdo a las Normas.

##### **METODOLOGIA DE EJECUCIÓN**

El acero de refuerzo se colocará respetando los recubrimientos especificados en los planos y deberá asegurarse de manera que durante el vaciado no se produzcan desplazamientos que sobrepasen las tolerancias permisibles.

La colocación de la armadura será afectada en estricto acuerdo con los planos, debiéndose dejarlas embebidos en los cimientos o sobrecimientos de la cimentación y en las losas de concreto de los pisos superiores y se asegurará contra cualquier desplazamiento por medio de alambre de hierro recogido ó cliques adecuados en las intersecciones. El recubrimiento de la armadura se logrará por medio de espaciadores de concreto tipo anillo u otra forma que tenga un área mínima de contacto con el encofrado.

No se empleará trozos de ladrillo o madera, agregado grueso, o restos de tuberías; las barras de la armadura principal se unen firmemente con los estribos, zunchos, barras de repartición, y demás armaduras, durante el proceso de colocación, todas las armaduras y el alambre empleado para mantenerlos en posición, deben quedar protegidas mediante los recubrimientos mínimos de concreto establecidos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberán ser herramientas menores (cortador de fierro, máquina de doblado).

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición.

Al utilizar el acero de refuerzo, los operarios deben utilizar guantes de protección.

Los equipos de corte y doblado de las barras de refuerzo no deberán producir ruidos por encima de los permisibles o que afecten a la tranquilidad del personal de obra y las poblaciones aledañas.

## UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **KILOGRAMOS (KG)**, el cual resultará ser el producto de la longitud de las barras suministradas, colocadas y armadas en las columnas de confinamiento.

## 02 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

### 02.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

#### 02.01.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

##### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 30cm
- Potencia : 24W
- Tensión : 220V
- Frecuencia : 60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



##### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

##### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

## UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

#### 02.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



### MATERIALES

- ✓ Panel led de 60x60cm

### EQUIPOS

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**

### 02.01.03 CAMBIO DE REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 400W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 400W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW

### EQUIPOS

- Herramientas manuales.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

### 02.01.04 CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.



Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



### EQUIPOS

- Herramientas manuales.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

#### 02.01.05 CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de luz de emergencia que tiene que ser recargable y de encendido automático, cuentan con protección ante sobrecarga y descarga total e indicadores de funcionamiento, con switch ON/OFF independiente para cada lampara y un indicador de carga LED, además las lámparas son movibles y son aptas para fijar a la pared. En dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Luz de emergencia LED.
- Cinta aislante.

Especificaciones:

- Color referencial : Blanco
- Potencia máxima : 6 W
- Voltaje : 220 V
- Rosca lámpara : Led integrado
- Cantidad de faros : 2
- Cantidad de Leds : 14

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### 02.02 APARATOS ELECTRICOS

##### 02.02.01 CAMBIO DE RAPIDUCHA

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se cambiará la nueva Rapiducha Eléctrica, utilizando la llave termo magnética existente.

##### Especificaciones:

- Tensión nominal: 220V
- Frecuencia nominal: 50/60 Hz

Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	>=25A
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Rapiducha Eléctrica
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### **02.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **02.03.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **02.03.02 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **02.03.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **02.03.04 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y colocación de la caja rectangular Adosable de PVC 4" x 2" e interruptor simple.

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Caja adosable RECT. SEL de 4" x 2"
- Interruptor simple
- Cinta aislante

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **02.03.05 COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE**

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de caja rectangular e instalación de tomacorriente doble. Los tomacorrientes serán Dobles del tipo para adosar, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante
- Caja rectangular PVC 4"x2" adosable

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 02.03.06 CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE SIMPLE

Ídem a 02.03.05 COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE

## 02.04 CANALIZACION Y CABLEADO

### 02.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 6mm2

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 6 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

#### Característica del cable eléctrico:

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

#### MATERIALES

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### EQUIPOS

- ✓ Herramientas manuales



## UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

### 02.04.02 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2

Ídem a 02.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 6mm2

### 02.04.03 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2

Ídem a 02.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 6mm2

### 02.04.04 CAMBIO DE CABLE VULCANIZADO 10 AWG

## DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Esta partida comprende el cambio de los conductores vulcanizado 10 AWG libre de halógenos para la acometida principal al tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

### Característica del cable eléctrico:

Características dimensionales	
Número de fases	2
Calibre (AWG)	10
Diámetro del conductor	2,9 mm
Mínimo espesor de aislamiento	0,8 mm
Mínimo espesor de cubierta	1,2 mm
Diámetro sobre cubierta	12,5 mm
Peso aproximado	258 kg/km
Características eléctricas	
Tensión nominal de servicio Uo/U (Um)	300 / 500 V
Rigidez dieléctrica	2,0 kV
Tiempo Rigidez Dieléctrica Vca al aislamiento	5 min.
Amperaje en aire a 30°C	30 A
Resistencia máxima del conductor en CC a 20° C	3,58 Ohm/km
Características mecánicas	
Flexibilidad del cable	Excelente
Características de uso	
No propagación de la llama	IEC 60332-1-2; FT1
Resistencia a aceites	Buena
Referencia	02
Temperatura máxima operación	70 °C
Temperatura de sobrecarga de emergencia	100 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	160 °C

## EQUIPOS

- Herramientas manuales

## UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base de pago será el **METRO LINEAL(m)**.

### 02.04.05 CAMBIO DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS – ANDAMIO

## DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio del sistema eléctrico, esta se realizará con tubería PVC SEL 1/2" y accesorios, para el mejor funcionamiento del sistema.

Los Materiales para utilizar en la partida son:

- Tubería PVC SEL de 1/2"
- Curva PVC SEL 1/2"
- Union simple PVC SEL 1/2"

- Pegamento para PVC.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS LINEALES (M)**.

#### **02.04.06 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.05 TABLEROS ELECTRICOS**

##### **02.05.01 CAMBIO DE TABLERO GENERAL METALICO 12 POLOS INC/04 TERMOMAGNETICAS - 01 DIFERENCIAL**

##### **TABLERO DE DISTRIBUCION**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el cambio del tablero eléctrico de poliestireno con tapa para 12 polos, esta debe ser empotrada con borde superior a 1.80m de nivel del piso terminado.

##### **CARACTERÍSTICAS:**

##### **b. Gabinete**

Serán construidos tablero empotrable diseñado para el montaje de interruptores térmicos y diferenciales tipo RIEL-DIN, material de poliestireno y cubierta transparente de policarbonato con apertura vertical, además cuenta con un grado de protección IP40 contra el polvo y agua. Tablero muy resistente a golpes, auto extingible para empotrar en la pared.

##### **ROTULACION DE CABLES Y EQUIPOS.**

Todos los circuitos serán rotulados con cintillos tipo banderita por cada conductor eléctrico desde la salida de los interruptores termomagnéticos y la salida de los diferenciales, así mismo será rotulado los interruptores termomagnéticos y los diferenciales entre otros equipos que estén instalados según el circuito que corresponda.

##### **PEINADO DE CONDUCTORES.**

Todos los conductores deberán tener los terminales respectivos y de ser necesario se empleará mangas termo contraíbles, deberán ser fijados con bases adhesivas de 3x3cm y cintillos de amarre.

## **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de los interruptores termomagnéticos de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947 curva C de dos polos de instalación riel DIN, para los siguientes formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A.

### **MATERIAL**

Características básicas:

- formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A poder de corte 15 KA
- tensión de trabajo 415v
- tipo RIEL DIN

### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

## **INTERRUPTOR DIFERENCIAL**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.

### **MATERIAL**

Características básicas:

- Interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.
- Tensión de trabajo 220v
- Tipo RIEL DIN

### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

## **02.05.02 CAMBIO DE TABLERO DISTRIBUCION METALICO 08 POLOS INC/03 TERMOMAGNETICAS**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de tablero de distribución metálico de 08 Polos, incluido con 03 llaves termomagnéticas.

### **CARACTERISTICAS**

Los tableros eléctricos tipo riel son fabricados con planchas de acero, el cuerpo se fabrica con acero al carbono recubierto con una capa de Zinc en ambas caras, mediante un proceso de Inmersión en Caliente (galvanizadas de origen), según norma ASTM A- 653 CS, la tapa y el riel es fabricada con acero que se obtiene por laminación a temperatura ambiente de bobinas LAC previamente decapadas según norma ASTM A-1008 CS-tipo B, la tapa pasa por un proceso de pintado electrostático y la riel por un proceso de tropicalizado. La línea a tierra es fabricada de plancha de cobre de 0.9mm.



### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA RURAL PNP ALCA**

Cliente **POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ**

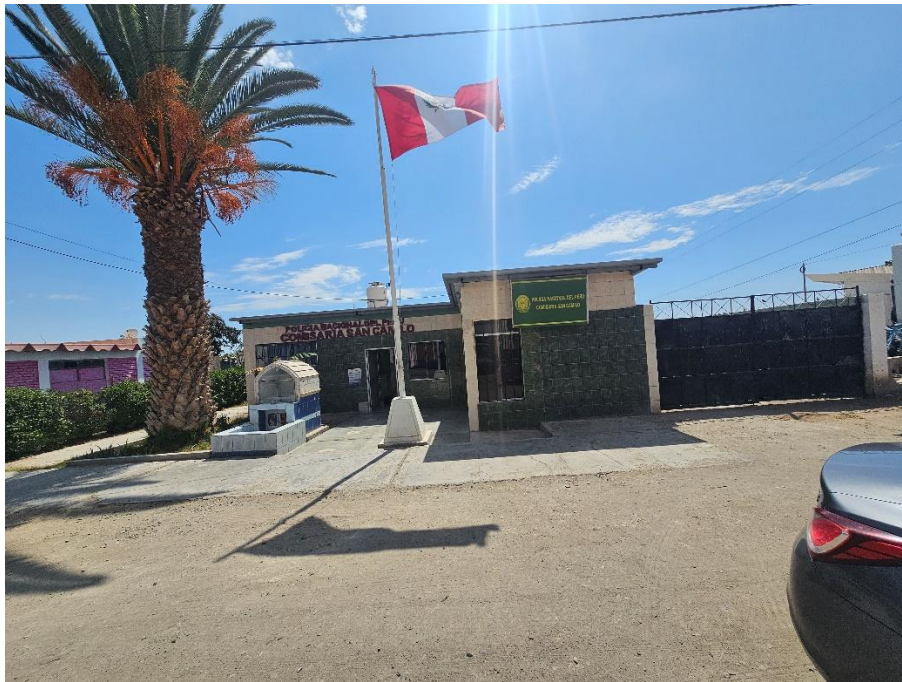
Lugar **AREQUIPA - LA UNIÓN - ALCA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
01.01.01	TARRAJEO CON MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm	m2	46.91
<b>01.02</b>	<b>ENMALLADO</b>		
01.02.01	COLOCACION DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA EN MURO	m2	46.91
<b>01.03</b>	<b>PINTURA</b>		
01.03.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	168.10
01.03.02	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	168.10
01.03.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	27.21
<b>01.04</b>	<b>EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA</b>		
01.04.01	CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA RURAL PNP ALCA" INC/ILUMINACION, SEGUN DIRECTIVA	glb	1.00
<b>01.05</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
01.05.01	MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	13.11
<b>01.06</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.06.01	REPOSICIÓN DE VIDRIO 4mm EN PUERTA	m2	0.12
<b>01.07</b>	<b>CERÁMICO</b>		
01.07.01	CAMBIO DE CERÁMICO EN PISO 40x40cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	4.78
01.07.02	CAMBIO DE CERÁMICO 25x40cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	0.19
01.07.03	CAMBIO DE CERÁMICO PARA ESCALERA INC/BORDE DE ALUMINIO	m2	2.63
<b>01.08</b>	<b>PUERTAS</b>		
01.08.01	CAMBIO DE DIRECCION DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/CERRADURA	m2	2.77
01.08.02	CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA INC/CERRADURA TIPO PERILLA	m2	1.89
<b>01.09</b>	<b>COBERTURAS</b>		
01.09.01	CAMBIO DE COBERTURADO CON CALAMINON TR-4, PREPINTADO VERDE 0.3mm	m2	30.10
01.09.02	CAMBIO DE COBERTURADO CON CALAMINON TR-4, PREPINTADO VERDE, e=0.3mm INC/CUMBRERA	m2	141.25
01.09.03	CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PREPINTADO VERDE 5" x 6" INC/SOPORTERIA METALICA	m	7.00
01.09.04	CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PREPINTADO VERDE 6" x 7" INC/SOPORTERIA METALICA	m	40.00
01.09.05	COLOCACION DE MONTANTE PARA DRENAJE PLUVIAL PVC SAL D=3" INC/ABRAZADERAS	m	24.00
<b>01.10</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA</b>		
01.10.01	REJILLA METALICA PLUVIAL	m2	0.60
<b>01.11</b>	<b>ESTRUCTURA DE MADERA</b>		
01.11.01	COLOCACION DE REFUERZO CORREA DE MADERA 2.5"X1.5"	m	11.25
<b>01.12</b>	<b>DRENAJE PLUVIAL</b>		
01.12.01	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO	m3	0.21
01.12.02	EXCAVACION DE ZANJAS	m3	0.19
01.12.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA DRENAJE	m3	0.28
01.12.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA DRENAJE	m2	1.65
01.12.05	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2	kg	19.21
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN</b>		
02.01.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	7.00

02.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	5.00
02.01.03	CAMBIO DE REFLECTORES LED 400W INC/SOPORTE METALICO	und	2.00
02.01.04	CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	2.00
02.01.05	CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA	und	7.00
<b>02.02</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
02.02.01	CAMBIO DE RAPIDUCHA 4.5KW	und	1.00
<b>02.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
02.03.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	9.00
02.03.02	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	2.00
02.03.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	2.00
02.03.04	COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL	und	2.00
02.03.05	COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE	und	3.00
02.03.06	CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE SIMPLE	glb	4.00
<b>02.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
02.04.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 6mm2	m	24.00
02.04.02	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	106.00
02.04.03	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	48.00
02.04.04	CAMBIO DE CABLE VULCANIZADO 10 AWG	m	10.00
02.04.05	CAMBIO DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS - ANDAMIO	m	40.00
02.04.06	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	44.00
<b>02.05</b>	<b>TABLEROS ELECTRICOS</b>		
02.05.01	CAMBIO DE TABLERO GENERAL METALICO 12 POLOS INC/04 TERMOMAGNETICAS - 01 DIFERENCIAL	und	1.00
02.05.02	CAMBIO DE TABLERO DISTRIBUCION METALICO 08 POLOS INC/03 TERMOMAGNETICAS	und	1.00

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA”**



### **COMISARIA RURAL PNP SAN CAMILO**

**DISTRITO:** LA JOYA  
**PROVINCIA:** AREQUIPA  
**DEPARTAMENTO:** AREQUIPA

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

## **1. DATOS GENERALES**

### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL AREQUIPA” **COMISARÍA RURAL PNP SAN CAMILO.**

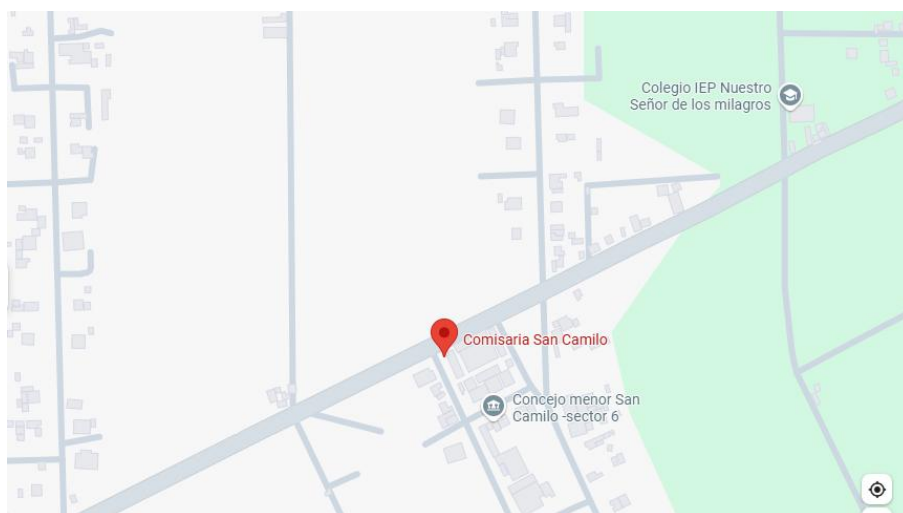
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Centro de Servicios del Asentamiento 6 Sector Irrigación San Camilo

Distrito : La Joya

Provincia : Arequipa

Departamento : Arequipa



### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP San Camilo; además de las personas que acuden a este local policial.

### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.



## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de San Camilo es templado, desértico y con amplitud térmica moderada. No hay virtualmente ninguna lluvia durante el año. Este clima es considerado BWh según la clasificación climática de Köppen-Geiger. La temperatura media anual es de 18.7 ° C. Precipitaciones aquí promedios 3 mm.

El mes más seco es marzo, con 0 mm. de lluvia. La mayor precipitación cae en febrero, con un promedio de 2 mm. Enero es el mes más cálido del año, con una temperatura de 20.2 ° C, mientras que julio tiene la temperatura promedio más baja con 17.0 ° C. Hay una diferencia de 2 mm de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos. Durante el año, las temperaturas medias varían en 3.2 ° C.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Arequipa, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del SS. PNP Juan Carlos HUACO ZUÑIGA, Comisario (e) de la CRPNP San Camilo, conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 17ENE2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.

- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS DE REGION DE AREQUIPA

**Cliente:** COMISARIA PNP SAN CAMILO

**Ubicación:** AREQUIPA - AREQUIPA – LA JOYA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

### **01 TRABAJOS CIVILES**

#### **01.01 TAPA DE CONCRETO**

## **01.01.01 CAMBIO DE TAPA DE CONCRETO ARMADO INC/OREJA**

### **02 ARQUITECTURA**

#### **02.01 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

##### **02.01.01 RETIRO DE TARRAJEO Y TRATAMIENTO ANTISALITRE**

###### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el retiro de tarrajeo en los muros. Posteriormente se procederá a realizar el tratamiento anti salitre de los muros interior según la distribución de los planos.

###### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el tarrajeo en muro interiores.

El tratamiento anti salitre se aplica en interiores y exteriores para hidrofugar todos los materiales y las superficies porosas, no agrietadas, evitando así la aparición de salitre y el ampollado posterior de la pintura. Asimismo, evita la pérdida de adherencia de los papeles pintados. Aplicar el producto de forma extensa, más allá del área afectada, para evitar de ese modo toda desaparición del fenómeno en superficies adyacentes.

###### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

###### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

##### **02.01.02 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE**

###### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida corresponde al tarrajeo de todas las superficies de concreto que estarán expuestas al agua, sin permitir el paso este líquido elemento para ello se empleara un aditivo impermeabilizante previo al inicio del tarrajeo la superficie donde se aplicara la mezcla se limpiará y humedecerán y recibirán un tarrajeo frotachado con una mezcla que será una proporción en volumen de 1 parte de cemento y 5 partes de arena con impermeabilizante con proporción indicado por el fabricante del aditivo, el espesor máximo será de 1.5 cm. como máximo.

###### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

###### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

## **02.02 PINTURA**

### **02.02.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROSP/PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

### **02.02.02 TRATAMIENTO CON SELLADOR CONTRA HUMEDAD Y EL SALITRE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el tratamiento con sellador en muro interiores y exteriores con el fin de evitar la humedad y el salitre en el área de trabajo.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Homogeneizar el sellador antes de aplicar.
- Aplicar dos manos con brocha. La primera capa debe aplicarse en forma circular, de tal modo que cubra todas las imperfecciones y poros de la superficie.
- Después de permitir un secado de 1 a 2 horas, dependiendo de la temperatura y humedad ambiental, se aplica la segunda capa, con brocha o rodillo, en forma tradicional.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.
- Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

### **02.02.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

#### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

#### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

#### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

#### **MEZCLADO**

Previa a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

### **02.03 LAMINAS**

#### **02.03.01 CAMBIO DE LAMINA VINIL COLOR MARRON**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

la partida comprende el cambio de lámina vinil color marrón.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

### **02.04 PUERTAS**

#### **02.04.01 CAMBIO DE PUERTA PANEL MDF Y FORMICA EN DUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES**

##### **Propiedades MDF**

- Cierre hermético entre el marco y la hoja de la puerta placa. Aislante de ruidos en el interior de la hoja interior o corrediza de embutir.
- Aislante de temperaturas en las placas de la puerta de interior. Duración de vínculo entre partes, MDF con el bastidor y el relleno de MDF densidad media que se utilice según el caso. } Perfecta escuadra de hoja que conforma la placa de interior y su duración a través del tiempo.
- Tratamiento superficial (Puertas placas en MDF con laca poliuretánica).
- Placas de diversos colores modernos diseños en ruteado y pintado de las hendiduras.
- Superficie plana en ambas caras.
- Emplacado en prensa caliente con cola vinílica con alto contenido de sólidos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.



## **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.05 CIELO RASO**

#### **02.05.01 MANTENIMIENTO DE FALSO CIELO RASO CAMBIO DE PERFILES Y LIMPIEZA DE BALDOSAS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en el mantenimiento de falso cielo raso cambio de perfiles y limpieza de baldosas. Se entiende por Falso Cielo Raso, a los elementos descolgados que deben soportar solamente su peso, destinados a cubrir las tuberías vistas, armadura de soporte de techos o por efecto arquitectónico en los ambientes que se indican en los planos.

##### **MATERIALES EN MANTENIMIENTO**

###### **Baldosas Acústicas**

La baldosa es un producto de acabado para cielorosos diseñadas para ofrecer soluciones eficientes y confort acústico en los ambientes. Con presentación de 2' x 2' (0.61m. x 0.61m.) son fabricadas en distintos materiales como fibra mineral, fibrocemento, lana de vidrio y aluminio, que serán utilizadas dependiendo de la necesidad y del diseño propuesto.

###### **Suspensiones Metálicas**

Las suspensiones metálicas son perfiles livianos de 15/16" (24mm) o de 9/16" (15mm) a la vista, fabricados en acero electro galvanizado con acabado en color blanco o negro. Están especialmente diseñadas para alojar las baldosas.

###### **Fijaciones y elementos de suspensión**

Para fijar las suspensiones metálicas perimetrales a los muros utilizar clavos de disparo de 3/4". Para colgar los perfiles principales se utilizan un elemento de suspensión elaborado con alambre galvanizado N° 14. Para fijar el alambre a la losa utilizar clavos de 1".

## **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

#### **02.05.02 CAMBIO DE BALDOSA 60 x 60cm EN FALSO CIELO RASO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en el retiro y la colocación de baldosas acústicas de 0.60x 0.60 x 5/8", las cuales irán sobre una retícula de Tees y L expuestas de 1"x1 1/2"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor irá sujeto al techo con perno autoroscante.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

## 02.06 SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS

### 02.06.01 SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLA DE RUEDAS

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Estas partidas corresponden a la señalización en piso y muro zona de espera para sillas de ruedas.

#### METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización para la silla de ruedas, para posteriormente realizar el pegado de estas con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Herramientas manuales.

### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)**.

## 02.07 COBERTURAS

### 02.07.01 INSTALACION DE CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de COBERTURA **ALUZINC TR4**, espesor  $e=0.30\text{mm}$ ; su composición esa la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

#### **INSTALACION:**

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.07.02 REFORZAMIENTO A LO LARGO DE MALLA RACHEL EXISTENTE INC/PARCHES-OJALES-TEMPLADO DE CABLE ACERADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende con el reforzamiento a lo largo de malla Rachel existente inc./parches-ojales-templado de cable acerado.

La Malla Raschel 90% se confecciona a partir de cintas de polietileno de alta densidad a las que se incorporan protectores UV, lo que reduce la exposición a la luz ultravioleta solar y, como resultado, proporciona una mayor durabilidad y resistencia. Este producto ofrece un sombreado efectivo que permite gestionar las condiciones de luz de manera óptima, disminuyendo al mismo tiempo la temperatura y la humedad en el área que protege. Además, su composición resistente al rasgado y la apertura, reforzada con refuerzos, garantiza que la malla mantenga su forma y resistencia incluso en situaciones de uso intensivo.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

## 02.08 REVESTIMIENTO EN MURO

### 02.08.01 REPOSICION DE CERAMICO O SIMILAR AL EXISTENTE (0.20x0.30m)

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

La partida comprende el cambio de cerámico en piso 20x30 cm igual o similar al existente.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Herramientas manuales y equipos menores

#### UNIDAD DE MEDIDA

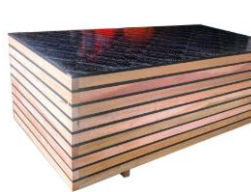
Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

## 02.09 ESTRUCTURAS METALICAS

### 02.09.01 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DEL TANQUE DE AGUA INC/LIMPIEZA MECANICA, PINT. ANTICORROSIVO- ESMALTE + FENOLICO DE 18MM.

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento total de la estructura metálica para el tanque elevado incluyendo la pintura esmalte dos manos y anticorrosivo mas fenólico de 18mm.



#### UNIDAD

#### DE MEDIDA

La unidad de medida será por **GLOBAL (GLB.)**

### 02.09.02 INSTALACION DE PUERTA METALICA CON MALLA ELECTROSOLDADA 2"x2" INC/MARCO-ALBADA.

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

La partida comprende la instalación de puerta metálica con malla electrosoldada 2"x2" inc./marco-albada.

#### PROCEDIMIENTO DEL TRABAJO

El trabajo consiste en la fabricación e instalación que cada una de las puertas con malla electrosoldada 2"x2" inc/marco-albada la cuales deben cumplir con las medidas y diseños indicados en planos y sean instaladas en los lugares especificados para cada una de ellas. Luego de ser colocadas se sacará la herrumbre, para luego dar fondo a las mismas y posteriormente darle a la

puerta dos manos de pintura sintética del color escogido por la Entidad Contratante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

### **02.09.03 MANTENIMIENTO PORTON METALICO INC/PLANCHAS METALICAS-LIMPIEZA MECANICA-PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el mantenimiento portón metálico inc./planchas metálicas-limpieza mecánica-pintado

#### **PROCEDIMIENTO DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el lijado y repintado de todo el portón que debido al tiempo presenta problemas de oxidación en varias zonas, pero que sin embargo no tienen un mayor deterioro por lo que puede ser renovado. El trabajo se realizará in situ, y contempla el lijado, fondeado y repintado de todo el elemento en los colores designados, además de cualquier otro trabajo menor que se requiera para conseguir su total renovación.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

## **03 INSTALACIONES SANITARIAS**

### **03.01 TANQUE ELEVADO DE AGUA**

#### **03.01.01 CAMBIO DE TANQUE ELEVADO DE 1,100 LT COLOR BEIGE INC/ACCESORIOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de tanque de agua de 1100 Lt. Incluidos los accesorios.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula y flotador
- Multiconector
- Filtro
- Tubo visor
- Adaptador PVC 2" Desagüe
- Válvula Check
- Adaptadores Bushing
- Tubos de agua de ½" y desagüe de 2" accesorios
- Válvula de ½" PVC
- Cinta teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## 03.02 CISTERNA DE AGUA

### 03.02.01 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CISTERNA

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento y limpieza de cisterna de agua, según las indicaciones de los planos.

#### EJECUCION DEL TRABAJO

- ✓ Cepillado interior de tanques cisternas, de bombeo y de reserva;
- ✓ Lavado interior de tanques cisternas de bombeo y de reserva;
- ✓ Verificación de hermeticidad de las tapas de inspección y de acceso de tanques cisternas de bombeo y de reserva y su eventual reparación ó reemplazo por nuevas: se deberá realizar la apertura de las tapas de control y limpieza de las mismas, con posterioridad se deberá a realizar la limpieza de las tapas de acceso laterales. Se procederá a la constatación del estado de las tapas, y en el caso de que resulte necesario realizar el reemplazo de la tapa o el marco se deberá dar aviso a la Coordinación de Mantenimiento edilicio y Servicios del Centro Cultural 25 de mayo.
- ✓ Se deberán retirar los sedimentos acumulados en el fondo de los tanques o cisternas, evitando que los mismos ingresen en las cañerías. Una vez extraídos los sedimentos se deberá proceder a la limpieza profunda.
- ✓ Retiro de residuos al exterior del edificio: se realizará mediante envases adecuados y resistentes, conforme a las disposiciones y los horarios habilitados.

### UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **GLOBAL (Glb.)**.

## 03.03 TUBERIA Y ACCESORIOS

### 03.03.01 CAMBIO DE SUMIDERO PESADO DE 2"

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de rejilla para sumidero de bronce cromado pesado de 2"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

## **03.04 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

### **03.04.01 CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO LAVADERO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la grifería que se encuentra en malas condiciones y realizará la limpieza en la zona donde se colocará e instalará la nueva grifería tipo cuello de ganso flexible acero inoxidable pesado. Así mismo la colocación de tubo de abasto para lavadero. Colocamos cinta de teflón nueva en las roscas e instalamos la nueva grifería. Recuerda que para la enroscar las tuercas necesitarás de la llave inglesa o llave plomero. Si aún las tuercas de la grifería quedan sueltas, ayudémonos con más cinta teflón. Por último, vuelve a abrir la llave y verifique que no existan fugas de agua.



### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.04.02 MANTENIMIENTO, DESATOROO Y COLOCACION DE EMPAQUETADURA PARA URINARIO INC/ SELLADO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento, desatoro y colocación de empaquetadura para urinario inc./ sellado.

Desatoro: Acción que consiste en forrar o revestir una superficie con tela u otro material que se adapte a ella. Es un elemento sanitario utilizado para recoger y evacuar los excrementos y la orina humanos hacia la instalación de saneamiento y que impide la salida de los olores de la cloaca hacia los espacios habitados.

### **PROCEDIMIENTO**

**Operaciones previas al trabajo:**

- Delimitar y señalizar el lugar de trabajo.
- Verificar operatividad de herramientas y materiales a usarse.

**Ejecución del trabajo:**

- Desmontar el urinario.
- Verter liquido desatorador.
- Limpiar la tubería.
- Limpiar el urinario.
- Montar el urinario.

**Operaciones al finalizar el trabajo:**

- Revisar, limpiar y guardar equipos, herramientas y material empleado.
- Retirar la señalización del lugar de trabajo.
- Limpiar el área.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)**

**03.04.03 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

**03.04.04 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas.

Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1



- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)**.

### 03.04.05 CAMBIO DE VALVULA C/ PALANCA PARA INODORO

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

#### MATERIALES

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

## 04 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 04.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 04.01.01 CAMBIO DE RAPIDUCHA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se cambiará la nueva Rapiducha Eléctrica, utilizando la llave termo magnética existente.

#### Especificaciones:

Tensión nominal:	220V
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	>=25A
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Rapiducha Eléctrica
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### 04.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, FALSO CIELO RASO

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias de led cuadrado de 30x30x24W en falso cielo raso, se instalarán según indica los planos eléctricos.

##### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 3cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V
- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



##### MATERIALES

- Panel led
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

##### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

#### 04.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELO RASO

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia en falso cielo raso.

##### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm

- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**.

#### **04.01.04 CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**.

#### **04.01.05 REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 200W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 200W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

### **04.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **04.02.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### **04.03 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **04.03.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **04.03.02 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **04.03.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo con lo especificado.

### **04.04 TABLEROS Y ACCESORIOS**

#### **04.04.01 COLOCACION DE CAJA ADOSABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de la caja adosable para dos polos y llave termomagnética de 32 A, esta será empotrada.

##### **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de la llave termomagnética de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947.

##### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

##### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **04.05 CASETA DE BOMBEO**

#### **04.05.01 CAMBIO DEL SISTEMA ELECTRICO INC/TERMOMAGNETICAS-DIFERENCIAL-TEMPORIZADOR**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

esta partida comprende el cambio del sistema eléctrico inc./termomagnéticas-diferencial-temporizador

##### **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de la llave termomagnética de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947.

### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.
- Temporizador

### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

## **04.05.01 PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE BOMBEO**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la puesta en servicio del sistema de bombeo mecánico - eléctrico, de acuerdo a la distribución de los planos.

### **CARACTERISTICAS**

La puesta en servicio de un sistema de bombeo mecánico o eléctrico es el momento en que se utiliza por primera vez

Componentes de un sistema de bombeo

- Equipos electromecánicos
- Accionamientos
- Transmisiones
- Control y alimentación de energía
- Sistema de conducciones
- Válvulas
- Instalaciones de succión y descarga
- Filtros
- Elementos primarios de medición

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA RURAL PNP SAN CAMILO**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **AREQUIPA - AREQUIPA - LA JOYA**

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>TRABAJOS CIVILES</b>		
<b>01.01</b>	<b>TAPA DE CONCRETO</b>		
01.01.01	CAMBIO DE TAPA DE CONCRETO ARMADO INC/OREJA	m3	0.04
<b>02</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
02.01.01	RETIRO DE TARRAJEO Y TRATAMIENTO ANTISALITRE	m2	24.02
02.01.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	24.02
<b>02.02</b>	<b>PINTURA</b>		
02.02.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	184.08
02.02.02	TRATAMIENTO CON SELLADOR CONTRA HUMEDAD Y EL SALITRE	m2	24.02
02.02.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS	m2	184.08
<b>02.03</b>	<b>LAMINAS</b>		
02.03.01	CAMBIO DE LAMINA VINIL COLOR MARRON	m2	3.12
<b>02.04</b>	<b>PUERTAS</b>		
02.04.01	CAMBIO DE PUERTA PANEL MDF Y FORMICA EN DUCHA	m2	1.60
<b>02.05</b>	<b>CIELO RASO</b>		
02.05.01	MANTENIMIENTO DE FALSO CIELO RASO CAMBIO DE PERFILES Y LIMPIEZA DE BALDOSAS	m2	50.85
02.05.02	CAMBIO DE BALDOSA 60 x 60cm EN FALSO CIELO RASO	und	22.00
<b>02.06</b>	<b>SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS</b>		
02.06.01	SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLA DE RUEDAS	glb	1.00
<b>02.07</b>	<b>COBERTURAS</b>		
02.07.01	INSTALACION DE CALAMINON TR-4 , E=0.30MM, INC/SELLADO CON ADITIVO	m2	66.65
02.07.02	REFORZAMIENTO A LO LARGO DE MALLA RASCHEL EXISTENTE INC/PARCHES-OJALES-TEMPLADO DE CABLE ACERADO	m2	74.40
<b>02.08</b>	<b>REVESTIMIENTO EN MURO</b>		
02.08.01	REPOSICION DE CERAMICO O SIMILAR AL EXISTENTE (0.20x0.30m)	m2	0.42
<b>02.09</b>	<b>ESTRUCTURAS METALICAS</b>		
02.09.01	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DEL TANQUE DE AGUA INC/LIMPIEZA MECANICA, PINT. ANTICORROSIVO-ESMALTE + FENOLICO DE 18MM	glb	1.00
02.09.02	INSTALACION DE PUERTA METALICA CON MALLA ELECTROSOLDADA 2"x2" INC/MARCO-ALDABA	m2	3.00
02.09.03	MANTENIMIENTO PORTON METALICO INC/PLANCHAS METALICAS-LIMPIEZA MECANICA-PINTADO	m2	9.06
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE AGUA</b>		
03.01.01	CAMBIO DE TANQUE ELEVADO DE 1,100 LT COLOR BEIGE INC/ACCESORIOS	und	1.00
<b>03.02</b>	<b>CISTERNA DE AGUA</b>		
03.02.01	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CISTERNA	glb	1.00
<b>03.03</b>	<b>TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>		
03.03.01	CAMBIO DE SUMIDERO PESADO DE 2"	und	1.00
03.03.02	CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PLUVIAL TIPO FRISO 5"x7" INC/SOPORTERIA METALICA	m	14.25
<b>03.04</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		



03.04.01	CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO	und	1.00
03.04.02	MANTENIMIENTO, DESATORO Y COLOCACION DE EMPAQUETADURA PARA URINARIO INC/SELLADO URINARIO	glb	1.00
03.04.03	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	2.00
03.04.05	CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA	und	1.00
03.04.06	CAMBIO DE VALVULA C/ PALANCA PARA INODORO	und	2.00
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>04.01</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
04.01.01	CAMBIO DE RAPIDUCHA 4.5KW	und	2.00
<b>04.02</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
04.02.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, FALSO CIELO RASO	und	4.00
04.02.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W FALSO CIELORASO	und	12.00
04.02.03	CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	11.00
04.02.04	REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO	und	1.00
<b>04.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
04.03.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	13.00
<b>04.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
04.04.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	16.00
04.04.02	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	160.00
04.04.03	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	8.00
<b>04.05</b>	<b>TABLEROS Y ACCESORIOS</b>		
04.05.01	COLOCACION DE CAJA ADOSABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA	und	2.00
<b>04.06</b>	<b>CASETA DE BOMBEO</b>		
04.06.01	CAMBIO DEL SISTEMA ELECTRICO INC/TERMOMAGNETICAS-DIFERENCIAL-TEMPORIZADOR	glb	1.00
04.06.02	PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE BOMBEO: MECANICO - ELECTRICO	glb	1.00

**ITEM 02:**  
**Servicio de Ejecución del  
Mantenimiento Preventivo y  
Correctivo de la Infraestructura  
de locales de las Comisarias  
PNP y Unidades Especializadas  
de la Region Policial Moquegua,  
correspondiente al Año Fiscal  
2025.**

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

### **1. Denominación de la Contratación**

Servicio de Ejecución del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de locales de las Comisarias y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, correspondiente al Año Fiscal 2025.

<b>ITEM PAQUETE 2: LOCALES POLICIALES EN MOQUEGUA (03 COMISARIAS PNP Y 3 UNIDADES ESPECIALIZADAS)</b>					
<b>N°</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>PROV.</b>	<b>DPTO.</b>
1	COMISARIA PNP P. INALAMBRICA	Av. Boulevard 2 S/N., Sector IV, Area 3, Sub-Lote 3-B Centro Urbano Zona Pampa Inalámbrica	ILO	ILO	MOQUEGUA
2	COMISARIA RURAL PNP PUQUINA	Calle Ramon Castilla S/N. Mz. E'2, Lote 2 Sector 2 CP Villa de Puquina	Puquina	SANCHEZ CERRO	MOQUEGUA
3	COMISARIA PNP ILO	Jr. Pichincha N° 327	ILO	ILO	MOQUEGUA
4	SECCION DE TRANSITO - ILO	Av. Refinería, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1, Lote SC-ILO	PACOCHA	ILO	MOQUEGUA
5	ACCIDENTES DE TRANSITO	Proyecto Habilitación Urbana Pampas de San Antonio Sector A, Mz. J5, Lote-01	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA
6	TRANSITO MOQUEGUA	Av. Emancipación S/N, Mz. Z, Lote 02, Pueblo Joven Samegua	SAMEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA

### **2. Finalidad**

El presente proceso tiene por finalidad llevar a cabo el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarias y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, correspondiente al Año Fiscal 2025, a fin de contar con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad, que redunde en un mejor ambiente al personal policial y la atención al público de acuerdo a las funciones asignadas a cada Unidad Policial.

### **3. Objetivos de la Contratación**

#### **3.1. Objetivo General**

Contar con la prestación del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de Locales de las Comisarias y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, correspondiente al Año Fiscal 2025, las mismas que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA.

#### **3.2. Objetivo Específico**

Llevar a cabo el Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de locales de las Comisarias y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios policiales que brinda dicha Sub-Unidad Policial a la ciudadanía, lo cual se reflejará en la imagen y prestigio institucional.

#### 4. Alcances y Descripción del Servicio

Para el desarrollo del servicio, obligatoriamente deberán disponer del expediente de mantenimiento (memoria descriptiva, términos de referencia, presupuestos y metrados, planos, etc.), quedando entendido que cualquier detalle que figure únicamente en el expediente de mantenimiento será válido, cualquier modificación del expediente de mantenimiento deberá contar con el correspondiente respaldo técnico.

El proveedor del mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarias y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, se limitará únicamente a realizar los trabajos determinados en el expediente técnico; de detectarse la ejecución de labores no prescritas o autorizadas, no serán asumidas por la Entidad.

##### 4.1. Del Contratista

Para el perfeccionamiento del contrato, el contratista debe presentar por cada ítem:

- Plan de trabajo y cronograma de adquisición de materiales y de ejecución de los servicios a realizar debidamente firmado por un Arquitecto o Ingeniero Civil
- Presupuesto detallado por partidas (Ítem, Descripción de Partidas, Unidad, Metrado, Precio Unitario, Parcial, Subtotal, Total en Soles)
- Análisis de Precios Unitarios por partidas (Mano de Obra, Materiales, Equipos y Herramientas)
- Relación de personal que prestara servicios, debidamente acreditados y relación de equipos, herramientas y otros a utilizar.
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal propuesto.
- Declaración jurada de compromiso de brindar las facilidades del caso para las inspecciones, sin previo aviso, a ser realizadas por el personal especializado del área técnica de la Entidad.
- Constancia de Habilitación del responsable Técnico de mantenimiento (residente).
- Curriculum Vitae documentado del personal no clave (TECNICO EN INSTALACIONES ELECTRICAS, ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS Y MAESTRO DE OBRA Y/O TECNICO EN CONSTRUCCION CIVIL) acreditando: formación académica y experiencia del personal mínima requerida.
- Ficha técnica o especificaciones técnicas del fabricante de los productos, insumos o materiales a usar en el servicio de mantenimiento; para los siguientes materiales:

ITEM	MATERIALES	UND
1	PINTURA LATEX SATINADA	gal
2	INODORO ONE PIECE COLOR BLANCO	und
3	REFLECTOR LED 200W	und
4	REFLECTOR LED 400W	und
5	LUMINARIA LED CUADRADA 60 x 60 x 48W	und
6	RAPIDUCHA ELECTRICA 4.5KW	und
7	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5 kg)	bls

8	PLANCHA DE FIBROCEMENTO DE 1.22x2.44m x 6mm	und
9	PORCELANATO 0.60x0.60m	m2
10	CERAMICA 0.45X0.45 cm	m2

El día de la firma del contrato se le proporcionara al proveedor los planos de arquitectura a escala y los paneaux fotográficos de las todas las Comisarias y Unidades Especializadas PNP.

#### 4.2 Del personal clave

##### **Responsable Técnico**

- Un (01) Ingeniero Civil o Arquitecto por lo que presentará Título profesional y habilitación vigente de colegiatura (habilitación será acreditada al perfeccionamiento del contrato)

La dirección técnica y control de la actividad estará a cargo de un Arquitecto o Ingeniero Civil, colegiado y habilitado, quien tendrá autoridad sobre la metodología a seguir en el mantenimiento y sobre la calidad de los materiales a emplearse en los trabajos.

El responsable técnico deberá tomar las medidas de seguridad razonables para prevenir accidentes de trabajo durante el proceso de la ejecución de la actividad; el mismo que será responsable del cumplimiento de las especificaciones técnicas y la ampliación de estas, en lo que se refiere a la calidad y utilización de los materiales y su correcto uso.

Este será responsable de lo siguiente:

- Control técnico y absolución de consultas.
- Control de avance de las actividades a ejecutar.
- Control de calidad de materiales, equipos y herramientas.
- Control del cumplimiento de las normas de seguridad, higiene y operatividad de la actividad.
- Control y monitoreo de cumplimiento de las normas de trabajo y otros.
- Control de la capacidad, idoneidad técnico y cantidad de personal técnico asignado a la actividad.

Asimismo, deberá cumplir los lineamientos establecidos en:

- Resolución Directoral Nro. 762-2014-DIRGEN PNP/DIRNGI-PNP del 19AGO2014, estableciendo colores característicos para el pintado de los locales de las Comisarías de la Policía Nacional del Perú. Mediante el cual resuelve "*Artículo 1º.- Establecer el color Verde Nilo para el pintado de las fachadas de los locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú, el color Blanco Humo para muros interiores, color Blanco para cielo raso, Verde Tenis para los zócalos, contrazócalos y frisos de los inmuebles*"

Para la ejecución de los servicios la labor del responsable técnico es de **exclusividad** para el ítem al cual se está presentando. No se puede cambiar el personal de forma previa a la firma del contrato, en el supuesto de necesidad del cambio de personal se registrá según lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Se debe presentar personal técnico diferente por cada ítem.

##### **Experiencia del responsable Técnico:**

- Experiencia mínima de TRES (03) años como Residente de Obras y/o Supervisor de obras y/o Residente de Servicios, y/o responsable Técnico y/o residente y/o supervisor, relacionados a servicios de mantenimiento y/o mejoramiento y/o ampliación y/o acondicionamiento de infraestructura y/o edificaciones en general, contabilizados a partir de su colegiatura, la misma que será verificada a través de la página del Colegio (CIP) y en el caso de los arquitectos deberán presentar una copia de su colegiatura.

#### **4.3 Personal Técnico mínimo (no clave)**

##### **3. Especialista en Instalaciones Eléctricas**

- Curso de instalaciones eléctricas de 48 horas.
- Experiencia mínima de DOS (2) años de haber participado en el servicio de mantenimiento de Infraestructura en instalaciones eléctricas.

##### **4. Especialista en Instalaciones Sanitarias**

- Curso de instalaciones sanitarias de 48 horas.
- Experiencia mínima de DOS (2) años de haber participado en el servicio de mantenimiento de Infraestructura en instalaciones sanitarias.

#### **4.4. Del equipo y/o maquinaria**

Comprende la maquinaria ligera y/o pesada que interviene en la actividad.

El equipo variado de acuerdo a la magnitud de la actividad, el cual deberá ser el suficiente para una adecuada ejecución del mantenimiento y en óptimas condiciones.

El equipamiento estratégico mínimo que debe acreditar el postor es:

- 01 Rotomartillo eléctrico
- 02 Compresora de aire.
- 02 Andamio metálico torre de cuatro cuerpos.
- 01 Máquina de soldar.

#### **4.5. De los materiales**

El acopio de los materiales no debe hacerse con demasiada anticipación, ni abundante cantidad de tal manera que su presencia no interfiera en la ejecución de las actividades relativas a la ejecución del mantenimiento o por el excesivo tiempo de almacenamiento se altere las propiedades particulares originales de estos.

Todos los materiales por utilizarse serán de PRIMERA CALIDAD y de conformidad con las Especificaciones técnicas dadas; los que se proveen en envases sellados deberán mantenerse en esta forma hasta su uso, se rechazara el empleo o uso de materiales cuando no cumplan con las normas o con las especificaciones técnicas dadas en los expedientes de mantenimiento y supletoriamente a las particularidades de los elementos destinados al mantenimiento.

#### **4.6. Medidas de seguridad.**

Se adoptarán todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes del personal o terceros, cumpliendo las normas vigentes y con el Reglamento Nacional de Edificaciones.

El contratista deberá cumplir que su personal deberá encontrarse debidamente uniformado (camisa y pantalón drill); así como los equipos de protección (casco, guantes anticorte, guantes de badana, botas con punta de acero, arnés, línea de vida, tapones). El personal debe de contar en todo momento con los EPP, de acuerdo con los trabajos de mantenimiento a realizarse, el cumplimiento debe ser obligatorio.

Asimismo, es responsable de colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo, así como de recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo.

Para el perfeccionamiento del contrato deberá presentar Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal propuesto y relación de personal; así como una declaración jurada de compromiso de brindar las facilidades del caso para las inspecciones, sin previo aviso, a ser realizadas por el personal especializado del área técnica de la Entidad (formatos libres).

#### **4.7. Reporte de avance de trabajos (Hoja de trabajo)**

Será llevado por el responsable técnico del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarias y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, en él se registrará los avances de los trabajos realizados por día, de conformidad a las especificaciones técnicas, la cual será verificada por el Comisario o Logístico, o el responsable o quien haga sus veces, quien dará la conformidad (debidamente firmadas), debiendo quedar una copia con el contratista, una para la Dependencia Policial beneficiaria y otra en el Área de Infraestructura, haciendo un total de tres (03) copias.

#### **5. Conformidad**

Será brindada por el responsable del Área de Infraestructura REGION POLICIAL AREQUIPA, previo informe técnico del profesional técnico responsable del Área de Infraestructura.

Para otorgar la conformidad se deberá contar con:

- Informe Final del Contratista
- Constancia de Culminación del servicio, la cual deberá ser suscrita por el Contratista (representante legal y/o responsable técnico), Comisario y/o Jefe de Unidad, Encargado de logística de la Comisaría y/o Unidad.
- Acta de verificación de cumplimiento del servicio, la cual debe estar suscrita por:
  - o Comisario y/o Jefe de Unidad.
  - o Encargado de logística de la Comisaría y/o Unidad.
  - o Representante legal y/o Responsable Técnico del Contratista.
  - o Ingeniero civil y/o arquitecto del Área de Infraestructura.
  - o Jefe del Área de Infraestructura.

#### **6. Forma de pago**

Se realizará en una sola armada, previa conformidad de los trabajos llevados a cabo. No se realizarán pagos adelantados.

Para realizar el pago, el contratista debe presentar su comprobante de pago y certificado de no adeudo emitido por SENCICO donde acredite el cumplimiento del pago de la contribución de acuerdo a lo establecido en el artículo 21° del Decreto Legislativo N° 147 – Ley de Organización y funciones del SENCICO.

#### **7. Plazo de ejecución:**

El plazo máximo será de TREINTA (30) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato.

## 8. Informe Final

La documentación que presentará el ejecutor posteriormente a la ejecución de la prestación del servicio será el Informe Final incluyendo la siguiente información y documentación:

- Memoria Descriptiva.
- Diseños, Modificaciones y planos as built, si corresponden.
- Metrados Finales – Post Construcción o Replanteo.
- Reporte de avance de trabajos (Hoja de trabajo)
- Panel fotográfico antes, durante y después de cada servicio.
- Constancia de Culminación del servicio, la cual deberá ser suscrita por el Contratista (representante legal y/o responsable técnico), Comisario y/o Jefe de Unidad, Encargado de logística de la Comisaría y/o Unidad

Para la presentación del informe final, el proveedor tiene DOS (2) días, el mismo que se contabilizará una vez cuente con la totalidad de las Actas de verificación de cumplimiento del servicio de las comisarias y/o unidades.

La presentación del Informe Final del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, será en original y formato digital, en la mesa de partes del Área de Infraestructura de REGION POLICIAL AREQUIPA sito en Av. Emmel 106 Tercer Piso, Yanahuara, Arequipa, Arequipa.

## 9. Penalidades

Conforme a lo establecido en el Art. N° 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución del servicio objeto del contrato, salvo lo indicado en el Numeral 162.5. La Entidad le aplicará automáticamente la penalidad por mora cada día de atraso.

De acuerdo al Art. N° 163° del RLCE aprobada mediante DS N° 344-2018-EF y sus modificatorias; menciona: “*los documentos del procedimiento de selección pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el Art. 162, (...)*”; por lo que adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	No cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo con su calendario de adquisición de materiales.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
2	No cumple con recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
3	El responsable técnico no se encuentra en el lugar donde se realiza el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo sin haber justificado su ausencia de trabajo en otra comisaria.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada día de ausencia	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.



4	No cumple con colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
5	El personal del contratista no cuenta con uniformes y equipos de protección personal completa.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
6	Si el contratista o su personal, no permite el acceso a las hojas de trabajo, impidiéndole anotar las ocurrencias.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
7	No presento el informe final	10% del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), por cada día de retraso.	Según informe del Área de Infraestructura.

#### 10. Garantía

El periodo de garantía no será menor a TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días calendarios.

El presente proceso de selección se regirá de conformidad a los lineamientos contemplados en la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo 344-2018-EF y sus modificatorias.

#### 11. Sistema de Contratación

Suma alzada

#### 12. Responsabilidad por vicio oculto

Sera de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### 13. Otras obligaciones de la entidad

La ENTIDAD deberá brindar las facilidades para el ingreso del personal a las instalaciones de las comisarías y Unidades Especializadas PNP, conforme el Plan de Trabajo y cronograma de ejecución.

#### 14. Reajuste de precios

No se efectuará reajuste de precios

#### 15. Subcontratación

La ENTIDAD no autoriza la subcontratación de los servicios.

#### 16. Confidencialidad

El contratista se obliga a guardar reserva absoluta y confidencialidad de la información, documentación e instalaciones, quedando expresamente prohibidos de revelar dicha información a terceros.

#### 17. Descripción de los trabajos a ejecutar

Los metrados han sido tomados y ajustados de acuerdo a las necesidades de cada una de las Comisarias y Unidades Especializadas PNP a intervenir.

**LISTADO DE LOCALES DE COMISARIAS Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA  
REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y  
CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA**

<b>ITEM PAQUETE 2: LOCALES POLICIALES EN MOQUEGUA (04 COMISARIAS PNP Y 3 UNIDADES ESPECIALIZADAS)</b>					
<b>N°</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>PROV.</b>	<b>DPTO.</b>
1	COMISARIA PNP P. INALAMBRICA	Av. Boulevard 2 S/N., Sector IV, Area 3, Sub-Lote 3-B Centro Urbano Zona Pampa Inalámbrica	ILO	ILO	MOQUEGUA
2	COMISARIA RURAL PNP PUQUINA	Calle Ramon Castilla S/N. Mz. E'2, Lote 2 Sector 2 CP Villa de Puquina	Puquina	SANCHEZ CERRO	MOQUEGUA
3	COMISARIA PNP ILO	Jr. Pichincha N° 327	ILO	ILO	MOQUEGUA
4	SECCION DE TRANSITO - ILO	Av. Refinería, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1, Lote SC-ILO	PACOCHA	ILO	MOQUEGUA
5	ACCIDENTES DE TRANSITO	Proyecto Habilitación Urbana Pampas de San Antonio Sector A, Mz. J5, Lote-01	MOQUEGUA	MARISCA L NIETO	MOQUEGUA
6	TRANSITO MOQUEGUA	Av. Emancipación S/N, Mz. Z, Lote 02, Pueblo Joven Samegua	SAMEGUA	MARISCA L NIETO	MOQUEGUA

La descripción de los trabajos a ejecutar se describe en el anexo adjunto con la información de planilla de metrados de las *Comisarias y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua*.

## **FICHA TÉCNICA**

**“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y  
UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL  
MOQUEGUA”**



**COMISARIA RURAL PNP PAMPA INALAMBRICA**

**DISTRITO: ILO**  
**PROVINCIA: ILO**  
**DEPARTAMENTO: MOQUEGUA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA” **COMISARÍA RURAL PNP PAMPA INALAMBRICA.**

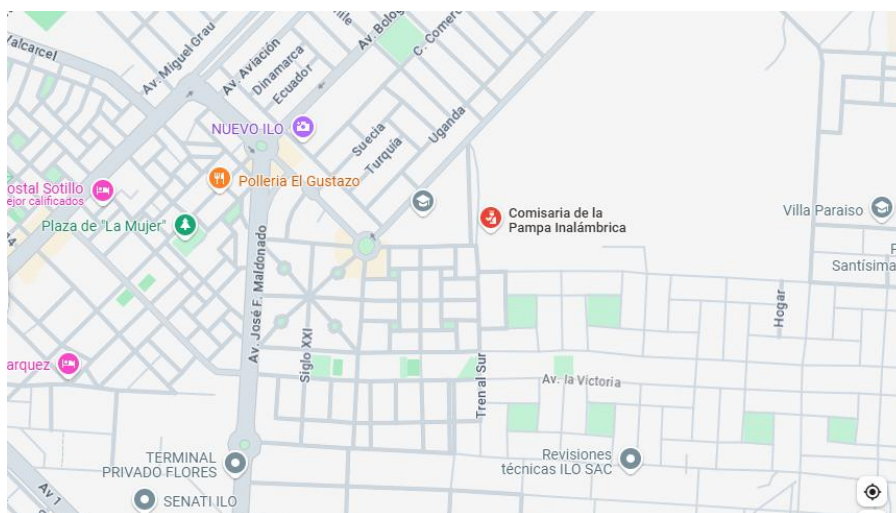
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Av. Boulevard 2 S/N., Sector IV, Área 3, Sub-Lote 3-B Centro Urbano Zona Pampa Inalámbrica

Distrito : Ilo

Provincia : Ilo

Departamento : Moquegua



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP Pampa Inalámbrica; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Ilo es desértico. A lo largo del año, cae poca cantidad de lluvia. La clasificación del clima de Köppen-Geiger es BWh. La temperatura media anual en Ilo se encuentra a 18.9 °C. Hay alrededor de 5 mm de precipitaciones al año. En ocasiones se pueden presentar grandes levantamientos de polvo producidos por fuertes vientos. El 8 de julio de 2016 se registró 36 °C, producido por un fenómeno llamado subsidencia, el cual generó fuertes vientos y levantamiento de arena.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Mayor PNP Ítalo M. PAJARES VELANDO, Comisario de la CRPNP Pampa Inalámbrica y la ST2 PNP Gissela Paola CELIS RODRIGUEZ conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 06FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las

oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

#### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

##### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas.

Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

#### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

#### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA

**Cliente:** COMISARIA PNP PAMPA INALAMBRICA

**Ubicación:** MOQUEGUA - ILO - ILO

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 TRABAJOS CIVILES**

### **01.01 DEMOLICIONES**



### **01.01.01 DEMOLICION DE PISO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la demolición de piso como se indica en los planos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Se procederá al trazo del área donde se realizará dicha actividad.
- Con ayuda herramientas manuales o del rotomartillo se procede al muro de albañilería.
- La superficie debe de quedar, sin rebabas de concreto tiene que ser uniforme.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Rotomartillo

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.01.02 DEMOLICION DE MURO**

Ídem a 01.01.01 DEMOLICION DE PISO

### **01.01.03 ESCARIFICADO DE PISO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende el escarificado de piso la cual es una técnica que consiste en raspar la superficie del piso con una máquina escarificadora. Se utiliza para preparar la superficie antes de instalar revestimientos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Máquina escarificadora

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

## **02 ARQUITECTURA**

### **02.01 SARDINEL**

#### **02.01.01 ASENTADO DE LADRILLO PANDERETA AMARRE SOGA 02 HILADAS - PARAPETO h=0.22m**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la construcción de muros de sogá, para tabiques y que se distribuyen perpendiculares y paralelos a los ejes del replanteo.

#### **MATERIALES**

Unidad de Albañilería. También llamado ladrillo será de arcilla. El ladrillo será tipo pandereta 12x10x23 cm. La unidad de albañilería deberá cumplir las exigencias para cada tipo, según las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma E.070. Cemento. El cemento empleado en la preparación del concreto deberá cumplir con los requisitos de las Normas ITNTEC para cementos El cemento empleado en obra deberá ser Pórtland

Tipo I o Tipo 1P excepto cuando se indique otro tipo en los planos Arena. arena será natural limpia, que tenga granos sin revestir, resistentes, fuertes y duros, libres de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, esquistos, álcalis, ácidos, materia orgánica, greda u otras sustancias dañinas.

Agua. El agua empleada en la preparación y curado de concreto deberá ser de preferencia potable, en caso de no ser agua potable, el agua deberá ser fresca, limpia, libre de materias orgánicas, álcalis, ácidos y sales.

Mortero. Se empleará para asentar las unidades de albañilería y rellenar las juntas verticales. Será una mezcla proporcionada en volumen, de 1 parte de cemento, y tantas partes de arena como se indica en los planos, a la que se añadirá la cantidad máxima de agua que dé una mezcla trabajable con el badilejo, adhesiva y sin segregación de los componentes.

### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

La mano de obra empleada en la construcción de albañilería será calificada, debiendo asegurarse el cumplimiento de las siguientes recomendaciones: Los muros serán contruidos a plomo y en línea. No se aceptará desviaciones mayores absolutas de 2 cm., ni que excedan a 1/250 de alto o largo del paño. Todas las juntas horizontales y verticales, deben quedar completamente llenas de mortero. El espesor mínimo de mortero de las juntas será 1cm. El máximo aceptable del espesor será igual a dos veces la tolerancia dimensional en la altura de la unidad de albañilería más 4mm. (1.5 cm.). Las unidades de albañilería deberán asentarse con las superficies limpias y sin agua y con el siguiente tratamiento previo para ladrillos de arcilla de fabricación industrial, breve inmersión en agua inmediatamente antes de asentarlos. La trabajabilidad del mortero debe ser mantenida mediante el reemplazo del agua que se haya evaporado. Se descartará el mortero después de una hora de preparado. No se asentará más de 1.20 m de altura de muro en una jornada de trabajo. No se afectará en modo alguno la integridad de un muro recién asentado.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## **02.02 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

### **02.02.01 TARRAJEO CON MORTERO C: A 1:5 e=1.5cm**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con mortero mezcla cemento: arena – 1:5. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

#### **MATERIALES**

##### **ARENA FINA**

La arena fina que se empleará para el tarrajeo no deberá ser arcillosa, será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina y gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas. El contenido máximo de arcilla o impurezas será del 5%. Cuando la arena esté seca, pasará por la criba No 8, no más del 80% pasará por la criba No 30, no más del 20% pasará

por la criba No 50 y no más del 15% pasará por la criba No 100. Si se quiere hacer el cribado por una sola malla, toda la arena fina estando seca, pasará por la malla US Estándar N.º 8.

#### **CEMENTO**

Se empleará Cemento Portland Tipo I. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C - 150 y los requisitos de las Especificaciones ITINTEC pertinentes.

#### **AGUA**

Deberá ser limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero.

#### **OTROS MATERIALES**

Madera para andamiaje.

Clavos para madera con cabeza de 3".

Regla de aluminio 2" x 4" x 8'

Herramientas manuales

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

#### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:5 para todas las superficies.

El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

### **02.03 PISOS**

#### **02.03.01 CONTRAPISO DE MORTERO C: A - 1:4 DE 25MM**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Contrapiso de concreto simple, plano y nivelado, de superficie lisa y pulida, la cual se coloca sobre la losa de concreto aligerada y/o patio, Sirve de base a otro piso.

Se debe de trabajar en la obra con limpieza y que el piso de cemento pulido se asiente sobre una superficie nivelada y pareja, para evitar su desprendimiento o deterioro.

##### **MATERIALES**

Cemento Portland Tipo IP y Arena en proporción 1:4.

Estos materiales satisfacen las condiciones indicadas en generalidades del concreto.

En la arena gruesa no deberá contener piedra independientemente, y las dimensiones máximas de las piedras serán de 3/4”.

**UNIDAD DE MEDIDA**

El método de medición será por **METROS CUADRADO (M2)** de piso contrapiso y de cemento pulido.

**02.04 TECHO**

**02.04.01 VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMABILIZANTE INC/SARDINEL**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO.**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de mortero de concreto, sobrecarga con impermeabilizante para mortero, la dosificación será de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Esta sobrecarga tendrá pendiente hacia los drenajes pluviales como gárgolas o bajadas de lluvia; según las áreas destinadas, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

**02.04.02 IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la impermeabilización superficial de las losas de cubierta de las diferentes edificaciones, así como de sus áreas, para lo cual se ha considerado la utilización del producto de un revestimiento elástico impermeable y decorativo para techos, a base de resinas acrílicas modificadas con fibras agregadas, que lo hace especialmente indicado para impermeabilizar todo tipo de superficies donde se requiera, además, mayor resistencia al desgaste mecánico.

El producto debe ser apto para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas, sobre diferentes tipos de soportes tales como mortero, concreto, baldosas no esmaltadas, tejas de barro, fibrocemento, e impermeabilizaciones asfálticas sin acabado de lámina de aluminio o material antiadherente.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

**02.05 ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS**

**02.05.01 ZOCALO DE PORCELANATO COLOR GRIS DE 60x60CM.  
H=1.20M**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de zócalo de porcelanato de 60x60 cm, color gris.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

## **02.06 PINTURA**

### **02.06.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

### **02.06.02 PINTURA LATEX SATINADA 2 MANOS EN MUROS INTERIORES**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

#### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

#### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y

rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, óxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

#### **02.06.03 PINTURA LATEX SATINADA 2 MANOS EN CIELORRASO**

Ídem a 02.06.02 PINTURA LATEX SATINADA 2 MANOS EN MUROS INTERIORES

#### **02.06.04 PINTURA LATEX SATINADA 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES**

Ídem a 02.06.02 PINTURA LATEX SATINADA 2 MANOS EN MUROS INTERIORES

### **02.07 FALSO CIELO RASO**

#### **02.06.01 CAMBIO DE BALDOSAS 120x60cm EN FALSO CIELO RASO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en el retiro y la colocación de baldosas acústicas de 1.20x 0.60 x 5/8", las cuales irán sobre una retícula de Tees y L expuestas de 1"x1 1/2"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor irá sujeto al techo con perno autoroscante.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

### **02.08 MURO DE DRYWALL**

#### **02.06.01 REPOSICIÓN DE PLACA DE YESO INC/SELLADO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará el cambio de placa de yeso, incluyendo el sellado.

##### **CARACTERISTICAS**

La Placa de yeso-cartón RH es una placa impregnada para ambientes húmedos. Los bordes longitudinales son rebajados con el propósito de facilitar el tratamiento de juntas y así brindar un acabado uniforme entre placas. Se utiliza como base en paredes interiores o muros donde habrá exposición a la humedad (vapores de agua). Se reconoce por su papel verde y su cinta lateral verde.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ equipos menores
- ✓ Andamio

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.09 PUERTAS**

#### **02.09.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO MANIJA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados. Dicha puerta incluirá una cerradura tipo manija, de acuerdo a lo especificado en los planos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **02.09.02 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA**

Ídem a 02.09.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO MANIJA

#### **02.09.03 CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA**

Ídem a 02.09.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO MANIJA

#### **02.09.04 MANTENIMIENTO HOJA DE PUERTA CONTRAPLACADA (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento a la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados de hoja e incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"
- Barniz

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.



## 02.10 MURO DE DRYWALL

### 02.10.01 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

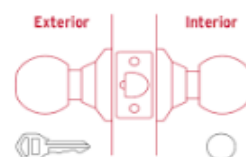
Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

#### MATERIALES

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.



#### UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

## 02.11 VENTANAS Y VIDRIOS

### 02.11.01 CAMBIO DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO EN VENTANA DE PUERTA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se procederá al cambio de vidrio de 4mm de espesor, tipo arenado en ventana de puerta, según la distribución de los planos..

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Herramientas manuales.

#### UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)**, de acuerdo a lo especificado.

### 02.11.02 COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de los vidrios de bronce de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente. Dicha instalación correrá con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento de la misma.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

**02.12 PORCELANATOS Y CERAMICOS**

**02.12.01 COLOCACION DE PORCELANATO EN PISO 60x60cm**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de porcelanato en piso de medidas 60x60 cm, similar al existente.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

**02.12.02 CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 30x30cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerámico en piso de 30x30 cm igual o similar al existente.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

**02.12.03 RETIRO DE CERAMICO**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el retiro de cerámico, en el área de acuerdo a la distribución del plano.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

**02.13 CARPINTERIA METALICA**

**02.13.01 ESCALERA TIPO GATO DE TUBO LAC-ASTM A500, INCLUYE ACABADO E INSTALACIÓN 4.00m – SEGÚN DISEÑO**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de escalera de gato

### **CARACTERISTICAS**

La normativa peruana para las escaleras de gato establece que deben cumplir con ciertas características de diseño, como el ancho de los peldaños, la distancia entre ellos, y la protección circundante.

Ancho de los peldaños

- El ancho mínimo de los peldaños debe ser de 40 cm.
- El ancho máximo de los peldaños debe ser de 800 mm.

Distancia entre los peldaños

- La distancia máxima entre los peldaños debe ser de 30 cm.
- Distancia entre el frente de los escalones y las paredes
- La distancia mínima entre el frente de los escalones y las paredes más cercanas al lado del ascenso debe ser de 75 cm.

Protección circundante

- Si la altura de la escalera es mayor de 4 m, debe tener una protección circundante, al menos a partir de dicha altura.
- Si se emplean escaleras de gato para alturas mayores de 9 metros se instalarán plataformas de descanso cada 9 metros o fracción

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** según lo especificado.

## **02.13.02 COLOCACION DE PLANCHA METALICA DE 1/8"**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de plancha metálica de 1/8"

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## **02.14 PASAMANOS - BARRAS PARA DISCAPACITADOS**

### **02.14.01 TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 DE Ø40MM E=3MM - SH DISCAPACITADOS**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de tubo de acero inoxidable de calidad 304 de diámetro 40mm, y espesor de 3mm, en los SSHH de discapacitados de acorde a la distribución de los planos.

### **CARACTERISTICAS**

El acero inoxidable 304 es un acero austenítico que se caracteriza por su resistencia a la corrosión y su durabilidad. Es uno de los aceros inoxidables más utilizados.

- Es resistente a la corrosión de ácidos oxidantes
- Es fácil de desinfectar
- Es higiénico

- Es no magnético, aunque se vuelve ligeramente magnético al tratarse en frío
- Es muy fácil de manipular
- Tiene buenas propiedades de conformado y soldadura
- Tiene una gran resistencia a la corrosión y solidez

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.15 SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS**

#### **02.15.01 SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización en piso y muro de la zona de espera para sillas de ruedas.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización para la silla de ruedas, para posteriormente realizar el pegado de estas con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

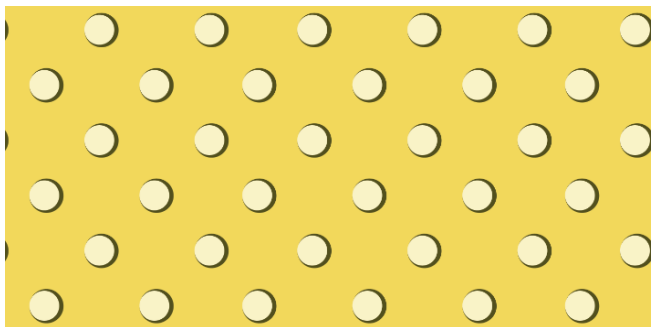
#### **02.15.02 SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.20x0.30m**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización podotáctil al inicio y final de rampa.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización podo táctil al inicio y final de rampa, para posteriormente realizar el trabajo con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



**UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

**03 INSTALACIONES SANITARIAS**

**03.01 TUBERIA Y ACCESORIOS**

**03.01.01 TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SAP 1/2", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAP 1/2"
- ✓ Codo PVC 1/2" x 45°
- ✓ Codo PVC 1/2" x 90°
- ✓ Tee PVC SAP 1/2"
- ✓ Yee PVC SAP 1/2"
- ✓ Pegamento para PVC

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

**03.01.02 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se entiende así al cerrado de salida de punto de agua a partir del límite Interior establecido por los muros que contiene el ambiente.

**MATERIALES:**

En esta partida se incluyen los tapones de tuberías de PVC de 1/2" y pegamento para PVC.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.01.03 EMPALME DE CONEXION DE AGUA EN RED EXISTENTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La presente partida comprende el empalme de conexión de agua en red existente.

#### **CARACTERISTICAS:**

El empalme de conexión de agua de red es la unión física entre la tubería de la red pública de agua y el domicilio.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.01.04 TUBERIA PVC SAP 2" INC/ ACCESORIOS**

Ídem a 03.01.01 TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS

### **03.01.05 TUBERIA PVC SAP 4" INC/ ACCESORIOS**

Ídem a 03.01.01 TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS

### **03.01.06 SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 2"**

Ídem a 03.01.02 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"

### **03.01.07 SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 4"**

Ídem a 03.01.02 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"

### **03.01.08 SUMIDERO PESADO DE BRONCE 2"**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de rejilla para sumidero de bronce cromado pesado de 2"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

### **03.01.09 REGISTRO ROSCADO PESADO DE BRONCE 4"**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de registro roscado pesado de bronce 4"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

### **03.01.10 COLOCACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"**

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Se realizará la instalación de llave de paso válvula esférica de ½" de Bronce, Altamente resistente a la corrosión.

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: común
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Niple de fierro galvanizado
- Unión universal de fierro galvanizado
- Formador de empaquetadura
- Cinta teflon.

### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### 03.01.11 DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4"-2" CON EQUIPO DESATORADOR

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la limpieza, desinfección y desatoro de la tubería de PVC de 4" – 2" con equipo desatorador.

### CARACTERISTICAS

La limpieza y desatoro de tuberías de PVC pueden incluir:

- Desinfección con cloro o hipoclorito de calcio.
- Llenar las tuberías con agua y aplicar el desinfectante.
- Mantener la presión de las tuberías durante al menos 24 horas.
- Verificar el contenido de cloro residual en los extremos de la red.
- Repetir la desinfección si el cloro residual es menor a 5 partes por millón.
- Lavar las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del desinfectante.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

#### 03.01.12 TAPA PARA LLAVE DE PASO 25x25cm, PLASTICO ABS

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de tapa para llave de paso 25x25cm, de material de plástico ABS; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### 03.01.13 CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO.

Consiste en la clausura de las salidas de puntos de agua, con accesorios o tapones, conforme a los planos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.01.14 CLAUSURA DE PUNTOS DE DESAGUE**

Ídem a 03.01.13 CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA

#### **03.01.15 CLAUSURA Y RETIRO DE TERMA: SISTEMA ELECTRICO Y SISTEMA DE AGUA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO.**

Esta partida consiste en la clausura y retiro de terma, incluyendo su sistema eléctrico y sistema de agua con la que funciona dicho equipo, conforme a los planos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.02 TUBERIA Y ACCESORIOS**

##### **03.02.01 COLOCACION DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA**

##### **DEFINICIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Inodoro BLANCO ONE PIECE, los equipos de Inodoros son completos y one piece blanco. Sera bien sellado en la parte inferior con silicona o aditivo elastómero, para evitar malos olores.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Inodoro One piece
- Válvula Tipo Botón para Inodoro
- Asiento para inodoro
- Pernos de anclaje
- Tubo de Abastos
- Anillo de Cera
- Silicona o aditivo elastómero

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

##### **03.02.02 COLOCACION DE LAVATORIO BLANCO COMPLETO INC/GRIFERIA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en instalar un lavatorio de loza de color blanco incluida grifería, cuyas características son: cerámica vitrificada por proceso de horno de alta temperatura, de acabado porcelanizado con fino brillo, con rebosadero para desalojo de agua sin desbordamiento, con agujeros insinuados que permiten utilizar llaves simples o de 4" y con esmalte de alta resistencia y larga



vida. La grifería deberá contar con un sistema de cierre temporizado accionado con botón temporizador de 4-6 segundos, asimismo, el material deberá ser de acero inoxidable. Considerar el suministro de trampa de para lavatorio de 1 ½ y tubo de abasto de doble trenzado y acero inoxidable para lavatorio.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.03 COLOCACION DE URINARIO BLANCO INC/GRIFERIA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en la colocación de un urinario de losa de pico de color blanco incluido la grifería, éste tendrá la misma ubicación específica en el cual será instalado. Encuentra un lugar donde la base del urinario esté alineada con el desagüe en la pared. Dibuja una marca con lápiz en la parte superior e inferior del urinario. Suspende el suministro de agua del área de instalación.

Realiza el pre taladrado de dos agujeros de 1/4 de pulgada (0,63 cm) que estén a la misma distancia con un taladro eléctrico cerca de la parte superior de la ubicación del urinario. Coloca los agujeros a la misma distancia detrás de donde se instalará el urinario. Desliza dos tornillos a través de las perchas e introduce los tornillos a la pared con el taladro. Pon un nivel entre las perchas y verifica que estén a escuadra y a plomo.

Aplica cinta selladora a las tuercas del tubo de desagüe e instala un collarín hembra al drenaje. Aprieta el collarín enroscado en su lugar sobre el drenaje a mano. Desliza el empaque dentro del collarín con el extremo biselado hacia fuera del collarín.

Ubica el urinario cuidadosamente sobre la pared sobre las perchas en la pared y asegura el urinario utilizando las arandelas y los tornillos suministrados con el urinario. Apriétalos hacia abajo en su lugar con una llave ajustable. Verifica que el urinario está seguro en su lugar. Para finalizar se instalará la llave temporizadora.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.04 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio

- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.05 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento del lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento, y finalmente se instalará la llave nueva para lavatorio, así como, el tubo de abasto aluminio trenzado, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura y cambio de trampa P desagüe:

#### **MATERIALES**

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.02.06 RETIRO DE THERMA ELECTRICA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de terma eléctrica, conforme a la distribución de los planos.

#### **MATERIALES**

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.02.07 CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVE PARA DUCHA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas. Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### 03.02.08 CAMBIO DE CABEZAL PARA DUCHA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Se realizará el retiro y el cambio de cabezal para en la ducha.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 03.02.09 CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

#### MATERIALES

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

### 03.02.10 CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA

Ídem a 03.02.01 COLOCACION DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA

### 03.02.11 PORTA ROLLO DE LOZA VITRIFICADA COLOR BLANCO CON EJE PLASTICO

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de porta rollo de loza vitrificada color blanco con eje plástico.

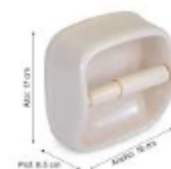
#### MATERIALES

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.



### 03.02.12 DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE ACERO INOXIDABLE

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de dispensador de jabón líquido de acero inoxidable

#### MATERIALES

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.



### 03.02.13 INSTALACION DE LAVADERO EXISTENTE

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

para la ejecución de esta partida se realizará la instalación del lavadero existente, de acuerdo a la distribución de los planos

#### MATERIALES

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

## 03.03 TANQUE ELEVADO DE AGUA

### 03.03.01 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE DE AGUA 1,100 LT

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento que consiste en la limpieza y desinfección del tanque elevado de agua, según lo indica los planos. La desinfección del tanque de agua, con Hipoclorito de Calcio 70%, este se mezclará con agua. Debe de mantenerse el agua estancada hasta 2 horas como mínimo, se abre la llave y se procederá a realizar la limpieza manual, una vez hecho esto se procederá a realizar el llenado del tanque.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### 02.03.02 CAMBIO DE ACCESORIOS PARA TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de accesorios para tanque elevado de tanque de agua de 1100 Lt.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula y flotador
- Multiconector
- Filtro
- Tubo visor
- Adaptador PVC 2" Desagüe
- Válvula Check
- Adaptadores Bushing
- Tubos de agua de ½" y desagüe de 2" accesorios
- Válvula de ½" PVC
- Cinta teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## 04 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 04.01 APARATOS ELECTRICOS

#### 04.01.01 COLOCACION DE RAPIDUCHA INC/ CAJA EMPOTRABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se cambiará la nueva Rapiducha Eléctrica,

incluido la llave termo magnética existente.

**Especificaciones:**

Tensión nominal:	220V
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	>=25A
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Rapiducha Eléctrica
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

**INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

**DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de la llave termomagnética de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947.

**EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

**METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

**04.02 ARTEFACITOS DE ILUMINACION**

**04.02.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Tipo de lámparas	: PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura	: 30cm y 30cm
- Potencia	: 24W
- Tensión	: 220V
- Frecuencia	: 60 Hz
- Material de carcasa	: aleación de Aluminio



- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado

#### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **04.02.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

##### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **04.02.03 COLOCACION DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**.

#### **04.02.04 REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 400W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 400W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**.

#### **04.02.05 CAMBIO DE REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO**

Ídem a 04.02.04 REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO

#### **04.02.06 CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**



Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de luz de emergencia que tiene que ser recargable y de encendido automático, cuentan con protección ante sobrecarga y descarga total e indicadores de funcionamiento, con switch ON/OFF independiente para cada lampara y un indicador de carga LED, además las lámparas son movibles y son aptas para fijar a la pared. En dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Luz de emergencia LED.
- Cinta aislante.

#### **ESPECIFICACIONES:**

- Color referencial : Blanco
- Potencia máxima : 6 W
- Voltaje : 220 V
- Rosca lámpara : Led integrado
- Cantidad de faros : 2
- Cantidad de Leds : 14

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

### **04.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **04.03.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **04.03.02 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e colocación de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja de pase

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **04.03.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **04.03.04 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de interruptor simple conmutación INC/CAJA RECT. SEL.

##### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

El trabajo se hará a mano, con el uso de herramienta manual de propiedad del contratista. Se montarán los conmutadores en las cajas rectangulares montadas en la pared correspondiente a una altura de 1.2 m del piso terminado en su parte inferior, y quedarán debidamente nivelados; todos los conductores quedarán conectados a los tableros, luminarias e interruptores; el punto quedará en funcionamiento.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.



#### **04.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

##### **04.04.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

###### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

###### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

###### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

###### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

###### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

##### **04.04.02 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

###### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

###### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG

- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

#### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **04.04.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **04.04.04 COLOCACION DE CANALETA PVC ADHESIVA 13x7 mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 13x7mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 13x17mm

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **04.04.05 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SEL PESADA ½", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SEL ½"
- ✓ Codo PVC ½" x 45°
- ✓ Codo PVC ½" x 90°
- ✓ Tee PVC SEL ½"
- ✓ Yee PVC SEL ½"
- ✓ Pegamento para PVC

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA PNP PAMPA INALAMBRICA**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **MOQUEGUA - ILO - ILO**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>TRABAJOS CIVILES</b>		
<b>01.01</b>	<b>DEMOLICIONES</b>		
01.01.01	DEMOLICION DE PISO	m3	0.30
01.01.02	DEMOLICION DE MURO	m2	18.67
01.01.03	ESCARIFICADO DE PISO	m2	6.61
<b>02</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01</b>	<b>SARDINEL</b>		
02.01.01	ASENTADO DE LADRILLO PANDERETA AMARRE SOGA 02 HILADAS - PARAPETO h=0.22m	m2	1.22
<b>02.02</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
02.02.01	TARRAJEO CON MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm	m2	20.61
02.02.02	TARRAJEO DE CIELORASO CON MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm	m2	6.61
<b>02.03</b>	<b>PISOS</b>		
02.03.01	CONTRAPISO DE MORTERO C:A - 1:4 DE 25MM	m2	6.61
<b>02.04</b>	<b>TECHO</b>		
02.04.01	VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMABILIZANTE INC/SARDINEL	m2	9.64
02.04.02	IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA	m2	9.64
<b>02.05</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>		
02.05.01	ZOCALO DE PORCELANATO COLOR GRIS DE 60x60CM. H=1.20M	m2	11.46
<b>02.06</b>	<b>PINTURA</b>		
02.06.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	77.70
02.06.02	PINTURA LATEX SATINADA 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	67.69
02.06.03	PINTURA LATEX SATINADA 2 MANOS EN CIELORRASO	m2	28.20
02.06.04	PINTURA LATEX SATINADA 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	17.56
<b>02.07</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
02.07.01	CAMBIO DE BALDOSAS 120x60cm EN FALSO CIELO RASO	und	1.00
<b>02.08</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
02.08.01	REPOSICIÓN DE PLACA DE YESO INC/SELLADO	m2	0.63
<b>02.09</b>	<b>PUERTAS</b>		
02.09.01	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA INC/VIDRIO - CERRADURA TIPO MANIJA	m2	2.53
02.09.02	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA	m2	3.27
02.09.03	CAMBIO DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA	m2	3.62
02.09.04	MANTENIMIENTO HOJA DE PUERTA CONTRAPLACADA (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	1.53
<b>02.10</b>	<b>CERRADURAS</b>		
02.10.01	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	8.00
<b>02.11</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
02.11.01	CAMBIO DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO EN VENTANA DE PUERTA	m2	0.91
02.11.02	COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm	m2	2.38
<b>02.12</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICOS</b>		
02.12.01	COLOCACION DE PORCELANATO EN PISO 60x60cm	m2	6.61
02.12.02	CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 30x30cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	9.20
02.12.03	RETIRO DE CERAMICO	m2	23.29
<b>02.13</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		

02.13.01	ESCALERA TIPO GATO DE TUBO LAC-ASTM A500, INCLUYE ACABADO E INSTALACIÓN 4.00m – SEGÚN DISEÑO	und	1.00
02.13.02	COLOCACION DE PLANCHA METALICA DE 1/8"	m2	0.30
<b>02.14</b>	<b>PASAMANOS - BARRAS PARA DISCAPACITADOS</b>		
02.14.01	TUBO DE ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 DE Ø40MM E=3MM - SH DISCAPACITADOS	m	3.20
<b>02.15</b>	<b>SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS</b>		
02.15.01	SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS	und	1.00
02.15.02	SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.20x0.30m INC/DEMOLICION DE PISO	und	4.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
03.01.01	TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS	m	10.50
03.01.02	SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"	pto	4.00
03.01.03	EMPALME DE CONEXION DE AGUA EN RED EXISTENTE	und	1.00
03.01.04	TUBERIA PVC SAP 2" INC/ ACCESORIOS	m	8.50
03.01.05	TUBERIA PVC SAP 4" INC/ ACCESORIOS	m	3.00
03.01.06	SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 2"	pto	3.00
03.01.07	SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 4"	pto	2.00
03.01.08	SUMIDERO PESADO DE BRONCE 2"	und	2.00
03.01.09	REGISTRO ROSCADO PESADO DE BRONCE 4"	und	1.00
03.01.10	COLOCACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"	und	2.00
03.01.11	DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4"-2" CON EQUIPO DESATORADOR	glb	3.00
03.01.12	TAPA PARA LLAVE DE PASO 25x25cm, PLASTICO ABS	und	2.00
03.01.13	CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA	pto	18.00
03.01.14	CLAUSURA DE PUNTOS DE DESAGUE	pto	10.00
<b>03.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.02.01	COLOCACION DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA	und	3.00
03.02.02	COLOCACION DE LAVATORIO BLANCO COMPLETO INC/GRIFERIA	und	1.00
03.02.03	COLOCACION DE URINARIO BLANCO INC/GRIFERIA	und	1.00
03.02.04	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	5.00
03.02.05	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE	und	3.00
03.02.06	CLAUSURA Y RETIRO DE TERMA: SISTEMA ELECTRICO Y SITEMA DE AGUA	und	1.00
03.02.07	CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVE PARA DUCHA	und	7.00
03.02.08	CAMBIO DE CABEZAL PARA DUCHA	und	1.00
03.02.09	CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO	und	11.00
03.02.10	PORTA ROLLO DE LOZA VITRIFICADA COLOR BLANCO CON EJE PLASTICO	und	1.00
03.02.11	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
03.02.12	INSTALACION DE LAVADERO EXISTENTE	und	1.00
<b>03.03</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE AGUA</b>		
03.03.01	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE DE AGUA 1,100 LT	und	2.00
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>04.01</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
04.01.01	COLOCACION DE RAPIDUCHA INC/ CAJA EMPOTRABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA	und	1.00
<b>04.02</b>	<b>ARTEFACITOS DE ILUMINACION</b>		
04.02.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	8.00
04.02.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	9.00
04.02.03	COLOCACION DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	2.00
04.02.04	CAMBIO DE REFLECTOR LED 400W INC/SOPORTE METALICO	und	2.00
04.02.05	CAMBIO DE REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO	und	2.00
04.02.06	CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA	und	8.00
<b>04.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
04.03.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	6.00
04.03.02	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE	und	4.00

04.03.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	4.00
04.03.04	COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL	und	2.00
<b>04.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
04.04.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	79.00
04.04.02	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	56.00
04.04.03	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	15.00
04.04.04	COLOCACION DE CANAleta PVC ADHESIVA 13x7 mm	m	14.50
04.04.05	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	20.00



# **FICHA TÉCNICA**

**“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y  
UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL  
MOQUEGUA”**



**COMISARIA RURAL PNP PUQUINA**

**DISTRITO: PUQUINA  
PROVINCIA: SÁNCHEZ CERRO  
DEPARTAMENTO: MOQUEGUA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA” **COMISARÍA RURAL PNP PUQUINA.**

#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO**

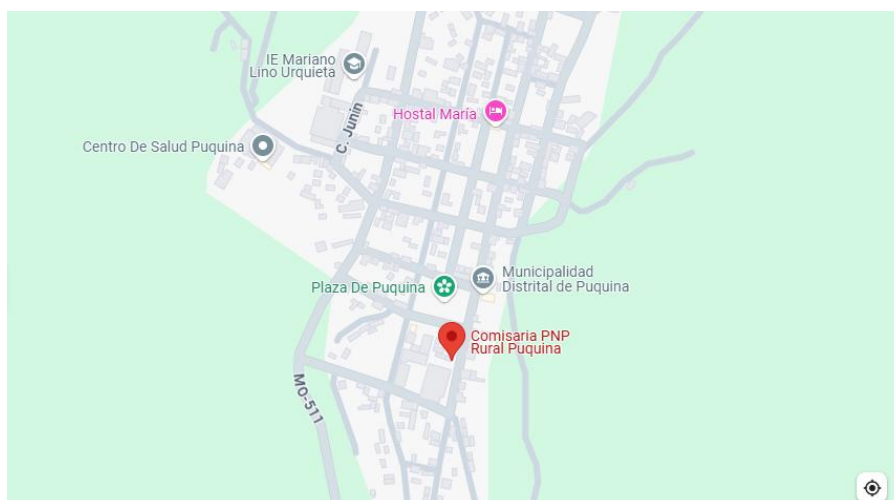
##### **UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Calle Ramon Castilla S/N. Mz. E'2, Lote 2 Sector 2 Centro Poblado Villa de Puquina

Distrito : Puquina

Provincia : Sánchez Cerro

Departamento : Moquegua



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP Puquina; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

En Puquina, los veranos son cortos, frescos, áridos y parcialmente nublados y los inviernos son cortos, fríos, secos y nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de **3 °C** a **18 °C** y rara vez baja a menos de **1 °C** o sube a más de **19 °C**.

La **temporada templada** dura **2.7 meses**, del **27 de agosto** al **16 de noviembre**, y la temperatura máxima promedio diaria es más de **17 °C**. El mes más cálido del año en Puquina es **Noviembre**, con una temperatura máxima promedio de **17 °C** y mínima de **6 °C**.

La **temporada fresca** dura **2.1 meses**, del **7 de enero** al **11 de marzo**, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de **16 °C**. El mes más frío del año en Puquina es **Julio**, con una temperatura mínima promedio de **3 °C** y máxima de **17 °C**.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Alférez PNP Anthony J. FLORES MORALES, Comisario de la CRPNP Puquina conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 04FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.

- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARÍAS DE REGIÓN DE MOQUEGUA

**Cliente:** COMISARIA PNP PUQUINA

**Ubicación:** MOQUEGUA – SANCHEZ CERRO - PUQUINA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro, dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

### **01 TRABAJOS CIVILES**

#### **01.01 DEMOLICIONES**

### **01.01.01 DEMOLICION DE MURO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la demolición de muro de albañilería como se indica en los planos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Se procederá al trazo del área donde se realizará dicha actividad.
- Con ayuda herramientas manuales o del rotomartillo se procede al muro de albañilería.
- La superficie debe de quedar, sin rebabas de concreto tiene que ser uniforme.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Rotomartillo

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.01.02 DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO**

Ídem a 01.02.01 DEMOLICION DE MURO

### **01.01.03 DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO**

Ídem a 01.02.01 DEMOLICION DE MURO

## **01.02 REMOCION DE TIERRAS**

### **01.02.01 EXCAVACION DE ZANJA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Consiste en la excavación manual de zanja. La excavación será según los planos.

#### **PROCEDIMIENTO**

La excavación se debe ejecutar de acuerdo con las profundidades y áreas indicadas en los planos. Al alcanzar el nivel de fondo de cimentación en la excavación de material, se deberá escarificar y compactar, según las exigencias de compactación.

Se tendrá especial cuidado en no dañar ni obstruir el funcionamiento de ninguna de las instalaciones de servicio público, tales como redes de agua potable y desagüe, cables, canales, etc. En caso de producirse algún daño, el ejecutor deberá realizar las reparaciones por su cuenta y de acuerdo con las entidades propietarios o administradores de los servicios en referencia. Los trabajos de reparación que hubiere necesidad de efectuar se realizarán en el lapso más breve posible.

El material proveniente de los cortes deberá ser retirado para seguridad y limpieza del trabajo. Se deberá evitar producir acumulaciones de material de corte, estos serán eliminados.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El corte con herramientas manuales se medirá por unidad de **METRO CÚBICO (M3)**. Consiste únicamente en la medición del volumen de corte ejecutado multiplicando la longitud por su ancho y altura.

### **01.03 PISO**

#### **01.03.01 PISO DE CONCRETO $f'c=175$ KG/CM<sup>2</sup>, $e=0.20$ m ACABADO LISO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para piso. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de 175 kg/cm<sup>2</sup> en probetas normales de 6"x12".

Las estructuras de concreto armado serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

##### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

##### **CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de materiales y las exigencias para el cuidado para la elaboración del concreto  $f'c=175$ kg/cm<sup>2</sup> correspondiente a la estructura.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CUADRADO (M2)**.

#### **01.03.02 ESCARIFICADO DE PISO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende el escarificado de piso la cual es una técnica que consiste en raspar la superficie del piso con una máquina escarificadora. Se utiliza para preparar la superficie antes de instalar revestimientos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Máquina escarificadora



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.03.03 CONTRAPISO DE MORTERO C: A - 1:4 DE 25MM**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Contrapiso de concreto simple, plano y nivelado, de superficie lisa y pulida, la cual se coloca sobre la losa de concreto aligerada y/o patio, Sirve de base a otro piso.

Se debe de trabajar en la obra con limpieza y que el piso de cemento pulido se asiente sobre una superficie nivelada y pareja, para evitar su desprendimiento o deterioro.

##### **MATERIALES**

Cemento Portland Tipo IP y Arena en proporción 1:4.

Estos materiales satisfacen las condiciones indicadas en generalidades del concreto.

En la arena gruesa no deberá contener piedra independientemente, y las dimensiones máximas de las piedras serán de 3/4".

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El método de medición será por **METROS CUADRADO (M2)** de piso contrapiso y de cemento pulido.

#### **01.04 GRUTA**

##### **01.04.01 GRUTA DE CONCRETO $f'_c=175$ KG/CM2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para las columnas. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de 175 kg/cm2 en probetas normales de 6"x12".

Las estructuras de concreto armado serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

##### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.

- Herramientas manuales

### **CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de materiales y las exigencias para el cuidado para la elaboración del concreto  $f'c=175\text{kg/cm}^2$  correspondiente a la estructura.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **GLOBAL(GLB)** de acuerdo a lo especificado.

## **02 ARQUITECTURA**

### **02.01 PINTURA**

#### **02.01.01 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

##### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o

relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

#### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

#### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

#### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

#### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

#### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

#### **MEZCLADO**

Prevía a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

## **02.02 MURO DE DRYWALL**

### **02.02.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema “drywall” de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre con planchas de yeso “superboard”. El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.

- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de ½"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos "Wafer"
- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.02.02 MURO DE DRYWALL UNA CARA (YESO) E=10cm**

Ídem a 02.02.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm

### **02.03 PUERTAS**

#### **02.03.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO DE MADERA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.04 CERRADURA**

#### **02.04.01 CERRADURA TRES GOLPES CON JALADOR**

##### **CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR**

Esta partida se refiere al cambio de las cerraduras en las puertas metálicas y de madera a 0.80M. del NPT, medido al eje de la cerradura.

#### **MATERIALES**

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra. El Contratista está obligado a entregarlos en perfecto estado de funcionamiento y regulados adecuadamente (marca reconocida).

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.



IMAGEN REFERENCIAL

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

#### **EJECUCIÓN**

Las cerraduras para puertas principales serán de sobreponer, con pestillo, y cerrojos de dos vueltas con cilindro. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas. Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería. El responsable del mantenimiento, entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

#### **CONTROL DE EJECUCIÓN**

Se verificará la adecuada colocación de las cerraduras con sus respectivos accesorios, las cuales se encuentren firmes y estables.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de puerta y cerradura respectivamente según lo indica en planos.

### **02.04.02 CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla

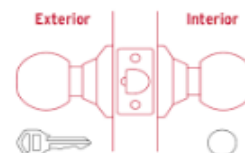
acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

#### **MATERIALES**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

### **02.05 VENTANAS Y VIDRIOS**

#### **02.05.01 VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de los vidrios de bronce de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente. Dicha instalación correrá con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento de la misma.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.06 PORCELANATOS Y CERAMICO**

#### **02.06.01 COLOCACIÓN DE CERAMICO EN PISO 45x45cm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de cerámico en piso de 45x45 cm igual.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

#### **02.06.02 CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 30x30cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerámico en piso de 30x30 cm igual o similar al existente.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

**02.07 ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS**

**02.07.01 ZOCALO CERAMICO 45x45cm**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de zócalo de porcelanato de 45x45 cm.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

**02.08 COBERTURAS**

**02.08.01 CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 INCLUIDO CON PERFILES GALVANIZADOS Y SELLADOS CON ADITIVO**, espesor e=0.30mm; su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

**INSTALACION:**

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml

- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

## 02.08.02 CANALETA ALUZINC 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de Aluzinc 4" x 5", de las dimensiones correspondientes, a lo largo de la caída de pendiente del techo de TR-4 o calamina, este será sujeta entre el techo y canaleta con soportaría metálica tipo U y tendrá la caída de agua en dos sentidos a los extremos.

Su composición es la siguiente:

✓ **Aluminio - 55%**

✓ **Zinc - 43,4%**

✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## 02.09 FALSO CIELO RASO

### 02.09.01 COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de la partida se realizará la colocación de Falso cielo raso. Por medio de perfiles primarios, secundarios y terciarios, así como baldosas de 60x60, estas serán de la misma textura, color; se deberá levantar en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes. Una vez introducida la baldosa acomodarla para que esta descansa sin dificultad entre los perfiles metálicos.

### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- Herramientas manuales
- equipos menores
- Escalera tipo Tijera



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **03 INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **03.01 TUBERIA Y ACCESORIOS**

##### **03.01.01 TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SAP 3/4", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAP 3/4"
- ✓ Codo PVC 3/4" x 45°
- ✓ Codo PVC 3/4" x 90°
- ✓ Tee PVC SAP 3/4"
- ✓ Yee PVC SAP 3/4"
- ✓ Pegamento para PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

##### **03.01.02 TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS**

Ídem a 03.01.01 TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS

##### **03.01.03 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se entiende así al cerrado de salida de punto de agua a partir del límite Interior establecido por los muros que contiene el ambiente.

#### **MATERIALES:**

En esta partida se incluyen los tapones de tuberías de PVC de 1/2" y pegamento para PVC.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con lo especificado.

##### **03.01.04 EMPALME DE CONEXION DE AGUA EN RED EXISTENTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La presente partida comprende el empalme de conexión de agua en red existente.

#### **CARACTERISTICAS:**

El empalme de conexión de agua de red es la unión física entre la tubería de la red pública de agua y el domicilio.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con lo especificado.

**03.01.05 TUBERIA PVC SAP 2" INC/ ACCESORIOS**

Ídem a 03.01.01 TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS

**03.01.06 TUBERIA PVC SAP 4" INC/ ACCESORIOS**

Ídem a 03.01.01 TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS

**03.01.07 SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 2"**

Ídem a 03.01.03 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"

**03.01.08 SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 4"**

Ídem a 03.01.03 SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"

**03.01.09 SUMIDERO PESADO DE BRONCE 2"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de rejilla para sumidero de bronce cromado pesado de 2"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

**03.01.10 REGISTRO ROSCADO PESADO DE BRONCE 4"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de registro roscado pesado de bronce 4"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

**03.01.11 EMPALME DE CONEXION DE DESAGUE A RED EXISTENTE**

Ídem a 03.01.04 EMPALME DE CONEXION DE AGUA EN RED EXISTENTE

**03.01.12 COLOCACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará la instalación de llave de paso válvula esférica de ½" de Bronce, Altamente resistente a la corrosión.

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: común
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Niple de fierro galvanizado
- Unión universal de fierro galvanizado
- Formador de empaquetadura
- Cinta teflon.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.01.13 TAPA PARA LLAVE DE PASO 25x25cm, PLASTICO ABS**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de tapa para llave de paso 25x25cm, de material de plástico ABS; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.01.14 SOMBRERO DE VENTILACION 2"**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará instalación de sombrero de tubería de ventilación de 2", de acuerdo a lo especificado.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Accesorio de sombrero
- Pegamento para PVC

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD(UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **03.01.15 MONTANTE DE TUBERIA PVC SAL 2" INC/ABRAZADERAS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la habilitación de tubería de PVC SAL 2", con accesorios en los dos extremos del ambiente, esta será asegurada con abrazaderas con dos orejas.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAL 2"
- ✓ Codo PVC 2" x 45°
- ✓ Codo PVC 2" x 90°
- ✓ Abrazaderas FG 2", dos orejas.
- ✓ Pegamento para PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

#### **03.02.01 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.02.02 COLOCACION DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA**

##### **DEFINICIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Inodoro BLANCO ONE PIECE, los equipos de Inodoros son completos y one piece blanco. Sera bien sellado en la parte inferior con silicona o aditivo elastómero, para evitar malos olores.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Inodoro One piece
- Válvula Tipo Botón para Inodoro
- Asiento para inodoro
- Pernos de anclaje
- Tubo de Abastos
- Anillo de Cera
- Silicona o aditivo elastómero

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.02.03 COLOCACION DE LAVATORIO BLANCO COMPLETO INC/GRIFERIA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en instalar un lavatorio de loza de color blanco incluida grifería, cuyas características son: cerámica vitrificada por proceso de horno de alta temperatura, de acabado porcelanizado con fino brillo, con rebosadero para desalojo de agua sin desbordamiento, con agujeros insinuados que permiten utilizar llaves simples o de 4" y con esmalte de alta resistencia y larga

vida. La grifería deberá contar con un sistema de cierre temporizado accionado con botón temporizador de 4-6 segundos, asimismo, el material deberá ser de acero inoxidable. Considerar el suministro de trampa de acero inoxidable para lavatorio de 1 ½ y tubo de abasto de doble trenzado y acero inoxidable para lavatorio.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

**03.02.04 CAMBIO DE LLAVE P/DUCHA**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de llave para ducha con Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para ducha
- Cinta Teflón

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

**03.03 REGISTRO DE CONCRETO**

**03.03.01 CAJA DE REGISTRO DE AGUA 40 x 30x 60 mm CON TAPA DE CONCRETO**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de una caja de registro de desagüe de 40X30X60 mm, con tapa de concreto, conforme a los detallado en los planos.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con lo especificado.

**03.03.02 CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 10" x 20"**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de una caja de registro de desagüe de 10"x20" conforme a los detallado en los planos.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con lo especificado.

## 04 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 04.01 APARATOS ELECTRICOS

#### 04.01.01 COLOCACION DE RAPIDUCHA INC/ CAJA EMPOTRABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se cambiará la nueva Rapiducha Eléctrica, incluido la llave termo magnética existente.

##### Especificaciones:

Tensión nominal:	220V
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	>=25A
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Rapiducha Eléctrica
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

### INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO

##### DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en el suministro e instalación de la llave termomagnética de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947.

##### EQUIPOS.

- Herramienta manual.
- Escalera.

##### METODO DE EJECUCION.

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### 04.02 ARTEFACITOS DE ILUMINACION

#### 04.02.01 COLOCACION DE LUMINARIA LED 60x60x48W

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

##### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



##### MATERIALES

- ✓ Panel led de 60x60cm

##### EQUIPOS

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

##### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

#### 04.02.02 COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

##### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 30cm
- Potencia : 24W
- Tensión : 220V
- Frecuencia : 60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm



- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado

#### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **04.02.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER**

Ídem a 04.02.02 COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

#### **04.02.04 CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

#### **04.02.05 CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**



Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de luz de emergencia que tiene que ser recargable y de encendido automático, cuentan con protección ante sobrecarga y descarga total e indicadores de funcionamiento, con switch ON/OFF independiente para cada lámpara y un indicador de carga LED, además las lámparas son movibles y son aptas para fijar a la pared. En dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Luz de emergencia LED.
- Cinta aislante.

#### ESPECIFICACIONES:

- Color referencial : Blanco
- Potencia máxima : 6 W
- Voltaje : 220 V
- Rosca lámpara : Led integrado
- Cantidad de faros : 2
- Cantidad de Leds : 14

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

### 04.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES

#### 04.03.01 COLOCACION DE INTERRUPTOR DOBLE INC/CAJA RECT. SEL

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación del interruptor doble nuevo SEL inc/caja rectangular SEL, en el lugar indicado, realizando también una limpieza en la zona de la Instalación.

Los Materiales a utilizar en la partida son:

- ✓ Interruptor Doble SEL
- ✓ Cinta aislante
- ✓ Caja rectangular SEL

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### 04.03.02 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de interruptor simple conmutación INC/CAJA RECT. SEL.

#### MATERIALES

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

#### EQUIPOS

- Herramientas manuales.



### **METODO DE EJECUCION**

El trabajo se hará a mano, con el uso de herramienta manual de propiedad del contratista. Se montarán los conmutadores en las cajas rectangulares montadas en la pared correspondiente a una altura de 1.2 m del piso terminado en su parte inferior, y quedarán debidamente nivelados; todos los conductores quedarán conectados a los tableros, luminarias e interruptores; el punto quedará en funcionamiento.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **04.03.02 COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y colocación de la caja rectangular Adosable de PVC 4" x 2" y tomacorriente doble.

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e tomacorriente doble. La caja y el tomacorriente doble será de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Caja adosable RECT. SEL de 4" x 2".
- Tomacorriente doble.
- Cinta aislante

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **04.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

##### **04.04.01 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252

- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

#### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **04.04.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm<sup>2</sup>**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm<sup>2</sup> libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

#### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### 04.04.03 CAMBIO DE CABLE VULCANIZADO 10 AWG

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Esta partida comprende el cambio de los conductores vulcanizado 10 AWG libre de halógenos para la acometida principal al tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

### Característica del cable eléctrico:

Características dimensionales	
Número de fases	2
Calibre (AWG)	10
Diámetro del conductor	2,9 mm
Mínimo espesor de aislamiento	0,8 mm
Mínimo espesor de cubierta	1,2 mm
Diámetro sobre cubierta	12,5 mm
Peso aproximado	258 kg/km
Características eléctricas	
Tensión nominal de servicio Uo/U (Um)	300 / 500 V
Rigidez dieléctrica	2,0 kV
Tiempo Rigidez Dieléctrica Vca al aislamiento	5 min.
Amperaje en aire a 30°C	30 A
Resistencia máxima del conductor en CC a 20° C	3,58 Ohm/km
Características mecánicas	
Flexibilidad del cable	Excelente
Características de uso	
No propagación de la llama	IEC 60332-1-2: FT1
Resistencia a aceites	Buena
Referencia	02
Temperatura máxima operación	70 °C
Temperatura de sobrecarga de emergencia	100 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	160 °C

### EQUIPOS

- Herramientas manuales

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base de pago será el **METRO LINEAL(m)**.

#### 04.04.04 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### 04.04.05 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SEL PESADA ½", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SEL ½"
- ✓ Codo PVC ½" x 45°
- ✓ Codo PVC ½" x 90°
- ✓ Tee PVC SEL ½"
- ✓ Yee PVC SEL ½"
- ✓ Pegamento para PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

### **04.05 TABLEROS Y ACCESORIOS**

#### **04.04.01 CAMBIO DE TABLERO GENERAL METALICO 12 POLOS INC/04 TERMOMAGNETICAS - 01 DIFERENCIAL**

##### **TABLERO DE DISTRIBUCION**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el cambio del tablero eléctrico de poliestireno con tapa para 12 polos, esta debe ser empotrada con borde superior a 1.80m de nivel del piso terminado.

##### **CARACTERÍSTICAS:**

##### **c. Gabinete**

Serán construidos tablero empotrable diseñado para el montaje de interruptores térmicos y diferenciales tipo RIEL-DIN, material de poliestireno y cubierta transparente de policarbonato con apertura vertical, además cuenta con un grado de protección IP40 contra el polvo y agua. Tablero muy resistente a golpes, auto extingible para empotrar en la pared.

##### **ROTULACION DE CABLES Y EQUIPOS.**

Todos los circuitos serán rotulados con cintillos tipo banderita por cada conductor eléctrico desde la salida de los interruptores termomagnéticos y la salida de los diferenciales, así mismo será rotulado los interruptores termomagnéticos y los diferenciales entre otros equipos que estén instalados según el circuito que corresponda.

##### **PEINADO DE CONDUCTORES.**

Todos los conductores deberán tener los terminales respectivos y de ser necesario se empleará mangas termo contraíbles, deberán ser fijados con bases adhesivas de 3x3cm y cintillos de amarre.

##### **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de los interruptores termomagnéticos de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC

60947 curva C de dos polos de instalación riel DIN, para los siguientes formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A.

#### **MATERIAL**

Características básicas:

- formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A poder de corte 15 KA
- tensión de trabajo 415v
- tipo RIEL DIN

#### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

#### **INTERRUPTOR DIFERENCIAL**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.

#### **MATERIAL**

Características básicas:

- Interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.
- Tensión de trabajo 220v
- Tipo RIEL DIN

#### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

#### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA PNP PUQUINA**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **MOQUEGUA - SANCHEZ CERRO - PUQUINA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>TRABAJOS CIVILES</b>		
<b>01.01</b>	<b>DEMOLICIONES</b>		
01.01.01	DEMOLICION DE MURO	m2	1.50
01.01.02	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO	m3	1.62
01.01.03	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	1.13
<b>01.02</b>	<b>REMOCION DE TIERRAS</b>		
01.02.01	EXCAVACION DE ZANJA	m3	0.95
<b>01.03</b>	<b>PISO</b>		
01.03.01	PISO DE CONCRETO f'c=175 KG/CM2, e=0.20m ACABADO LISO	m2	2.48
01.03.02	ESCARIFICADO DE PISO	m2	30.38
01.03.03	CONTRAPISO DE MORTERO C:A - 1:4 DE 25MM	m2	30.38
<b>01.04</b>	<b>GRUTA</b>		
01.04.01	GRUTA DE CONCRETO f'c=175 KG/CM2	glb	1.00
<b>02</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01</b>	<b>PINTURA</b>		
02.01.01	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	116.85
<b>02.02</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
02.02.01	MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	39.91
02.02.02	MURO DE DRYWALL UNA CARA (YESO) E=10cm	m2	34.16
<b>02.03</b>	<b>PUERTAS</b>		
02.03.01	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO DE MADERA	m2	6.90
<b>02.04</b>	<b>CERRADURA</b>		
02.04.01	CERRADURA TRES GOLPES CON JALADOR	und	2.00
02.04.02	CERRADURA TIPO PERILLA	und	2.00
<b>02.05</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
02.05.01	VENTANA MODUGLAS CORREDIZO VIDRIO BRONCE 6mm	m2	2.18
<b>02.06</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICO</b>		
02.06.01	COLOCACIÓN DE CERAMICO EN PISO 45x45cm	m2	34.28
02.06.02	CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 30x30cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	0.18
<b>02.07</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>		
02.07.01	ZOCALO CERAMICO 45x45cm	m2	14.38
<b>02.08</b>	<b>COBERTURAS</b>		
02.08.01	CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	46.02
02.08.02	CANAleta ALUZINC 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA	m	9.50
<b>02.09</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
02.09.01	COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm	m2	34.28
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
03.01.01	TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS	m	28.00
03.01.02	TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS	m	11.00
03.01.03	SALIDA DE PUNTO DE AGUA 1/2"	pto	4.00
03.01.04	EMPALME DE CONEXION DE AGUA EN RED EXISTENTE	und	1.00
03.01.05	TUBERIA PVC SAP 2" INC/ ACCESORIOS	m	7.50
03.01.06	TUBERIA PVC SAP 4" INC/ ACCESORIOS	m	4.00

03.01.07	SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 2"	pto	3.00
03.01.08	SALIDA DE PUNTO DE DESAGUE 4"	pto	2.00
03.01.09	SUMIDERO PESADO DE BRONCE 2"	und	2.00
03.01.10	REGISTRO ROSCADO PESADO DE BRONCE 4"	und	1.00
03.01.11	EMPALME DE CONEXION DE DESAGUE A RED EXISTENTE	und	1.00
03.01.12	COLOCACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"	und	1.00
03.01.13	TAPA PARA LLAVE DE PASO 25x25cm, PLASTICO ABS	und	1.00
03.01.14	SOMBRERO DE VENTILACION 2"	und	1.00
03.01.15	MONTANTE DE TUBERIA PVC SAL 2" INC/ABRAZADERAS	m	6.00
<b>03.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.02.01	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	1.00
03.02.02	COLOCACION DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA	und	1.00
03.02.03	COLOCACION DE LAVATORIO BLANCO COMPLETO INC/GRIFERIA	und	1.00
03.02.04	CAMBIO DE LLAVE P/DUCHA	und	1.00
<b>03.03</b>	<b>REGISTRO DE CONCRETO</b>		
03.03.01	CAJA DE REGISTRO DE AGUA 40 x 30x 60 mm CON TAPA DE CONCRETO	und	1.00
03.03.02	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 10" x 20"	und	1.00
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>04.01</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
04.01.01	COLOCACION DE RAPIDUCHA INC/ CAJA EMPOTRABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA	und	1.00
<b>04.02</b>	<b>ARTEFACITOS DE ILUMINACION</b>		
04.02.01	COLOCACION DE LUMINARIA LED 60x60x48W	und	2.00
04.02.02	COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	2.00
04.02.03	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	1.00
04.02.04	CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	2.00
04.02.05	CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA	und	3.00
<b>04.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
04.03.01	COLOCACION DE INTERRUPTOR DOBLE INC/CAJA RECT. SEL	und	1.00
04.03.02	COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL	und	2.00
04.03.03	COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL	und	3.00
<b>04.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
04.04.01	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	52.00
04.04.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	30.00
04.04.03	CAMBIO DE CABLE VULCANIZADO 10 AWG	m	22.00
04.04.04	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	17.00
04.04.05	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	25.00
<b>04.05</b>	<b>TABLEROS Y ACCESORIOS</b>		
04.05.01	CAMBIO DE TABLERO GENERAL METALICO 12 POLOS INC/04 TERMOMAGNETICAS - 01 DIFERENCIAL	glb	1.00



# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA”**



### **COMISARIA PNP ILO**

**DISTRITO: ILO**  
**PROVINCIA: ILO**  
**DEPARTAMENTO: MOQUEGUA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA” **COMISARÍA PNP ILO.**

#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO**

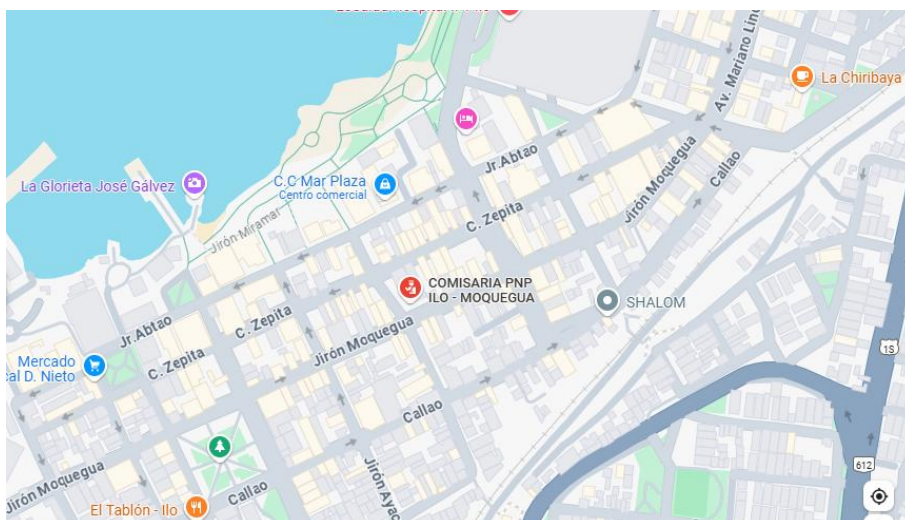
##### **UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Jr. Pichincha N° 327

Distrito : Ilo

Provincia : Ilo

Departamento : Moquegua



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría PNP Ilo; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Ilo es desértico. A lo largo del año, cae poca cantidad de lluvia. La clasificación del clima de Köppen-Geiger es BWh. La temperatura media anual en Ilo se encuentra a 18.9 °C. Hay alrededor de 5 mm de precipitaciones al año. En ocasiones se pueden presentar grandes levantamientos de polvo producidos por fuertes vientos. El 8 de julio de 2016 se registró 36 °C, producido por un fenómeno llamado subsidencia, el cual generó fuertes vientos y levantamiento de arena.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Comandante PNP Carlos Eduardo CASIMIRO CALISAYA Comisario de la Comisaria PNP Ilo y el SS. PNP Renato G. RENDON CHAVEZ conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 06FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las

oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

#### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

##### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas.

Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

#### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

#### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA”

**Cliente:** COMISARIA PNP ILO

**Ubicación:** MOQUEGUA - ILO - ILO

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

### **01 TRABAJOS CIVILES**

#### **01.01 TARIMA DE CONCRETO ARMADO**

### **01.01.01 TARIMA DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la tarima de concreto. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la comprensión de 175 kg/cm<sup>2</sup> en probetas normales de 6"x12".

Las estructuras de concreto armado serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

#### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:
- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

#### **CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de materiales y las exigencias para el cuidado para la elaboración del concreto f'c=175kg/cm<sup>2</sup> correspondiente a la estructura.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA ENCONFRADO Y DESENCOFRADO**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser equipo y herramientas menores (martillos, sierra o serrucho, corta fierro, etc.).

#### **MATERIALES**

- Control de Materiales
- Madera para Encofrado

Se utilizará exclusivamente madera nacional o similar, madera de primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte 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.

Todos los elementos se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de obra terminada y no a madera en bruto.

Control Técnico:

#### **Encofrado:**

Los encofrados deberán tener la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias para resistir sin hundimientos, deformaciones, ni desplazamientos, dentro de las condiciones de seguridad requeridas, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de cualquier naturaleza a que se verán sometidos tanto durante la ejecución de la obra como posteriormente hasta el momento de retirarlos.

Las deformaciones que pudieran producirse en los encofrados no deben ser superiores a las que ocurrirían en obras permanentes construidas con los mismos materiales; y las tensiones a que estos se vean sometidos deberán estar por debajo de las admisibles para todos los materiales que los componen. Ello es igualmente aplicable a aquellas partes del conjunto

estructural que sirven de apoyo a los encofrados, así como al terreno de cimentación que les sirve de soporte.

**Desencofrado:**

El control en cuanto a la remoción de los encofrados se efectuará de acuerdo a un programa que, además de evitar que se produzcan esfuerzos anormales o peligrosos en la estructura, tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Tipo, características, dimensiones, volumen, importancia y ubicación de los elementos estructurales.
- Calidad y resistencia del concreto al momento de retirar los encofrados; así como las tensiones a las que estará sometido el concreto al momento de desencofrar.
- Temperatura del concreto al momento de su colocación, así como la temperatura a la cual ha estado sometida después de ella.
- Condiciones de clima y curado a las cuales ha estado sometida la estructura.
- Causas que pudieran haber afectado los procesos de fraguado y endurecimiento.
- Características de los materiales empleados para preparar el concreto.
- Aceptación del Trabajo:
- El trabajo ejecutado se acepta con base en el control técnico, de ejecución y geométrico, siempre y cuando se cumplan con las tolerancias siguientes:
- Siempre que las características técnicas de los materiales cumplan con las normas de esta partida, así como el trabajo de encofrado está garantizado para resistir al concreto.
- Se deberá realizar el correcto y seguro diseño de los encofrados, tanto de sus espesores como en el apuntalamiento, de manera que no existan deflexiones que causen desalineamientos, elementos desnivelados y de peligro en el momento del vaciado del concreto.
- Los encofrados deberán ceñirse a la forma y dimensiones indicadas en los planos y serán lo suficientemente herméticos como para evitar la pérdida del concreto, no se permitirá cargas de diseño, ni se permitirá que ningún elemento de las estructuras en construcción sea cargado ni removido en sus puntales a no ser que dicho elemento tenga la suficiente resistencia para conservar su peso propio y la sobrecarga de servicio. Esta resistencia debe demostrarse por medio de ensayos de probetas y de un análisis estructural.

**UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CUADRADOS (M2).**

**01.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

Ídem a 01.01.01 TARIMA DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2

**01.01.03 ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**



Esta partida comprende la colocación de la armadura de acero que está constituida por barras de acero corrugadas con límite de fluencia de 4200 kg/cm<sup>2</sup>, en las columnas de confinamiento de concreto armado. Para ello se deberán respetar los diámetros de todos los aceros estructurales especificados en los planos, cuyo peso y diámetro deberá ser de acuerdo a las Normas.

### **METODOLOGIA DE EJECUCIÓN**

El acero de refuerzo se colocará respetando los recubrimientos especificados en los planos y deberá asegurarse de manera que durante el vaciado no se produzcan desplazamientos que sobrepasen las tolerancias permisibles.

La colocación de la armadura será afectada en estricto acuerdo con los planos, debiéndose dejarlas embebidos en los cimientos o sobrecimientos de la cimentación y en las losas de concreto de los pisos superiores y se asegurará contra cualquier desplazamiento por medio de alambre de hierro recogido ó clips adecuados en las intersecciones. El recubrimiento de la armadura se logrará por medio de espaciadores de concreto tipo anillo u otra forma que tenga un área mínima de contacto con el encofrado.

No se empleará trozos de ladrillo o madera, agregado grueso, o restos de tuberías; las barras de la armadura principal se unen firmemente con los estribos, zunchos, barras de repartición, y demás armaduras, durante el proceso de colocación, todas las armaduras y el alambre empleado para mantenerlos en posición, deben quedar protegidas mediante los recubrimientos mínimos de concreto establecidos.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberán ser herramientas menores (cortador de fierro, máquina de doblado).

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición.

Al utilizar el acero de refuerzo, los operarios deben utilizar guantes de protección.

Los equipos de corte y doblado de las barras de refuerzo no deberán producir ruidos por encima de los permisibles o que afecten a la tranquilidad del personal de obra y las poblaciones aledañas.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **KILOGRAMOS (KG)**, el cual resultará ser el producto de la longitud de las barras suministradas, colocadas y armadas en las columnas de confinamiento.

## **02 ARQUITECTURA**

### **02.01 MURO DE ALBAÑILERIA**

#### **02.01.01 TRATAMIENTO DE FISURAS EN MURO DE ALBAÑILERIA**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el tratamiento de fisuras o grietas en muros de albañilería.

### **CARACTERISTICAS**

Se considera el sellado de fisuras y grietas, utilizando material elastomérico o cementicio, el cual tiene como ventaja el sellado efectivo de las fisuras contra la infiltración de humedad a lo largo de sucesivos ciclos de expansión y contracción, presentando adherencia y flexibilidad o cualquier material similar:

- En el caso de utilizar material elastomérico, se seguirán los lineamientos a continuación:
- Identificar las fisuras a tratar, posteriormente ejecutar los trabajos de ruteo con la máquina amoladora y disco de concreto que ensanchara las fisuras, considerando un ancho de 1cm y una altura máxima de 2cm.
- Se realiza la limpieza de fisuras, la cual considerará después de los trabajos de ruteo, previo a la colocación del elastomérico, se realizará con la ayuda de una compresora neumática, para limpiar a profundidad cada una de las grietas.
- El material por utilizar es un sellante elastomérico, el cual debe de ajustarse las especificaciones estándar para selladores de juntas y grietas, aplicación para concreto.
- En el caso de uso de otro material sellador, se seguirán los procedimientos propuestos por el fabricante.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## **02.01.02 APLICACIÓN DE FONDO ELIMINADOR DE HONGO Y MOHO EN CIELO RASO**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la aplicación de fondo eliminador de hongo y moho en la parte del cielo raso, conforme a la distribución que se presenta en los planos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

## **02.02 MORTEROS**

### **02.02.01 CLAUSURA CON MORTERO DE CONCRETO DE PUNTOS ELECTRICOS**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la clausura de los puntos eléctricos del ambiente con el uso de mortero de concreto conforme a las especificaciones indicadas en la normativa.

## **MATERIALES**

### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:4 para todas las superficies. El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und)** de acuerdo a lo especificado.

## **02.03 PINTURA**

### **02.03.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueteo y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

### **02.03.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

#### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

#### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

## **02.04 CARPINTERIA DE MADERA**

**02.04.01 DIVISIONES DE MADERA PARA ARMAMENTO  
INC/CERRAMIENTO DE PAREDES CON TRIPLAY 18mm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de triplay de 18mm, en la base de estructura del muro, según las especificaciones de los planos.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- ✓ Triplay 18mm
- ✓ Divisiones de madera
- ✓ Barniz
- ✓ Clavos
- ✓ Cola sintética

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** y aprobado por el Ingeniero Supervisor de acuerdo a lo especificado.

**02.05 CARPINTERIA METALICA**

**02.05.01 COLOCACION DE PUERTA METALICA DOS HOJAS CORREDIZA  
e=1/8", 2.16x2.17m INC/RIELES - DOS CERRADURA PUERTA  
CORREDIZA TRES GOLPES**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el suministro, fabricación y colocación de la puerta metálica de dos hojas, corrediza, incluye rieles y dos cerraduras de tres golpes, será pintado con dos manos de pintura anticorrosivo y pintura esmalte.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Puerta metálica con plancha metálica e=1/8"
- Cerradura tres golpes
- Rieles
- Cerradura de puerta corrediza de tres golpes
- Soldadura E7018-E6011
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

**02.05.02 COLOCACION DE DIVISIONES METALICAS DOS HOJAS  
CORREDIZA e=1/8" INC/RIELES-ALDABAS**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el suministro, fabricación y colocación de divisiones metálicas de dos hojas corrediza, incluye rieles y alfabas, será pintado con dos manos de pintura anticorrosivo y pintura esmalte.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Puerta metálica con plancha metálica e=1/8"
- Cerradura tres golpes
- Rieles
- Cerradura de aldabas
- Soldadura E7018-E6011
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

**02.05.03 MANTENIMIENTO A PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO METALICA 0.75x1.98m, LIMPIEZA MECANICA, PINT. ANTICORROSIVA-ESMALTE INC/ALDABA**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento de puerta contraplacada incluido el marco metálico y demás procesos que permitan un correcto funcionamiento de dicha puerta metálica

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Soldadura E7018-E6011
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

**02.06 VENTANAS Y VIDRIOS**

**02.06.01 CAMBIO DE VENTANA CON PIVOTE VERTICAL 6mm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de ventana con pivote vertical de 6mm, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

**02.06.02 CAMBIO DE VIDRIO DE 6 mm**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá al cambio de vidrio de 6mm de espesor.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **02.06.03 REPOSICION DE VIDRIO CORREDIZO SISTEMA MODUGLAS DE 6 mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la reposicion de vidrio crudo de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.06.04 MANTENIMIENTO DE VENTANA CORREDIZA CON MARCO DE ALUMINIO INC/RIEL-GUIAS-RODAMIENTO-SEGURO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento de ventana de ventana corrediza con marco de aluminio, incluidos los rieles, guías y rodamientos de seguro, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.06.05 MANTENIMIENTO DE PUERTA DE VIDRIO CORREDIZO (MAMPARA) CON MARCO DE ALUMINIO INC/CERRADURA EN PISO-RIEL-GUIAS-RODAMIENTO**

Ídem a 02.06.04 MANTENIMIENTO DE VENTANA CORREDIZA CON MARCO DE ALUMINIO INC/RIEL-GUIAS-RODAMIENTO-SEGURO

#### **02.06.06 MANTENIMIENTO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZA INC/RIEL-SEGUROS**

Ídem a 02.06.04 MANTENIMIENTO DE VENTANA CORREDIZA CON MARCO DE ALUMINIO INC/RIEL-GUIAS-RODAMIENTO-SEGURO

### **03 INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **03.01 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

##### **03.01.01 CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ ACCESORIOS, ASIENTO-TAPA**

###### **DEFINICIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Inodoro BLANCO ONE PIECE, los equipos de Inodoros son completos y one piece blanco. Sera bien sellado en la parte inferior con silicona o aditivo elastómero, para evitar malos olores.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Inodoro One piece
- Válvula Tipo Botón para Inodoro
- Asiento para inodoro
- Pernos de anclaje
- Tubo de Abastos
- Anillo de Cera
- Silicona o aditivo elastómero

###### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

##### **03.01.02 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

###### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

###### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

##### **03.01.03 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA**

###### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas. Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS



cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### 03.01.04 CAMBIO DE VALVULA C/ PALANCA PARA INODORO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

##### MATERIALES

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

##### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### 03.01.05 CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE EN LAVATORIO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio trampa P desagüe para el lavadero.

##### MATERIALES:

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## 03.02 CISTERNA

### 03.02.01 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CISTERNA

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento que consiste en la limpieza y desinfección del cisterna o tanque elevado de agua, según lo indica los planos. La desinfección de la cisterna tanque de agua, con Hipoclorito de Calcio 70%, este se mezclará con agua. Debe de mantenerse el agua estancada hasta 2 horas como mínimo, se abre la llave y se procederá a realizar la limpieza manual, una vez hecho esto se procederá a realizar el llenado del tanque.

#### UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

## 04 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 04.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 04.01.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| - Tipo de lámparas     | : PANEL LED CUADRADA   |
| - Diámetro y altura    | : 30cm y 30cm          |
| - Potencia             | : 24W                  |
| - Tensión              | : 220V                 |
| - Frecuencia           | : 60 Hz                |
| - Material de carcasa  | : aleación de Aluminio |
| - Lúmenes              | : 1920 lm              |
| - Grado de protección  | : uso interior         |
| - Vida útil            | : 30000 horas          |
| - Temperatura de color | : luz blanca           |
| - Led                  | : Led integrado        |



#### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

#### 04.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CIRCULAR. 30x24W, SOBREPONER

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED REDONDO
- Diámetro y altura : 30cm y 3cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V
- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm<sup>2</sup>

### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

#### 04.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **04.01.04 CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de luz de emergencia que tiene que ser recargable y de encendido automático, cuentan con protección ante sobrecarga y descarga total e indicadores de funcionamiento, con switch ON/OFF independiente para cada lámpara y un indicador de carga LED, además las lámparas son movibles y son aptas para fijar a la pared. En dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Luz de emergencia LED.
- Cinta aislante.

##### **ESPECIFICACIONES:**

- Color referencial : Blanco
- Potencia máxima : 6 W
- Voltaje : 220 V
- Rosca lámpara : Led integrado
- Cantidad de faros : 2
- Cantidad de Leds : 14

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND.)**.

#### **04.01.05 REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO**

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 200W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 200W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



### EQUIPOS

- Herramientas manuales.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**

## 04.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES

### 04.02.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### 04.02.02 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### MATERIALES

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

#### EQUIPOS

- Herramientas manuales.

#### METODO DE EJECUCION

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **04.02.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **04.03 CANALIZACION Y CABLEADO**

##### **04.03.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

##### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **04.03.02 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **04.03.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 13x7mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 13x7mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 13x17mm

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

**04.03.04 TUBERIA PVC SEL PESADA 1/2" INC/ACCESORIOS**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SEL PESADA 1/2", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SEL 1/2"
- ✓ Codo PVC 1/2" x 45°
- ✓ Codo PVC 1/2" x 90°
- ✓ Tee PVC SEL 1/2"
- ✓ Yee PVC SEL 1/2"
- ✓ Pegamento para PVC

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.



## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIAS  
PNP DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA PNP ILO**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **MOQUEGUA - ILO - ILO**

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>TRABAJOS CIVILES</b>		
<b>01.01</b>	<b>TARIMA DE CONCRETO ARMADO</b>		
01.01.01	TARIMA DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	0.34
01.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.92
01.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2	kg	67.86
<b>02</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01</b>	<b>MURO DE ALBAÑILERIA</b>		
02.01.01	TRATAMIENTO DE FISURAS EN MURO DE ALBAÑILERIA	m	12.88
02.01.02	APLICACIÓN DE FONDO ELIMINADOR DE HONGO Y MOHO EN CIELO RASO	m2	17.73
<b>02.02</b>	<b>MORTEROS</b>		
02.02.01	CLAUSURA CON MORTERO DE CONCRETO DE PUNTOS ELECTRICOS	und	2.00
<b>02.03</b>	<b>PINTURA</b>		
02.03.01	RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	516.83
02.03.02	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	516.83
<b>02.04</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
02.04.01	DIVISIONES Y COMPARTIMENTOS DE MADERA PARA ARMAMENTO CORTO Y LARGO INC/CERRAMIENTO DE PAREDES CON TRIPLAY 18mm	glb	1.00
<b>02.05</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
02.05.01	COLOCACION DE PUERTA METALICA DOS HOJAS CORREDIZA e=1/8", 2.16x2.17m INC/RIELES - DOS CERRADURA PUERTA CORREDIZA TRES GOLPES	und	1.00
02.05.02	COLOCACION DE DIVISIONES METALICAS DOS HOJAS CORREDIZA e=1/8" INC/RIELES-ALDABAS	und	1.00
02.05.03	MANTENIMIENTO A PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO METALICA 0.75x1.98m, LIMPIEZA MECANICA, PINT. ANTICORROSIVA-ESMALTE INC/ALDABA	und	2.00
<b>02.06</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
02.06.01	CAMBIO DE VENTANA CON PIVOTE VERTICAL 6mm	m2	1.91
02.06.02	CAMBIO DE VIDRIO DE 6 mm	m2	1.86
02.06.03	REPOSICION DE VIDRIO CORREDIZO SISTEMA MODUGLAS DE 6 mm	m2	0.81
02.06.04	MANTENIMIENTO DE VENTANA CORREDIZA CON MARCO DE ALUMINIO INC/RIEL-GUIAS-RODAMIENTO-SEGURO	m2	27.49
02.06.05	MANTENIMIENTO DE PUERTA DE VIDRIO CORREDIZO (MAMPARA) CON MARCO DE ALUMINIO INC/CERRADURA EN PISO-RIEL-GUIAS-RODAMIENTO	m2	5.19
02.06.06	MANTENIMIENTO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZA INC/RIEL-SEGUROS	m2	0.82
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.01.01	CAMBIO DE INODORO BLANCO ONE PIECE INC/ ACCESORIOS,ASIENTO-TAPA	und	1.00
03.01.02	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	1.00
03.01.03	CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA	und	2.00
03.01.04	CAMBIO DE VALVULA C/ PALANCA PARA INODORO	und	3.00
03.01.05	CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE EN LAVATORIO	und	1.00
<b>03.02</b>	<b>CISTERNA</b>		
03.02.01	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CISTERNA	und	1.00
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>04.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
04.01.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	4.00
04.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CIRCULAR. 30x24W, SOBREPONER	und	3.00
04.01.03	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	9.00

04.01.04	CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA	und	1.00
04.01.05	REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO	und	2.00
<b>04.02</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
04.02.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	22.00
04.02.02	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	1.00
04.02.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	2.00
<b>04.03</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
04.03.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	44.00
04.03.02	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	16.00
04.03.03	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 13x7mm	m	13.00
04.03.04	TUBERIA PVC SEL PESADA 1/2" INC/ACCESORIOS	m	22.00

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA”**



## **ÁREA DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL ILO**

**DISTRITO:** PACOCHA  
**PROVINCIA:** ILO  
**DEPARTAMENTO:** MOQUEGUA  
**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

## **1. DATOS GENERALES**

### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA” **ÁREA DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL ILO**

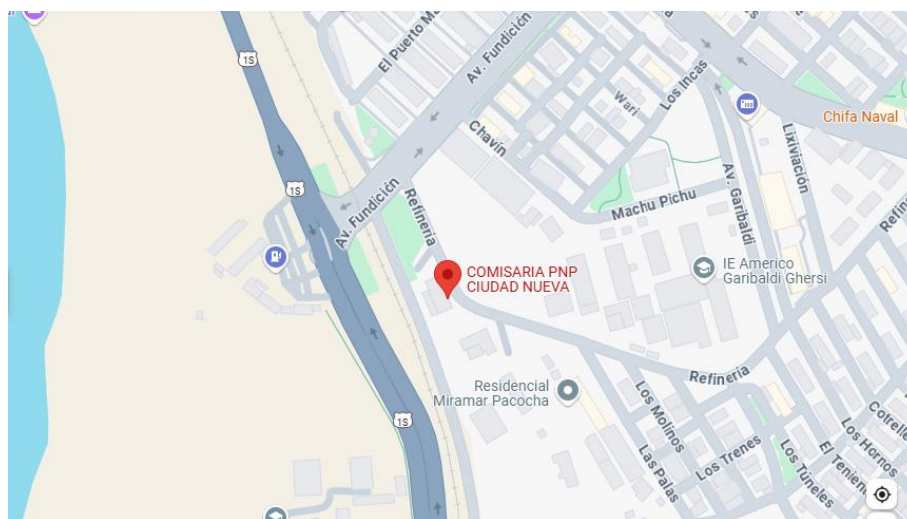
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Av. Refinería, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1,  
Lote SC-ILO (interior Comisaría PNP Ciudad Nueva)

Distrito : Pacocha

Provincia : Ilo

Departamento : Moquegua



### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en el Área de Tránsito y Seguridad Vial Ilo; además de las personas que acuden a este local policial.

### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Ilo es desértico. A lo largo del año, cae poca cantidad de lluvia. La clasificación del clima de Köppen-Geiger es BWh. La temperatura media anual en Ilo se encuentra a 18.9 °C. Hay alrededor de 5 mm de precipitaciones al año. En ocasiones se pueden presentar grandes levantamientos de polvo producidos por fuertes vientos. El 8 de julio de 2016 se registró 36 °C, producido por un fenómeno llamado subsidencia, el cual generó fuertes vientos y levantamiento de arena.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarias PNP y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Unidades y Sub Unidades Especializadas PNP* aprobado mediante Resolución Directoral N° 072-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del SS. PNP Jorge JACINTO VILLEGAS, Jefe del Área de Tránsito y Seguridad Vial Ilo y el SB. PNP Víctor TATAJE CORREA conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 06FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Unidades Especializadas PNP, se tiene como objetivo general, conservar la

funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Unidades Especializadas PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Unidades Especializadas PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

#### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

##### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas.

Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

#### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

#### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA”

**Cliente:** AREA DE TRANSITO - ILO

**Ubicación:** MOQUEGUA – ILO - PACOCHA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 TRABAJOS PRELIMINARES**



### **01.01.01 CORTE, RETIRO, REPOSICION DE TARRAJEO Y PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el corte, retiro y reposición de tarrajeo incluido el pintado, los cortes se realizarán con herramientas manuales o equipos menores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Antes de iniciar con el corte se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las entidades administradoras o propietarias de estas. Se deberá prestar especial atención a conducciones eléctricas y de agua.

Al finalizar la jornada de trabajo no deberán quedar elementos estado inestable o peligroso.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.01.02 CONTRAPISO DE MORTERO C: A - 1:4 e=50MM**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Contrapiso de concreto simple, plano y nivelado, de superficie lisa y pulida, la cual se coloca sobre la losa de concreto aligerada y/o patio, Sirve de base a otro piso.

Se debe de trabajar en la obra con limpieza y que el piso de cemento pulido se asiente sobre una superficie nivelada y pareja, para evitar su desprendimiento o deterioro.

#### **MATERIALES**

Cemento Portland Tipo IP y Arena en proporción 1:4.

Estos materiales satisfacen las condiciones indicadas en generalidades del concreto.

En la arena gruesa no deberá contener piedra independientemente, y las dimensiones máximas de las piedras serán de 3/4".

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El método de medición será por **METROS CUADRADO (M2)** de piso contrapiso y de cemento pulido.

### **01.02 MURO DE DRYWALL**

#### **01.02.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema "drywall" de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre

con planchas de yeso “superboard”. El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.
- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de ½"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos “Wafer”
- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.02.02 MURO DE DRYWALL UNA CARA (YESO) E=10cm**

Ídem a 01.02.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm

### **01.03 PINTURA**

#### **01.03.01 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES-EXTERIOR**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para

ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

#### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, óxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

### **01.04 CARPINTERIA DE MADERA**

#### **01.04.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.05 CERRADURAS**

#### **01.05.01 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

##### **MATERIALES**

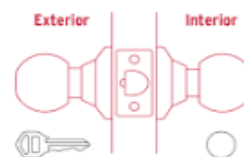
Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.



### **01.06 VENTANAS Y VIDRIOS**

#### **01.06.01 COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS PIVOTANTE VERTICAL e=6mm VIDRIO BRONCE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de los vidrios de bronce de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente. Dicha instalación correrá con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento de la misma.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.06.02 CAMBIO DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO EN VENTANA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la reposición de vidrio crudo de 4mm, en ventana, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán en la ventana, estos serán asegurados con silicona transparente.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)**.

#### **01.07 COBERTURAS**

##### **01.07.01 COBERTURA CON CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/TIJERALES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 INCLUIDO CON PERFILES GALVANIZADOS Y SELLADOS CON ADITIVO**, espesor e=0.30mm; su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

**INSTALACION:**

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Perfiles galvanizados
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

**01.08 FALSO CIELO RASO**

**01.08.01 COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60 cm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la colocación de Falso cielo raso. Por medio de perfiles primarios, secundarios y terciarios, así como baldosas de 60x60, estas serán de la misma textura, color; se deberá levantar en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes. Una vez introducida la baldosa acomodarla para que esta descansa sin dificultad entre los perfiles metálicos.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales
- equipos menores
- Escalera tipo Tijera

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

**02 INSTALACIONES SANITARIAS**

**02.01 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

**02.01.01 CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la grifería que se encuentra en malas condiciones y realizará la limpieza en la zona donde se colocará e instalará la nueva grifería tipo cuello de ganso flexible acero inoxidable pesado. Así mismo la colocación de tubo de abasto para lavadero. Colocamos cinta de teflón nueva en las roscas e instalamos la nueva grifería. Recuerda que para la enroscar las tuercas necesitarás de la llave inglesa o llave plomero. Si aún las tuercas de la grifería quedan sueltas, ayudémonos con más cinta teflón. Por último, vuelve a abrir la llave y verifique que no existan fugas de agua.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.01.02 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **02.02 TUBERIA Y ACCESORIOS**

##### **02.02.01 TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la conexión nueva del sistema de agua fría, esta se realizará con de tubería PVC 1/2" roscado y accesorios, para el mejor funcionamiento del sistema de agua.

##### **MATERIALES**

- Tubería PVC C-10 C/R de 1/2" x 5 m
- Codo PVC C/R 1/2" x 90°
- Tee PVC C/R 1/2"
- Union Universal PVC C/R 1/2"
- Union simple PVC C/R 1/2"

- Niple de 1/2" x 1½"
- Cinta teflón
- Formador de empaquetadura.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS LINEALES (M)**

### **02.02.02 CAMBIO DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará la instalación de llave de paso válvula esférica de ¾" de Bronce, Altamente resistente a la corrosión.

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: común
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 3/4 "
- Niple de fierro galvanizado
- Unión universal de fierro galvanizado
- Formador de empaquetadura
- Cinta teflón.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.03 CAJA DE REGISTRO**

#### **02.03.01 CAMBIO DE CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de una caja de registro de desagüe de 12"x24" conforme a los detallado en los planos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con lo especificado.

### **03 INSTALACIONES ELECTRICAS**

#### **03.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACION**

##### **03.01.01 COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**



Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 30cm
- Potencia : 24W
- Tensión : 220V
- Frecuencia : 60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm<sup>2</sup>

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **03.01.02 COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELO RASO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80



- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado

### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **03.01.03 COLOCACION DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**.

#### **03.01.04 CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de luz de emergencia que tiene que ser recargable y de encendido automático, cuentan con protección ante sobrecarga y descarga total e indicadores de funcionamiento, con switch ON/OFF independiente para cada lámpara y un indicador de LED, además las lámparas son movibles y son aptas fijar a la pared. En dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:



carga  
para

- Luz de emergencia LED.
- Cinta aislante.

#### **ESPECIFICACIONES:**

- Color referencial : Blanco
- Potencia máxima : 6 W
- Voltaje : 220 V
- Rosca lámpara : Led integrado
- Cantidad de faros : 2
- Cantidad de Leds : 14

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

### **03.01.05 REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 200W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 200W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.



### **03.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **03.02.01 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de interruptor simple conmutación INC/CAJA RECT. SEL.

#### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **METODO DE EJECUCION**

El trabajo se hará a mano, con el uso de herramienta manual de propiedad del contratista. Se montarán los conmutadores en las cajas rectangulares montadas en la pared correspondiente a una altura de 1.2 m del piso terminado en su parte inferior, y quedarán debidamente nivelados; todos los conductores quedarán conectados a los tableros, luminarias e interruptores; el punto quedará en funcionamiento.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.02 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL**

Ídem a 03.02.01 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL

### **03.02.03 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ INTERRUPTOR SIMPLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y colocación de la caja rectangular Adosable de PVC 4" x 2" y interruptor simple.

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Caja adosable RECT. de 4" x 2"
- Interruptor simple
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.04 COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL**

Ídem a 03.02.01 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL

## **03.03 CANALIZACION Y CABLEADO**

### **03.03.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado

como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

**Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

**MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

**EQUIPOS**

- Herramientas manuales

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

**03.03.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm<sup>2</sup>**

Ídem a 03.03.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm<sup>2</sup>

**03.03.03 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SEL PESADA 1/2", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SEL 1/2"
- ✓ Codo PVC 1/2" x 45°
- ✓ Codo PVC 1/2" x 90°
- ✓ Tee PVC SEL 1/2"
- ✓ Yee PVC SEL 1/2"
- ✓ Pegamento para PVC

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

**03.04 TABLEROS Y ACCESORIOS**

### **03.04.01 CAMBIO DE CAJA PARA MEDIDOR ELECTRICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de una caja de medidor eléctrico conforme a los detallado en los planos.



#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales con las medidas de seguridad pertinentes

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con lo especificado

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **AREA DE TRANSITO - ILO**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **MOQUEGUA - ILO - PACOCHA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.01	CORTE, RETIRO, REPOSICION DE TARRAJEO Y PINTADO	m2	0.11
01.01.02	CONTRAPISO DE MORTERO C:A - 1:4 e=50MM, ACABADO LISO	m2	27.70
<b>01.02</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
01.02.01	MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	18.70
01.02.02	MURO DE DRYWALL UNA CARA (YESO) E=10cm	m2	48.72
<b>01.03</b>	<b>PINTURA</b>		
01.03.01	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES-EXTERIOR	m2	90.04
<b>01.04</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
01.04.01	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA C/MARCO DE MADERA	m2	3.60
<b>01.05</b>	<b>CERRADURAS</b>		
01.05.01	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	5.00
<b>01.06</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.06.01	COLOCACION DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZA VIDRIO BRONCE e=6mm	m2	4.20
01.06.02	CAMBIO DE VIDRIO 4mm TIPO ARENADO EN VENTANA	m2	0.14
<b>01.07</b>	<b>COBERTURAS</b>		
01.07.01	COBERTURA CON CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/TIJERALES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	31.45
<b>01.08</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
01.08.01	COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm	m2	25.15
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
02.01.01	CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO	und	1.00
02.01.02	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	2.00
<b>02.02</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
02.02.01	TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS	m	1.50
02.02.02	CAMBIO DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"	und	1.00
<b>02.03</b>	<b>CAJA DE REGISTRO</b>		
02.03.01	CAMBIO DE CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24	und	1.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.01.01	COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	1.00
03.01.02	COLOCACION DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELO RASO	und	3.00
03.01.03	COLOCACION DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	1.00
03.01.04	CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA	und	1.00
03.01.05	REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO	und	2.00
<b>03.02</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.02.01	COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL	und	1.00
03.02.02	COLOCACION DE INTERRUPTOR DOBLE INC/CAJA RECT. SEL	und	1.00
03.02.03	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ INTERRUPTOR SIMPLE	und	1.00
03.02.04	COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL	und	4.00
<b>03.03</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.03.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	75.00
03.03.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	52.00
03.03.03	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	37.50
<b>03.04</b>	<b>TABLEROS Y ACCESORIOS</b>		

03.04.01	CAMBIO DE CAJA PARA MEDIDOR ELECTRICO	und	1.00
----------	---------------------------------------	-----	------



# **FICHA TÉCNICA**

**“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y  
UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL  
MOQUEGUA”**



**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE  
TRÁNSITO MOQUEGUA**

**DISTRITO: MOQUEGUA  
PROVINCIA: MARISCAL NIETO  
DEPARTAMENTO: MOQUEGUA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

## **1. DATOS GENERALES**

### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA” **UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO MOQUEGUA.**

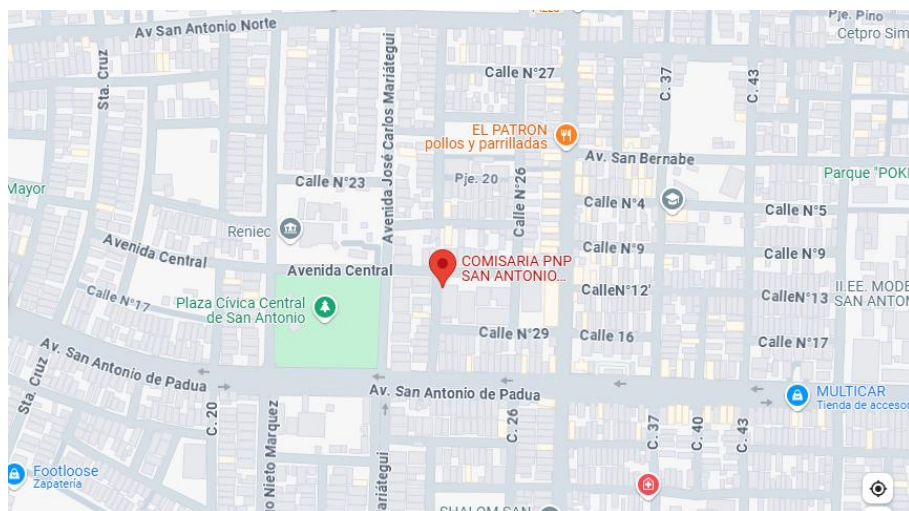
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Proyecto Habitación Urbana Pampas de San Antonio Sector A,  
Mz. J5, Lote-01 (interior Comisaría PNP San Antonio)

Distrito : Moquegua

Provincia : Mariscal Nieto

Departamento : Moquegua



### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Unidad de Investigación de Accidentes de Tránsito Moquegua; además de las personas que acuden a este local policial.

### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Moquegua se caracteriza por ser desértico árido y seco. Asimismo, hay pocas precipitaciones durante el año; la temperatura media anual es de 17.9 °C. El nivel anual de precipitaciones asciende a 198 mm según los registros meteorológicos. El mes con menos precipitaciones es junio, con 0 mm de precipitaciones. La mayor cantidad de precipitación ocurre en febrero, con un promedio de 66 mm.

El mes de septiembre ostenta la temperatura media más alta, con una máxima registrada de 18.4 °C. Las temperaturas medias más bajas del año se producen en febrero, cuando está alrededor de 17.4 °C.

Existe una notable variación en los niveles de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos, que asciende a 66 mm. La variación en las temperaturas durante todo el año es 0.9 °C.

La humedad relativa más baja del año es en junio (35.56 %). El mes con mayor humedad es febrero (83.82 %). La menor cantidad de días lluviosos se espera en junio (0.13 días), mientras que los días más lluviosos se miden en febrero (13.63 días)

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarias PNP y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Unidades y Sub Unidades Especializadas PNP* aprobado mediante Resolución Directoral N° 072-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del S2. PNP

Roger MAMANI YUNCA Jefe (e) Unidad de Investigación de Accidentes de Tránsito Moquegua y el S2. PNP José Luis QUISPE HUARACALLO conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 07FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Unidades Especializadas PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Unidades Especializadas PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Unidades Especializadas PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.

- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGIÓN DE MOQUEGUA

**Cliente:** UNIDAD DE INVESTIGACION ACCIDENTE DE TRANSITO

**Ubicación:** MOQUEGUA – MARISCAL NIETO – SAN ANTONIO

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 MURO DE DRYWALL**

### **01.01.01 CORTE DE MURO DE DRYWALL**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La partida comprende el corte de muro de DRYWALL.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Antes de iniciar con el corte se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las entidades administradoras o propietarias de estas. Se deberá prestar especial atención a conducciones eléctricas y de agua.

El corte en muros se realizará con herramientas manuales o equipos menores, que faciliten el trabajo a ejecutar.

Al finalizar la jornada de trabajo no deberán quedar elementos estado inestable o peligroso.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a la especificado

### **01.01.02 COLOCACION DE PLACA DE YESO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la colocación de placa de yeso, incluyendo el sellado.

#### **CARACTERISTICAS**

- Placa de yeso estándar
- Es el tipo de placa de yeso más utilizado
- Es adecuada para la mayoría de las aplicaciones

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.02 PINTURA**

#### **01.02.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueteo y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

## **01.02.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**



Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

#### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

#### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

#### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

#### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

#### **MEZCLADO**

Prevía a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

### **01.03 VENTANAS Y VIDRIOS**

#### **01.03.01 CAMBIO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO e=6mm VIDRIO BRONCE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de los vidrios de bronce de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente. Dicha instalación correrá con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento de la misma.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **02 INSTALACIONES ELECTRICAS**

#### **02.01 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

### **02.01.01 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de caja rectangular e instalación de tomacorriente doble. Los tomacorrientes serán Dobles del tipo para adosar, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante
- Caja rectangular PVC 4"x2" adosable

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.02 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **02.02.01 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

#### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

#### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

**02.02.02 COLOCACION DE CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE  
13x7mm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 13x7mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 13x17mm

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **UNIDAD DE INVESTIGACION ACCIDENTE DE TRANSITO**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **MOQUEGUA - MARISCAL NIETO - SAN ANTONIO**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
01.01.01	CORTE DE MURO DE DRYWALL	m2	<b>2.60</b>
01.01.02	COLOCACION DE PLACA DE YESO	m2	<b>0.78</b>
<b>01.02</b>	<b>PINTURA</b>		
01.02.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	<b>43.74</b>
01.02.02	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	<b>43.74</b>
<b>01.03</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.03.01	CAMBIO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO e=6mm VIDRIO BRONCE	m2	<b>5.52</b>
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
02.01.01	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE	und	<b>5.00</b>
<b>02.02</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
02.02.01	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	<b>16.00</b>
02.02.02	COLOCACION DE CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 13x7mm	m	<b>8.00</b>

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA”**



## **UNIDAD DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL MOQUEGUA**

**DISTRITO: SAMEGUA**  
**PROVINCIA: MARISCAL NIETO**  
**DEPARTAMENTO: MOQUEGUA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**



## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima de Moquegua se caracteriza por ser desértico árido y seco. Asimismo, hay pocas precipitaciones durante el año; la temperatura media anual es de 17.9 °C. El nivel anual de precipitaciones asciende a 198 mm según los registros meteorológicos. El mes con menos precipitaciones es junio, con 0 mm de precipitaciones. La mayor cantidad de precipitación ocurre en febrero, con un promedio de 66 mm.

El mes de septiembre ostenta la temperatura media más alta, con una máxima registrada de 18.4 °C. Las temperaturas medias más bajas del año se producen en febrero, cuando está alrededor de 17.4 °C.

Existe una notable variación en los niveles de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos, que asciende a 66 mm. La variación en las temperaturas durante todo el año es 0.9 °C.

La humedad relativa más baja del año es en junio (35.56 %). El mes con mayor humedad es febrero (83.82 %). La menor cantidad de días lluviosos se espera en junio (0.13 días), mientras que los días más lluviosos se miden en febrero (13.63 días)

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarias PNP y Unidades Especializadas PNP de la Región Policial Moquegua, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Unidades y Sub Unidades Especializadas PNP* aprobado mediante Resolución Directoral N° 072-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación de la Alférez

PNP Cinthya Aracelly BAYONA MAMANI, Jefe Unidad de Tránsito y Seguridad Vial Moquegua y la S1 PNP Yesenia MAMANI CHECCANI conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 07FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Unidades Especializadas PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Unidades Especializadas PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Unidades Especializadas PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.



- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARÍAS PNP Y UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA.

**Cliente:** UNIDAD DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

**Ubicación:** MOQUEGUA – MARISCAL NIETO - SAMEGUA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro, dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 PINTURA**

### **01.01.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

### **01.01.02 PINTURA LÁTEX 2 MANOS SATINADO EN MUROS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

#### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

#### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Prevía a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

#### **01.01.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN CIELO RASO**

Ídem a 01.01.02 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN MUROS

#### **01.02 FALSO CIELO RASO**

##### **01.02.01 MANTENIMIENTO DE FALSO CIELO RASO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en el mantenimiento de falso cielo raso cambio de perfiles y limpieza de baldosas. Se entiende por Falso Cielo Raso, a los elementos descolgados que deben soportar solamente su peso, destinados a cubrir las tuberías vistas, armadura de soporte de techos o por efecto arquitectónico en los ambientes que se indican en los planos.

## **MATERIALES EN MANTENIMIENTO**

### **Baldosas Acústicas**

La baldosa es un producto de acabado para cielorasos diseñadas para ofrecer soluciones eficientes y confort acústico en los ambientes. Con presentación de 2' x 2' (0.61m. x 0.61m.) son fabricadas en distintos materiales como fibra mineral, fibrocemento, lana de vidrio y aluminio, que serán utilizadas dependiendo de la necesidad y del diseño propuesto.

### **Suspensiones Metálicas**

Las suspensiones metálicas son perfiles livianos de 15/16" (24mm) o de 9/16" (15mm) a la vista, fabricados en acero electro galvanizado con acabado en color blanco o negro. Están especialmente diseñadas para alojar las baldosas.

### **Fijaciones y elementos de suspensión**

Para fijar las suspensiones metálicas perimetrales a los muros utilizar clavos de disparo de 3/4". Para colgar los perfiles principales se utilizan un elemento de suspensión elaborado con alambre galvanizado N° 14. Para fijar el alambre a la losa utilizar clavos de 1".

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

## **01.03 COBERTURA**

### **01.03.01 RETIRO DE CALAMINA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el retiro de las calaminas existentes, de acuerdo a la distribución de los planos.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **METRO CUADRADO (M2.)** de acuerdo con los especificado.

### **01.03.02 COBERTURA CON CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/TIJERALES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 INCLUIDO CON PERFILES GALVANIZADOS Y SELLADOS CON ADITIVO**, espesor e=0.30mm; su composición esa la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

#### **INSTALACION:**

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.04 MURO DE DRYWALL**

#### **01.03.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema "drywall" de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre con planchas de yeso "superboard". El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.
- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de 1/2"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos "Wafer"
- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.05 MURO DE DRYWALL**

#### **01.05.01 CAMBIO DE PUERTA DE MADERA 0.97x2.12m INC/MARCO-CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

##### **MATERIALES**

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra. El Contratista está obligado a entregarlos en perfecto estado de funcionamiento y regulados adecuadamente (marca reconocida).

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.



IMAGEN REFERENCIAL

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

**01.05.02 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA  
0.80x2.00 INC/MARCO-CERRADURA TIPO PERILLA**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

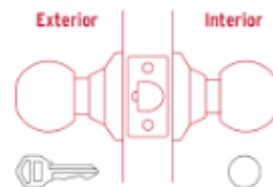
En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

**CERRADURA TIPO PERILLA**

La cerradura tipo perilla es un mecanismo de metal que se incorpora a una puerta y que permite abrirla con una perilla o manija.

Características

- La perilla permite un agarre fácil y cómodo.
- La cerradura incluye un cilindro donde se inserta la llave para asegurar la puerta.
- El pestillo retráctil se extiende o retrae con el giro de la manija.
- La placa de montaje proporciona estabilidad y soporte a la cerradura en la puerta.



**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

**01.06 VENTANAS Y VIDRIOS**

**01.06.01 CAMBIO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO e=6mm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de los vidrios de bronce de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente. Dicha instalación correrá con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento de la misma.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.07 ESTRUCTURA METALICA**

#### **01.07.01 ESTRUCTURA METALICA PARA TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento total de la estructura metálica para el tanque elevado incluyendo la pintura esmalte dos manos y anticorrosivo



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (Und.)**

#### **01.07.02 ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA BOMBA PRESURIZADA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La presente partida comprende la instalación de estructuras de soporte para la bomba presurizada existentes, de acuerdo a lo especificado en el plano.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND.)** de acuerdo con lo especificado.

### **02 INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **02.01 TANQUE ELEVADO DE AGUA**

##### **02.01.01 COLOCACION DE TANQUE ELEVADO DE 1,100 LT COLOR BEIGE INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de tanque y accesorios para tanque elevado de agua de 1100 Lt. Color beige.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula y flotador
- Tanque color beige de 1100 Lt de capacidad
- Multiconector
- Filtro
- Tubo visor
- Adaptador PVC 2" Desagüe
- Válvula Check
- Adaptadores Bushing
- Tubos de agua de ½" y desagüe de 2" accesorios
- Válvula de ½" PVC
- Cinta teflón



#### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 02.02 TUBERIA Y ACCESORIOS

#### 02.02.01 TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SAP ¾", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAP ¾"
- ✓ Codo PVC ¾" x 45°
- ✓ Codo PVC ¾" x 90°
- ✓ Tee PVC SAP ¾"
- ✓ Yee PVC SAP ¾"
- ✓ Pegamento para PVC

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

## 02.02.02 TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS

Ídem a 02.02.01 TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS

## 02.02.03 COLOCACION DE VALVULA CHECK 3/4"

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

La presente partida comprende la colocación de válvula CHECK de  $\frac{3}{4}$ ", de acuerdo a lo especificado en planos

### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND.)** de acuerdo con lo especificado.

## 02.02.04 COLOCACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO 3/4"

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Se realizará la instalación de llave de paso válvula esférica de  $\frac{3}{4}$ " de Bronce, Altamente resistente a la corrosión.

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: común
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida:  $\frac{3}{4}$ "
- Niple de fierro galvanizado
- Unión universal de fierro galvanizado
- Formador de empaquetadura
- Cinta teflón.

### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## 03 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 03.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 03.01.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| - Tipo de lámparas  | : PANEL LED CUADRADA |
| - Diámetro y altura | : 30cm y 30cm        |
| - Potencia          | : 24W                |
| - Tensión           | : 220V               |
| - Frecuencia        | : 60 Hz              |



- Material de carcaza : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado

#### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

#### **03.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**.

#### **03.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

##### **03.02.01 COLOCACION DE INTERRUPTOR DOBLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.02 COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de interruptor simple conmutación INC/CAJA RECT. SEL.

#### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.



#### **METODO DE EJECUCION**

El trabajo se hará a mano, con el uso de herramienta manual de propiedad del contratista. Se montarán los conmutadores en las cajas rectangulares montadas en la pared correspondiente a una altura de 1.2 m del piso terminado en su parte inferior, y quedarán debidamente nivelados; todos los conductores quedarán conectados a los tableros, luminarias e interruptores; el punto quedará en funcionamiento.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.03 COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y colocación de la caja rectangular Adosable de PVC 4" x 2" y tomacorriente doble.

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e tomacorriente doble. La caja y el tomacorriente doble será de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Caja adosable RECT. SEL de 4" x 2".
- Tomacorriente doble.
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.04 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de caja rectangular e instalación de tomacorriente doble. Los tomacorrientes serán Dobles del tipo para adosar, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante
- Caja rectangular PVC 4"x2" adosable

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## **03.03 CANALIZACION Y CABLEADO**

### **03.03.01 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

#### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metros secuenciales debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

#### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

### **03.03.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm<sup>2</sup> libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

**Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

**MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

**EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

**03.03.03 COLOCACION DE CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE  
13x7mm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 13x7 mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 13x7mm

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

**03.03.04 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**



Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SEL PESADA ½", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SEL ½"
- ✓ Codo PVC ½" x 45°
- ✓ Codo PVC ½" x 90°
- ✓ Tee PVC SEL ½"
- ✓ Yee PVC SEL ½"
- ✓ Pegamento para PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.04 BOMBA PRESURIZADA**

#### **03.04.01 INSTALACION DE BOMBA PRESURIZADORA 0.18HP, CAP=40 L/min, P/AGUA INC/SISTEMA ELECTRICO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación electrobomba con Q=40 L/s de potencia 0.18 HP incluyendo los accesorios del sistema eléctrico

##### **HERRAMIENTAS Y MATERIALES**

- Bomba de agua
- Tuberías y conexiones
- Cable eléctrico y conector
- Cinta de teflón
- Llaves ajustables y llave inglesa
- Nivel de burbuja
- Herramientas Eléctricas (si es necesario)

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA Y UNIDAD ESPECIALIZADA PNP DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **UNIDAD DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **MOQUEGUA - MARISCAL NIETO - SAMEGUA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>PINTURA</b>		
01.01.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	51.43
01.01.02	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN MUROS	m2	45.19
01.01.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADO EN CIELO RASO	m2	15.90
<b>01.02</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
01.02.01	MANTENIMIENTO DE FALSO CIELO RASO	m2	15.90
<b>01.03</b>	<b>COBERTURA</b>		
01.03.01	RETIRO DE CALAMINA	m2	69.98
01.03.02	COBERTURA CON CALAMINON TR-4, E=0.30MM, INC/TIJERALES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	69.98
<b>01.04</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
01.04.01	MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	7.20
<b>01.05</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
01.05.01	CAMBIO DE PUERTA DE MADERA 0.97x2.12m INC/MARCO-CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR	und	1.00
01.05.02	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA 0.80x2.00 INC/MARCO-CERRADURA TIPO PERILLA	und	1.00
<b>01.06</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
01.06.01	CAMBIO DE VENTANA MODUGLAS CORREDIZO e=6mm VIDRIO BRONCE	m2	0.29
<b>01.07</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA</b>		
01.07.01	ESTRUCTURA METALICA PARA TANQUE ELEVADO DE AGUA 1,100 LT	und	1.00
01.07.02	ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA BOMBA PRESURIZADA	und	1.00
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE AGUA</b>		
02.01.01	COLOCACION DE TANQUE ELEVADO DE 1,100 LT COLOR BEIGE INC/ACCESORIOS	und	1.00
<b>02.02</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
02.02.01	TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS	m	2.50
02.02.02	TUBERIA PVC SAP 1/2" C/R INC/ACCESORIOS	m	2.00
02.02.03	COLOCACION DE VALVULA CHECK 3/4"	und	1.00
02.02.04	COLOCACION DE VALVULA ESFERICA DE PASO 3/4"	und	1.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.01.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	3.00
03.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	3.00
03.01.03	CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	2.00
<b>03.02</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.02.01	COLOCACION DE INTERRUPTOR DOBLE	und	2.00
03.02.02	COLOCACION DE INTERRUPTOR SIMPLE INC/CAJA RECT. SEL	und	1.00
03.02.03	COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL	und	1.00
03.02.04	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE	und	3.00
<b>03.03</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.03.01	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	8.00
03.03.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	27.00

03.03.03	COLOCACION DE CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 13x7mm	m	13.00
03.03.04	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	4.00
<b>03.04</b>	<b>BOMBA PRESURIZADA</b>		
03.04.01	INSTALACION DE BOMBA PRESURIZADORA 0.18HP, CAP=40 L/min, P/AGUA INC/SISTEMA ELECTRICO	und	1.00

# **ITEM 03:**

**Servicio de Ejecución del  
Mantenimiento Preventivo y  
Correctivo de la Infraestructura  
de Locales de las Comisarias  
PNP de la Región Policial Tacna,  
correspondiente al Año Fiscal  
2025.**

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

### **1. Denominación de la Contratación**

Servicio de Ejecución del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de Locales de las Comisarias PNP de la Región Policial Tacna, correspondiente al Año Fiscal 2025.

<b><u>ITEM PAQUETE 3: LOCALES DE COMISARIAS TACNA (04 COMISARIAS PNP)</u></b>					
<b>N°</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>PROV.</b>	<b>DPTO.</b>
1	COMISARIA RURAL PNP CIUDAD NUEVA	Av. Refinería, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1, Lote SC-ILO	CIUDAD NUEVA	TACNA	TACNA
2	COMISARIA RURAL PNP SAMA LAS YARAS	Av. Heroes de la Guerra del Pacifico/Calle Palmeras, Mz. 29, Lote 5 CP Sama	SAMA LAS YARAS	TACNA	TACNA
3	COMISARIA RURAL PNP SAMA INCLAN	Av. Principal S/N. Mz. 1, Lote 10 Sector Las Vilcas CP Sama Inclán	SAMA INCLAN	TACNA	TACNA
4	COMISARIA PNP BOCA DEL RIO	Av. Encalada S/N. frente a Plaza Principal del CPM-Boca del Río	SAMA LAS YARAS	TACNA	TACNA

### **2. Finalidad**

El presente proceso tiene por finalidad llevar a cabo el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Tacna, correspondiente al Año Fiscal 2025, a fin de contar con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad, que redunde en mejorar la prestación de servicios policiales en bien de la ciudadanía.

### **3. Objetivos de la Contratación**

#### **3.1. Objetivo General**

Contar con la prestación del servicio de Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de Locales de las Comisarias PNP de la Región Policial Tacna, correspondiente al Año Fiscal 2025, las mismas que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA.

#### **3.2. Objetivo Específico**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de locales de las Comisarias PNP de la Región Policial Tacna, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios policiales que brinda dicha Sub-Unidad Policial a la ciudadanía, lo cual coadyubará en la imagen y prestigio institucional.

### **4. Alcances y Descripción del Servicio**

Para el desarrollo del servicio, obligatoriamente deberán disponer del expediente de mantenimiento (memoria descriptiva, términos de referencia, presupuestos y metrados, planos, etc.), quedando entendido que cualquier detalle que figure únicamente en el expediente de mantenimiento será válido, cualquier modificación del expediente de mantenimiento deberá contar con el correspondiente respaldo técnico.

El proveedor del mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Tacna, se limitará únicamente a realizar los trabajos determinados en el expediente técnico; de detectarse la ejecución de labores no prescritas o autorizadas, no serán asumidas por la Entidad.

#### **4.1. Del Contratista**

Para el perfeccionamiento del contrato, el contratista debe presentar por cada ítem:

- Plan de trabajo y cronograma de adquisición de materiales y de ejecución de los servicios a realizar debidamente firmado por un Arquitecto o Ingeniero Civil
- Presupuesto detallado por partidas (Ítem, Descripción de Partidas, Unidad, Metrado, Precio Unitario, Parcial, Subtotal, Total en Soles)
- Análisis de Precios Unitarios por partidas (Mano de Obra, Materiales, Equipos y Herramientas)
- Relación de personal que prestara servicios, debidamente acreditados y relación de equipos, herramientas y otros a utilizar.
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal propuesto.
- Declaración jurada de compromiso de brindar las facilidades del caso para las inspecciones, sin previo aviso, a ser realizadas por el personal especializado del área técnica de la Entidad.
- Constancia de Habilitación del responsable Técnico de mantenimiento (residente).
- Curriculum Vitae documentado del personal no clave (ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS, ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS) acreditando: formación académica y experiencia del personal mínima requerida.
- Ficha o especificaciones técnicas del fabricante de los productos, insumos o materiales a usar en el servicio de mantenimiento; para los siguientes materiales:

ITEM	MATERIALES	UND
1	PINTURA LATEX SATINADA	gal
2	LUMINARIA LED CUADRADA 60 x 60 x 48W	und
3	LUMINARIA LED CUADRADA 30 x 30 x 24W	und
4	LUMINARIA HERMETICA LED 1.20m x 36W P/EXTERIOR	und
5	BIODIGESTOR DE POLIETILENO DE 1,300 LT	und
6	PISO LAMINADO 1200x190x8mm	und
7	CERRADURA TIPO PERILLA	und
8	RAPIDUCHA ELECTRICA 4.5KW	und
9	PLANCHA ALUZINC CALAMINON, e=0.30m	m2
10	BARANDA DE ACERO INOXIDABLE	m

El día de la firma del contrato se le proporcionara al proveedor los planos de arquitectura a escala y los paneaux fotográficos de las todas las Comisarias PNP.

#### **4.2 Del personal clave**

##### **Responsable Técnico**

- Un (01) Ingeniero Civil o Arquitecto por lo que presentará Título profesional y habilitación vigente de colegiatura (habilitación será acreditada al perfeccionamiento del contrato)

La dirección técnica y control de la actividad estará a cargo de un Arquitecto o Ingeniero Civil, colegiado y habilitado, quien tendrá autoridad sobre la metodología a seguir en el mantenimiento y sobre la calidad de los materiales a emplearse en los trabajos.

El responsable técnico deberá tomar las medidas de seguridad razonables para prevenir accidentes de trabajo durante el proceso de la ejecución de la actividad; el mismo que será responsable del cumplimiento de las especificaciones técnicas y la ampliación de estas, en lo que se refiere a la calidad y utilización de los materiales y su correcto uso.

Este será responsable de lo siguiente:

- Control técnico y absolución de consultas.
- Control de avance de las actividades a ejecutar.
- Control de calidad de materiales, equipos y herramientas.
- Control del cumplimiento de las normas de seguridad, higiene y operatividad de la actividad.
- Control y monitoreo de cumplimiento de las normas de trabajo y otros.
- Control de la capacidad, idoneidad técnico y cantidad de personal técnico asignado a la actividad.

Asimismo, deberá cumplir los lineamientos establecidos en:

- Resolución Directoral Nro. 762-2014-DIRGEN PNP/DIRNGI-PNP del 19AGO2014, estableciendo colores característicos para el pintado de los locales de las Comisarias de la Policía Nacional del Perú. Mediante el cual resuelve “*Artículo 1º.- Establecer el color Verde Nilo para el pintado de las fachadas de los locales de Comisarias de la Policía Nacional del Perú, el color Blanco Humo para muros interiores, color Blanco para cielo raso, Verde Tenis para los zócalos, contrazócalos y frisos de los inmuebles*”

Para la ejecución de los servicios la labor del responsable técnico es de **exclusividad** para el ítem al cual se está presentando. No se puede cambiar el personal de forma previa a la firma del contrato, en el supuesto de necesidad del cambio de personal se registrará según lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Se debe presentar personal técnico diferente por cada ítem.

##### **Experiencia del responsable Técnico:**

- Experiencia mínima de TRES (03) años como Residente de Obras y/o Supervisor de obras y/o Residente de Servicios, y/o responsable Técnico y/o residente y/o supervisor, relacionados a servicios de mantenimiento y/o mejoramiento y/o ampliación y/o acondicionamiento de infraestructura y/o edificaciones en general, contabilizados a partir de su colegiatura, la misma que será verificada a través de la página del Colegio (CIP) y en el caso de los arquitectos deberán presentar una copia de su colegiatura.

#### **4.3 Personal Técnico mínimo (no clave)**

Especialista en Instalaciones Eléctricas

- Curso de instalaciones eléctricas de 48 horas.
- Experiencia mínima de DOS (2) años de haber participado en el servicio de mantenimiento de Infraestructura en instalaciones eléctricas.

#### Especialista en Instalaciones Sanitarias

- Curso de instalaciones sanitarias de 48 horas.
- Experiencia mínima de DOS (2) años de haber participado en el servicio de mantenimiento de Infraestructura en instalaciones sanitarias.

#### **4.4. Del equipo y/o maquinaria**

Comprende la maquinaria ligera y/o pesada que interviene en la actividad.

El equipo variado de acuerdo a la magnitud de la actividad, el cual deberá ser el suficiente para una adecuada ejecución del mantenimiento y en óptimas condiciones.

El equipamiento estratégico mínimo que debe acreditar el postor es:

- 01 Rotomartillo eléctrico.
- 02 Andamio metálico torre de cuatro cuerpos.
- 01 Máquina de soldar.

#### **4.5. De los materiales**

El acopio de los materiales no debe hacerse con demasiada anticipación, ni abundante cantidad de tal manera que su presencia no interfiera en la ejecución de las actividades relativas a la ejecución del mantenimiento o por el excesivo tiempo de almacenamiento se altere las propiedades particulares originales de estos.

Todos los materiales por utilizarse serán de PRIMERA CALIDAD y de conformidad con las Especificaciones técnicas dadas; los que se proveen en envases sellados deberán mantenerse en esta forma hasta su uso, se rechazara el empleo o uso de materiales cuando no cumplan con las normas o con las especificaciones técnicas dadas en los expedientes de mantenimiento y supletoriamente a las particularidades de los elementos destinados al mantenimiento.

#### **4.6. Medidas de seguridad.**

Se adoptarán todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes del personal o terceros, cumpliendo las normas vigentes y con el Reglamento Nacional de Edificaciones.

El contratista deberá cumplir que su personal deberá encontrarse debidamente uniformado (camisa y pantalón drill); así como los equipos de protección (casco, guantes anticorte, guantes de badana, botas con punta de acero, arnés, línea de vida, tapones). El personal debe de contar en todo momento con los EPP, de acuerdo con los trabajos de mantenimiento a realizarse, el cumplimiento debe ser obligatorio.

Asimismo, es responsable de colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo, así como de recoger el desmonte y efecto efectuar la limpieza de la zona de trabajo.

Para el perfeccionamiento del contrato deberá presentar Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal propuesto y relación de personal; así como una declaración jurada de compromiso de brindar las facilidades del caso para las inspecciones, sin previo aviso, a ser realizadas por el personal especializado del área técnica de la Entidad (formatos libres).



#### **4.7. Reporte de avance de trabajos (Hoja de trabajo)**

Será llevado por el responsable técnico del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Tacna, en él se registrará los avances de los trabajos realizados por día, de conformidad a las especificaciones técnicas, la cual será verificada por el Comisario o Logístico, o el responsable o quien haga sus veces, quien dará la conformidad (debidamente firmadas), debiendo quedar una copia con el contratista, una para la Dependencia Policial beneficiaria y otra en el Área de Infraestructura, haciendo un total de tres (03) copias.

#### **5. Conformidad**

Será brindada por el responsable del Área de Infraestructura REGION POLICIAL AREQUIPA, previo informe técnico del profesional técnico responsable del Área de Infraestructura.

Para otorgar la conformidad se deberá contar con:

- Informe Final del Contratista
- Constancia de Culminación del servicio, la cual deberá ser suscrita por el Contratista (representante legal y/o responsable técnico), Comisario, Encargado de logística de la Comisaría
- Acta de verificación de cumplimiento del servicio, la cual debe estar suscrita por:
  - o Comisario
  - o Encargado de logística de la Comisaría
  - o Representante legal y/o Responsable Técnico del Contratista.
  - o Ingeniero civil y/o arquitecto del Área de Infraestructura.
  - o Jefe del Área de Infraestructura.

#### **6. Forma de pago**

Se realizará en una sola armada, previa conformidad de los trabajos llevados a cabo. No se realizarán pagos adelantados.

Para realizar el pago, el contratista debe presentar su comprobante de pago y certificado de no adeudo emitido por SENCICO donde acredite el cumplimiento del pago de la contribución de acuerdo a lo establecido en el artículo 21° del Decreto Legislativo N° 147 – Ley de Organización y funciones del SENCICO.

#### **7. Plazo de ejecución:**

El plazo máximo será de TREINTA (30) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato.

#### **8. Informe Final**

La documentación que presentará el ejecutor posteriormente a la ejecución de la prestación del servicio será el Informe Final incluyendo la siguiente información y documentación:

- Memoria Descriptiva.
- Diseños, Modificaciones y planos as built, si corresponden.
- Metrados Finales – Post Construcción o Replanteo.
- Reporte de avance de trabajos (Hoja de trabajo)
- Panel fotográfico antes, durante y después de cada servicio.
- Constancia de Culminación del servicio, la cual deberá ser suscrita por el Contratista (representante legal y/o responsable técnico), Comisario, Encargado de logística de la Comisaría

Para la presentación del informe final, el proveedor tiene DOS (2) días, el mismo que se contabilizará una vez cuente con la totalidad de las Actas de verificación de cumplimiento del servicio de las comisarias.

La presentación del Informe Final del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, será en original y formato digital, en la mesa de partes del Área de Infraestructura de REGION POLICIAL AREQUIPA sito en Av. Emmel 106 Tercer Piso, Yanahuara, Arequipa, Arequipa.

## 9. Penalidades

Conforme a lo establecido en el Art. N° 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución del servicio objeto del contrato, salvo lo indicado en el Numeral 162.5. La Entidad le aplicará automáticamente la penalidad por mora cada día de atraso.

De acuerdo al Art. N° 163° del RLCE aprobada mediante DS N° 344-2018-EF y sus modificatorias; menciona: “*los documentos del procedimiento de selección pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el Art. 162, (...)*”; por lo que adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	No cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo con su calendario de adquisición de materiales.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
2	No cumple con recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de trabajo.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
3	El responsable técnico no se encuentra en el lugar donde se realiza el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo sin haber justificado su ausencia de trabajo en otra comisaria.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada día de ausencia	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
4	No cumple con colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
5	El personal del contratista no cuenta con uniformes y equipos de protección personal completa.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
6	Si el contratista o su personal, no permite el acceso a las hojas de trabajo, impidiéndole anotar las ocurrencias.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, Unidad Especializada y/o Área de Infraestructura.
7	No presento el informe final	10% del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), por cada día de retraso.	Según informe del Área de Infraestructura.

## 10. Garantía

El periodo de garantía no será menor a TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días calendarios.

El presente proceso de selección se regirá de conformidad a los lineamientos contemplados en la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo 344-2018-EF y sus modificatorias.

#### 11. Sistema de Contratación

Suma alzada

#### 12. Responsabilidad por vicio oculto

Sera de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### 13. Otras obligaciones de la entidad

La ENTIDAD deberá brindar las facilidades para el ingreso del personal a las instalaciones de las comisarias PNP, conforme el Plan de Trabajo y cronograma de ejecución.

#### 14. Reajuste de precios

No se efectuará reajuste de precios

#### 15. Subcontratación

La ENTIDAD no autoriza la subcontratación de los servicios.

#### 16. Confidencialidad

El contratista se obliga a guardar reserva absoluta y confidencialidad de la información, documentación e instalaciones, quedando expresamente prohibidos de revelar dicha información a terceros.

#### 17. Descripción de los trabajos a ejecutar

Los metrados han sido tomados y ajustados de acuerdo a las necesidades de cada una de las Comisarias PNP a intervenir.

#### LISTADO DE LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA

<b>ITEM PAQUETE 3: LOCALES DE COMISARIAS TACNA (04 COMISARIAS PNP)</b>					
<b>N°</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>PROV.</b>	<b>DPTO.</b>
1	COMISARIA RURAL PNP CIUDAD NUEVA	Av. Refineria, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1, Lote SC-ILO	CIUDAD NUEVA	TACNA	TACNA
2	COMISARIA RURAL PNP SAMA LAS YARAS	Av. Heroes de la Guerra del Pacifico/Calle Palmeras, Mz. 29, Lote 5 CP Sama	SAMA LAS YARAS	TACNA	TACNA
3	COMISARIA RURAL PNP SAMA INCLAN	Av. Principal S/N. Mz. 1, Lote 10 Sector Las Vilcas CP Sama Inclán	SAMA INCLAN	TACNA	TACNA

4	COMISARIA PNP BOCA DEL RIO	Av. Encalada S/N. frente a Plaza Principal del CPM-Boca del Rio	SAMA LAS YARAS	TACNA	TACNA
---	-------------------------------	---	-------------------	-------	-------

La descripción de los trabajos a ejecutar se describe en el anexo adjunto con la información de planilla de metrados de las Comisarias PNP de la Región Policial Tacna.

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA”**



**COMISARIA PNP CIUDAD NUEVA**

**DISTRITO: CIUDAD NUEVA**  
**PROVINCIA: TACNA**  
**DEPARTAMENTO: TACNA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**



## 2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION

### 2.1. CLIMATOLOGIA

En Tacna, los veranos son calurosos, áridos y mayormente nublados y los inviernos son frescos, secos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de **11°C** a **27°C** y rara vez baja a menos de **9 °C** o sube a más de **28 °C**.

La **temporada templada** dura **3.3 meses**, del **24 de diciembre** al **2 de abril**, y la temperatura máxima promedio diaria es más de **25 °C**. El mes más cálido del año en Tacna es **Febrero**, con una temperatura máxima promedio de **27 °C** y mínima de **18 °C**.

La **temporada fresca** dura **3.4 meses**, del **3 de junio** al **16 de setiembre**, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de **20 °C**. El mes más frío del año en Tacna es **Julio**, con una temperatura mínima promedio de **11 °C** y máxima de **19 °C**.

## 3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

### 3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Tacna, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### 3.2. TRABAJO DE CAMPO

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Teniente PNP William E. MARCA AROCUTIPA, Comisario (e) CPNP Ciudad Nueva y la S2 PNP Lucero MAMANI MOLINA conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 11FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.



- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGION POLICIAL TACNA

**Cliente:** COMISARIA PNP CIUDAD NUEVA

**Ubicación:** TACNA - TACNA – CIUDAD NUEVA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **01 ARQUITECTURA**

### **01.01 ARQUITECTURA**

### **01.01.01 RETIRO DE LADRILLO PASTELERO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el retiro de ladrillo pastelero, en el área de acuerdo a la distribución del plano.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.02 PINTURA**

#### **01.02.01 RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasquetado y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasquetado y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasquetado y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **01.02.02 PINTURA LÁTEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

##### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, óxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

### **01.03 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

### **01.03.01 RETIRO DE TARRAJEO Y TRATAMIENTO ANTISALITRE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el retiro de tarrajeo en los muros. Posteriormente se procederá a realizar el tratamiento anti salitre de los muros interior según la distribución de los planos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el tarrajeo en muro interiores.

El tratamiento anti salitre se aplica en interiores y exteriores para hidrofugar todos los materiales y las superficies porosas, no agrietadas, evitando así la aparición de salitre y el ampollado posterior de la pintura. Asimismo, evita la pérdida de adherencia de los papeles pintados. Aplicar el producto de forma extensa, más allá del área afectada, para evitar de ese modo toda desaparición del fenómeno en superficies adyacentes.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

### **01.03.02 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con impermeabilizante. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

### **01.03.03 TRATAMIENTO CON SELLADOR CONTRA HUMEDAD Y EL SALITRE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el tratamiento con sellador en muro interiores y exteriores con el fin de evitar la humedad y el salitre en el área de trabajo.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Homogeneizar el sellador antes de aplicar.

- Aplicar dos manos con brocha. La primera capa debe aplicarse en forma circular, de tal modo que cubra todas las imperfecciones y poros de la superficie.
- Después de permitir un secado de 1 a 2 horas, dependiendo de la temperatura y humedad ambiental, se aplica la segunda capa, con brocha o rodillo, en forma tradicional.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.
- Brocha, rodillo, pistola o pulverizador

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

### **01.03.04 CLAUSURA CON MORTERO DE CONCRETO DE PUNTOS ELECTRICOS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la clausura de los puntos eléctricos del ambiente con el uso de mortero de concreto conforme a las especificaciones indicadas en la normativa.

#### **MATERIALES**

##### **MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:4 para todas las superficies. El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUBICO (M3)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.04 PUERTAS**

#### **01.04.01 MANTENIMIENTO Y ENCUADRE DE PUERTA DE INODORO INC/BISAGRA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará mantenimiento y encuadre de puerta de inodoro incluido la bisagra, de acuerdo a lo distribuido en los planos.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **01.05 CERRADURAS**

### 01.05.01 CAMBIO DE CERRADURA PARA PUERTA CORREDIZA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerradura para puerta corrediza, de acuerdo a lo distribuido en los planos.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

La cerradura para una puerta corrediza se instala en el marco de la puerta, y el sentido de la cerradura depende del lado donde se encuentre la contra.

#### INSTALACIÓN

- Utilizar una plantilla para marcar las perforaciones.
- Perforar el pestillo en el centro del canto de la puerta.
- Perforar los pocos a la misma altura, pero a 6 centímetros desde el borde de la puerta hacia adentro.
- Perforar los agujeros para los pomos a ambos lados de la puerta.
- Rebajar el contorno de la placa frontal del pestillo en el canto de la puerta.
- Fijar la placa al canto de la puerta con sus respectivos tornillos.
- Colocar la cerradura en el orificio correspondiente.
- Para asegurar la puerta corrediza, se puede instalar una cerradura especial para puertas corredizas.

#### UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 01.05.02 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

#### MATERIALES

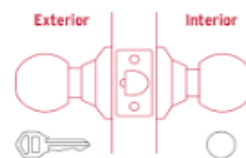
Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

#### UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.



### 01.05.03 JALADOR ACERO INOX PARA PUERTA METALICA

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la instalación de jalador para puerta metálica principales de acero inoxidable de tipo circular de puerta de primera calidad pesadas.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales.
- Jalador de Acero INOX.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.06 PORCELANATOS Y CERAMICOS**

#### **01.05.01 CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 50 x 50cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerámico en piso de 50x50 cm igual o similar al existente.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

### **01.07 COBERTURA**

#### **01.07.01 CAMBIO DE POLICARBONATO ALVEOLAR 6mm INC/SELLADO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de policarbonato alveolar de 6 mm, incluyendo el sellado. De acuerdo a la distribución de los planos.

##### **CARACTERISTICAS**

El policarbonato alveolar es un material plástico ligero y resistente que se utiliza en diversos proyectos de construcción y fabricación. Tiene una estructura de celdas o alvéolos que lo hacen ideal para aplicaciones en las que se requiere una combinación de resistencia, ligereza y aislamiento térmico.

Los paneles de policarbonato alveolar, además de ser muy resistentes y flexibles, garantizan una excelente transmisión de luz y mayor brillo. Cuentan con protección UV.





#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **01.08 PISO**

#### **01.08.01 CAMBIO DE PISO LAMINADO SPC, TIPO CLICK**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de piso laminado SPC, TIPO CLICK.

##### **SISTEMA DE CLICK**

- Colocar la primera tabla con la hembra hacia la pared.
- Superponer el extremo de la segunda tabla con la primera en un ángulo de 20 a 30 grados.
- Presionar firmemente hacia abajo para bloquear el extremo corto.
- Repetir el proceso hasta llegar al final de la primera fila.
- Ajustar la última tabla de la fila para que encaje en el espacio.
- Deslizar la placa para alinear los bordes de la unión final.
- Golpear con un mazo de goma para enganchar el extremo corto.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado

### **01.09 CARPINTERIA METALICA**

#### **01.09.01 COLOCACION DE PLANCHA METALICA LISA INC/MARCO METALICO-PINTADO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de plancha metálica lisa incluido el marco metálico y pintado

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado

**01.09.02 CAMBIO DE TAPA METALICA ESTRIADA 1/8", 01 HOJA  
INC/MARCO-ALDABA**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de tapa metálica estriada de 1/8 ", a una hoja incluyendo el marco y aldaba

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

**01.10 IMPERMEABILIZACION DE TECHO**

**01.10.01 TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el tratamiento de fisuras o grietas en losa.

**CARACTERISTICAS**

Se considera el sellado de fisuras y grietas, utilizando material elastomérico o cementicio, el cual tiene como ventaja el sellado efectivo de las fisuras contra la infiltración de humedad a lo largo de sucesivos ciclos de expansión y contracción, presentando adherencia y flexibilidad o cualquier material similar:

- En el caso de utilizar material elastomérico, se seguirán los lineamientos a continuación:
- Identificar las fisuras a tratar, posteriormente ejecutar los trabajos de ruteo con la máquina amoladora y disco de concreto que ensanchara las fisuras, considerando un ancho de 1cm y una altura máxima de 2cm.
- Se realiza la limpieza de fisuras, la cual considerará después de los trabajos de ruteo, previo a la colocación del elastomérico, se realizará con la ayuda de una compresora neumática, para limpiar a profundidad cada una de las grietas.
- El material por utilizar es un sellante elastomérico, el cual debe de ajustarse las especificaciones estándar para selladores de juntas y grietas, aplicación para concreto.
- En el caso de uso de otro material sellador, se seguirán los procedimientos propuestos por el fabricante.

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

**01.10.02 VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMABILIZANTE  
INC/SARDINEL**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO.**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de mortero de concreto, sobrecarga con impermeabilizante para mortero, la dosificación será de

acuerdo con las especificaciones del fabricante. Esta sobrecarga tendrá pendiente hacia los drenajes pluviales como gárgolas o bajadas de lluvia; según las áreas destinadas, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

## **01.10.03 IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la impermeabilización superficial de las losas de cubierta de las diferentes edificaciones, así como de sus áreas, para lo cual se ha considerado la utilización del producto de un revestimiento elástico impermeable y decorativo para techos, a base de resinas acrílicas modificadas con fibras agregadas, que lo hace especialmente indicado para impermeabilizar todo tipo de superficies donde se requiera, además, mayor resistencia al desgaste mecánico.

El producto debe ser apto para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas, sobre diferentes tipos de soportes tales como mortero, concreto, baldosas no esmaltadas, tejas de barro, fibrocemento, e impermeabilizaciones asfálticas sin acabado de lámina de aluminio o material antiadherente.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

## **02 INSTALACIONES SANITARIAS**

### **02.01 TUBERIA Y ACCESORIOS**

#### **02.01.01 DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" CON EQUIPO DESATORADOR**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la limpieza, desinfección y desatoro de la tubería de PVC de 4" con equipo desatorador.

### **CARACTERISTICAS**

La limpieza y desatoro de tuberías de PVC pueden incluir:

- Desinfección con cloro o hipoclorito de calcio.
- Llenar las tuberías con agua y aplicar el desinfectante.
- Mantener la presión de las tuberías durante al menos 24 horas.
- Verificar el contenido de cloro residual en los extremos de la red.
- Repetir la desinfección si el cloro residual es menor a 5 partes por millón.
- Lavar las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del desinfectante.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

## 02.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS

### 02.02.01 CAMBIO DE TANQUE ALTO DE BAÑO TURCO INC/ACCESORIOS

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de tanque alto del baño turco, incluido los accesorios del mismo.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Tanque alto de baño turco
- Empaquetaduras
- Cinta Teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### 02.02.02 CAMBIO DE LLAVE DE URINARIO

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería del urinario, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para urinario
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### 02.02.03 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento del lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento, y finalmente se instalará la llave nueva para lavatorio, así como, el tubo de abasto aluminio trenzado, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura y cambio de trampa P desagüe:

#### MATERIALES

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado

- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### 02.02.04 CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVE PARA DUCHA

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas.

Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)**.

#### 02.02.05 CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO

##### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

##### MATERIALES

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

## **02.03 TANQUE ELEVADO DE AGUA Y THERMA**

### **02.03.01 MANTENIMIENTO DE THERMA SOLAR INC/ TUBOS AL VACIO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento de terma solar incluido los tubos al vacío.

#### **LIMPIEZA**

- Limpiar los tubos y el tanque térmico con un paño húmedo y jabón
- Limpiar los cristales de las placas solares con productos especiales
- Limpiar el exterior del panel solar

#### **REVISIÓN DE CONEXIONES**

- Revisar las conexiones, tuberías y válvulas en busca de fugas o daños
- Verificar que todas las conexiones estén bien apretadas

#### **CONTROL DEL SISTEMA**

- Verificar el correcto funcionamiento del sistema de control y circulación
- Ajustar la configuración según sea necesario

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado

### **02.03.02 CAMBIO DE ACCESORIOS SANITARIOS COMPLETO PARA TANQUE DE AGUA 1100 LT.**

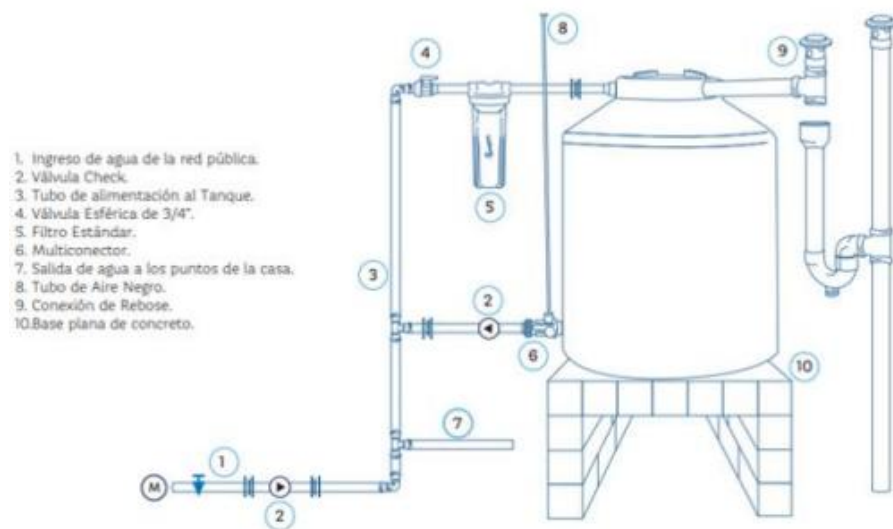
#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de accesorio como el kit de accesorios y el kit de instalación básica correspondiente al tanque de agua de elevado, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga. Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Kit de Instalación básico de tanque elevado
- ✓ Kit de accesorios para instalación de tanque elevado



Esquema de instalación del Tanque para agua



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **KIT (KIT.)** de acuerdo con lo especificado.

## 03 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 03.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 03.01.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED TIPO TORTUGA

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Se procederá al retiro de la luminaria existente y se proceder a la instalación de luminaria exterior tortuga IP65 igual o similar a la existente, incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Material Policarbonato y Vidrio
- Garantía 1 año
- Modelo Exterior IP65
- Alimentación Eléctrica
- Potencia 20 W
- Voltaje 240 V

#### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### METODO DE EJECUCION

Una vez realizada el aislamiento de fuerzas vivas, se procederá al cambio de luminaria, asegurado en muro, se procederá a la verificación de funcionamiento del aparato.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND.)**

### **03.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 30cm
- Potencia : 24W
- Tensión : 220V
- Frecuencia : 60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz



- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| ✓ Color de Luz | : Luz blanca    |
| ✓ Material     | : Aluminio      |
| ✓ CRI          | : 80            |
| ✓ Marco        | : PVC           |
| ✓ Lúmenes      | : 3400 lm       |
| ✓ Vida útil    | : 30000 horas   |
| ✓ Led          | : Led integrado |



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **03.02.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.02.02 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.03 COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de caja rectangular e instalación de tomacorriente doble. Los tomacorrientes serán Dobles del tipo para adosar, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante
- Caja rectangular PVC 4"x2" adosable

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.03 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **03.03.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

#### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

#### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **03.03.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metros secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.03.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL TACNA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA PNP CIUDAD NUEVA**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **TACNA - TACNA - CIUDAD NUEVA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.01	RETIRO DE LADRILLO PASTELERO	m2	43.66
<b>01.02</b>	<b>PINTURA</b>		
01.02.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	668.20
01.02.02	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	668.20
<b>01.03</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
01.03.01	RETIRO DE TARRAJEO Y TRATAMIENTO ANTISALITRE	m2	25.50
01.03.02	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	25.50
01.03.03	TRATAMIENTO CON SELLADOR CONTRA HUMEDAD Y EL SALITRE	m2	25.50
01.03.04	CLAUSURA CON MORTERO DE CONCRETO DE PUNTOS ELECTRICOS	m3	0.07
<b>01.04</b>	<b>PUERTAS</b>		
01.04.01	MANTENIMIENTO Y ENCUADRE DE PUERTA DE INODORO INC/BISAGRA	und	2.00
<b>01.05</b>	<b>CERRADURAS</b>		
01.05.01	CAMBIO DE CERRADURA TRES GOLPES PARA PUERTA CORREDIZA	und	3.00
01.05.02	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	8.00
01.05.03	JALADOR ACERO INOX PARA PUERTA METALICA	und	1.00
<b>01.06</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICOS</b>		
01.06.01	CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 50 x 50cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	1.50
<b>01.07</b>	<b>COBERTURA</b>		
01.07.01	CAMBIO DE POLICARBONATO ALVEOLAR 6mm INC/SELLADO	m2	4.32
<b>01.08</b>	<b>PISO</b>		
01.08.01	CAMBIO DE PISO LAMINADO SPC, TIPO CLICK	m2	39.36
<b>01.09</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
01.09.01	COLOCACION DE PLANCHA METALICA LISA INC/MARCO METALICO-PINTADO	m2	1.91
01.09.02	CAMBIO DE TAPA METALICA ESTRIADA 1/8", 01 HOJA INC/MARCO-ALDABA	m2	0.59
<b>01.10</b>	<b>IMPERMEABILIZACION DE TECHO</b>		
01.10.01	TRATAMIENTO DE FISURAS EN LOSA	m	28.00
01.10.02	VACIADO DE SOBRECARGA CON IMPERMEABILIZANTE INC/SARDINEL	m2	43.66
01.10.03	IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL EN LOSA	m2	43.66
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
02.01.01	DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" CON EQUIPO DESATORADOR	glb	5.00
<b>02.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
02.02.01	CAMBIO DE TANQUE ALTO DE BAÑO TURCO INC/ACCESORIOS	und	2.00
02.02.02	CAMBIO DE LLAVE DE URINARIO	und	1.00
02.02.03	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE	und	3.00
02.02.04	CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVE PARA DUCHA	und	4.00
02.02.05	CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO	und	2.00
<b>02.03</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE AGUA Y THERMA</b>		
02.03.01	MANTENIMIENTO DE THERMA SOLAR INC/ TUBOS AL VACIO	und	1.00
02.03.02	CAMBIO DE ACCESORIOS SANITARIOS COMPLETO PARA TANQUE DE AGUA 1100 LT.	kit	1.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		

<b>03.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.01.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED TIPO TORTUGA	und	11.00
03.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	33.00
03.01.03	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	43.00
03.01.04	CAMBIO DE LUZ DE EMERGENCIA	und	1.00
<b>03.02</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.02.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	8.00
03.02.02	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	1.00
03.02.03	COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE	und	4.00
<b>03.03</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.03.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	110.00
03.03.02	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	76.00
03.03.03	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	18.00

# **FICHA TÉCNICA**

**“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA”**



**COMISARIA RURAL PNP SAMA LAS YARAS**

**DISTRITO: SAMA LAS YARAS**  
**PROVINCIA: TACNA**  
**DEPARTAMENTO: TACNA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA” **COMISARÍA RURAL PNP SAMA LAS YARAS.**

#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Av. Héroes de la Guerra del Pacifico/Calle Palmeras, Mz. 29,  
Lote 5 Centro Poblado Sama

Distrito : Sama Las Yaras

Provincia : Tacna

Departamento : Tacna



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP Sama Las Yaras; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.



## 2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION

### 2.1. CLIMATOLOGIA

En Las Yaras, los veranos son calurosos, áridos y mayormente nublados y los inviernos son largos, frescos, secos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de **10 °C** a **27 °C** y rara vez baja a menos de **8 °C** o sube a más de **29 °C**.

La **temporada templada** dura **3.2 meses**, del **25 de diciembre** al **30 de marzo**, y la temperatura máxima promedio diaria es más de **25 °C**. El mes más cálido del año en Las Yaras es **Febrero**, con una temperatura máxima promedio de **27 °C** y mínima de **18 °C**.

La **temporada fresca** dura **3.7 meses**, del **2 de junio** al **24 de setiembre**, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de **19 °C**. El mes más frío del año en Las Yaras es **Julio**, con una temperatura mínima promedio de **10 °C** y máxima de **17 °C**.

## 3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

### 3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Tacna, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### 3.2. TRABAJO DE CAMPO

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del Teniente PNP William E. MARCA AROCUTIPA, Comisario de la CRPNP Sama Las Yaras y el Auxiliar Jeson ALARCON COLLAO conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 13FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.

- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARÍAS PNP Y DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA

**Cliente:** COMISARIA PNP SAMA LAS YARAS

**Ubicación:** TACNA - TACNA - SAMA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro, dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **02 ARQUITECTURA**

### **01.01 PINTURA**

**01.01.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

**METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

**i. RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO**

Ídem a 01.01.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO

**ii. PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

**MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

**PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

**BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Prevía a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

iii. **PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

Ídem a 01.01.03 **PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

iv. **PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO**

Ídem a 01.01.03 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES

## **01.02 CARPINTERIA DE MADERA**

### **01.02.01 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento a la puerta de madera contraplacada con dimensiones según metrados de dos hojas e incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"
- Barniz

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

## **01.03 CARPINTERIA METALICA**

### **01.03.01 REJA METALICA CON BARRAS CUADRAD. 15mm INC/MARCO METALICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de una reja metálica con barras cuadradas de 15mm, incluyendo los marcos metálicos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida en primer lugar el Contratista realizará las mediciones y de cómo se encuentra los vanos de la puerta existente, se realizará la fabricación en el taller y posterior su colocación de una reja metálica de dimensiones establecidas, con barras cuadradas de 15mm con marco metálico, será pintado con dos manos de pintura anticorrosivo y pintura esmalte. Esta será anclada con soldadura con las paredes exteriores con mezcla de concreto, enlucido y pintado.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Barra cuadrada de 15mm
- Platina de 2"x3/16"
- Plancha metálica e=3/16"
- Soldadura E7018-E6011

- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte
- Mortero de concreto
- Pintura látex satinada

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado

### **01.03.02 COLOCACION DE PLANCHA LISA 1/8" INC/MARCO METALICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará la colocación de plancha metálica lisa de 1/8"

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado

### **01.04 CERRADURAS**

#### **01.04.01 CAMBIO DE CERRADURA TRES GOLPES CON JALADOR**

##### **CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR**

Esta partida se refiere al cambio de las cerraduras en las puertas metálicas y de madera a 0.80M. del NPT, medido al eje de la cerradura.

##### **MATERIALES**

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra. El Contratista está obligado a entregarlos en perfecto estado de funcionamiento y regulados adecuadamente (marca reconocida).

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.



IMAGEN REFERENCIAL

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**



Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

#### **EJECUCIÓN**

Las cerraduras para puertas principales serán de sobreponer, con pestillo, y cerrojos de dos vueltas con cilindro. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas. Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería. El responsable del mantenimiento, entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

#### **CONTROL DE EJECUCIÓN**

Se verificará la adecuada colocación de las cerraduras con sus respectivos accesorios, las cuales se encuentren firmes y estables.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de puerta y cerradura respectivamente según lo indica en planos.

### **01.04.02 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

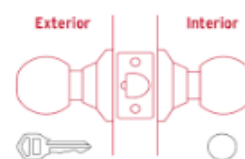
Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

#### **MATERIALES**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

### **01.05 EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA**

#### **01.05.01 CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA RURAL PNP SAMA LAS YARAS" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará el cambio de emblema y letras de bronce "COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA. "DIRECTIVA N°010-2021-CG PNP/EMG.



#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (glb.)** de acuerdo con lo especificado

### 01.06 SEÑALIZACION ACCESIBILIDAD PARA DISCAPACITADOS

#### 01.06.01 SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS

##### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización en piso y muro de la zona de espera para sillas de ruedas.

##### METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización para la silla de ruedas, para posteriormente realizar el pegado de estas con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

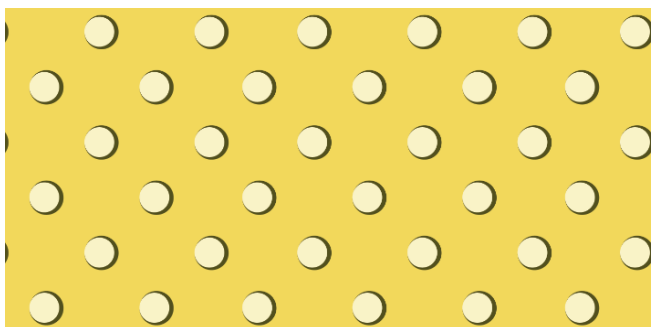
#### **01.06.02 SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.00 x 0.30 m INC/DEMOLICION DE PISO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización podotáctil al inicio y final de rampa.

##### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización podotáctil al inicio y final de rampa, para posteriormente realizar el trabajo con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **01.07 RAMPA DE INGRESO**

##### **01.07.01 RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la rampa. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de 175 kg/cm<sup>2</sup>.

Las estructuras de concreto serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

#### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.07.02 COLOCACION DE BARANDAS ACERO INOXIDABLE h=0.90m**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de tubo de acero inoxidable de calidad 304 de diámetro 40mm, y espesor de 3mm, de acorde a la distribución de los planos.

#### **CARACTERISTICAS**

El acero inoxidable 304 es un acero austenítico que se caracteriza por su resistencia a la corrosión y su durabilidad. Es uno de los aceros inoxidables más utilizados.

- Es resistente a la corrosión de ácidos oxidantes
- Es fácil de desinfectar
- Es higiénico
- Es no magnético, aunque se vuelve ligeramente magnético al tratarse en frío
- Es muy fácil de manipular
- Tiene buenas propiedades de conformado y soldadura
- Tiene una gran resistencia a la corrosión y solidez

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## **03 INSTALACIONES SANITARIAS**

### **02.01 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

#### **02.01.01 CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO - TRAMPA P – DESAGUE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería tipo ganso incluido la trampa P desagüe para el lavadero.

#### **MATERIALES:**

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Grifería tipo ganso
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.01.02 CAMBIO DE LLAVE DE URINARIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería del urinario, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para urinario
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.01.03 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.01.04 CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE EN LAVATORIO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio trampa P desagüe para el lavadero.

#### **MATERIALES:**

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

- Trampa P

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.01.05 CAMBIO DE LLAVE PARA DUCHA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de llave para ducha con Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para ducha
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (Und.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### **02.01.06 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas. Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.01.07 CAMBIO DE VALVULA C/DOBLE PULSADOR PARA INODORO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de válvula con pulsador doble para Inodoro en mal estado por uno nuevo.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Válvula Tipo Botón doble para Inodoro.
- Pulsador para inodoro.
- Silicona o aditivo elastómero

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.02 TUBERIAS Y ACCESORIOS**

##### **02.02.01 DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4"-2" CON EQUIPO DESATORADOR**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la limpieza, desinfección y desatoro de la tubería de PVC de 4" – 2" con equipo desatorador.

##### **CARACTERISTICAS**

La limpieza y desatoro de tuberías de PVC pueden incluir:

- Desinfección con cloro o hipoclorito de calcio.
- Llenar las tuberías con agua y aplicar el desinfectante.
- Mantener la presión de las tuberías durante al menos 24 horas.
- Verificar el contenido de cloro residual en los extremos de la red.
- Repetir la desinfección si el cloro residual es menor a 5 partes por millón.
- Lavar las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del desinfectante.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

#### **04 INSTALACIONES ELECTRICAS**

##### **03.01 APARATOS ELECTRICOS**

##### **03.01.01 COLOCACION DE RAPIDUCHA INC/ CAJA EMPOTRABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento y finalmente se cambiará la nueva Rapiducha Eléctrica, incluido la llave termo magnética existente.

##### **Especificaciones:**

Tensión nominal: 220V

Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Potencia nominal:	4.5 kW
Corriente nominal:	25A
Interruptor:	$\geq 25A$
Caudal de encendido:	2.5-3 litros/minuto

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Rapiducha Eléctrica
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Cable eléctrico THW 10AWG
- Canaleta adhesiva de PVC

## **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de la llave termomagnética de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947.

### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

## **03.02 ARTEFACTOS DE ILUMINACION**

### **03.02.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| - Tipo de lámparas    | : PANEL LED CUADRADA   |
| - Diámetro y altura   | : 30cm y 30cm          |
| - Potencia            | : 24W                  |
| - Tensión             | : 220V                 |
| - Frecuencia          | : 60 Hz                |
| - Material de carcasa | : aleación de Aluminio |
| - Lúmenes             | : 1920 lm              |
| - Grado de protección | : uso interior         |
| - Vida útil           | : 30000 horas          |





- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado

#### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.03 CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW
- Interruptor simple



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.04 COLOCACION DE REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación del reflector LED 200W incluido el soporte metálico.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Reflector LED 200W
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.03 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **03.03.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

### **03.03.02 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.03.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.03.04 COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e colocación de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el tomacorriente doble será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja de pase
- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.03.05 COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR SIMPLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e colocación de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja de pase
- Interruptor simple
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.03.06 COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR DOBLE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio del interruptor doble existente que se encuentra en malas condiciones y la colocación del interruptor doble nuevo incluido su caja adosable, en el lugar indicado, realizando también una limpieza en la zona de la Instalación.

Los Materiales a utilizar en la partida son:

- ✓ Interruptor Doble
- ✓ Caja adosable
- ✓ Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.04 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **03.04.01 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

##### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

##### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.04.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

#### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **03.04.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 13x7mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **03.04.04 COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SEL PESADA 1/2", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SEL 1/2"
- ✓ Codo PVC 1/2" x 45°
- ✓ Codo PVC 1/2" x 90°
- ✓ Tee PVC SEL 1/2"
- ✓ Yee PVC SEL 1/2"
- ✓ Pegamento para PVC

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL TACNA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA RURAL PNP SAMA LAS YARAS**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **TACNA - TACNA - SAMA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>PINTURA</b>		
01.01.01	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	641.50
01.01.02	RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE CIELO RASO P/PINTADO	m2	218.21
01.01.03	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	508.47
01.01.04	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	133.03
01.01.05	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN CIELO RASO	m2	218.21
<b>01.02</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
01.02.01	MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO (MASILLADO, LIJADO, BARNIZADO)	m2	4.89
<b>01.03</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
01.03.01	REJA METALICA CON BARRAS CUADRAD. 15mm INC/MARCO METALICO	m2	2.70
01.03.02	COLOCACION DE PLANCH LISA 1/8" INC/MARCO METALICO	m2	0.63
<b>01.04</b>	<b>CERRADURAS</b>		
01.04.01	CAMBIO DE CERRADURA TRES GOLPES CON JALADOR	und	1.00
01.04.02	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	5.00
<b>01.05</b>	<b>EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA</b>		
01.05.01	CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA RURAL PNP SAMA LAS YARAS" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA	glb	1.00
<b>01.06</b>	<b>SEÑALIZACION ACCESIBILIDAD PARA DISCAPACITADOS</b>		
01.06.01	SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS	glb	1.00
01.06.02	SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 1.00 x 0.30 m INC/DEMOLICION DE PISO	und	2.00
<b>01.07</b>	<b>RAMPA DE INGRESO</b>		
01.07.01	RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO	m2	1.75
01.07.02	COLOCACION DE BARANDAS ACERO INOXIDABLE h=0.90m	m	3.50
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
02.01.01	CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO - TRAMPA P - DESAGUE	und	1.00
02.01.02	CAMBIO DE LLAVE DE URINARIO	und	1.00
02.01.03	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	4.00
02.01.04	CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE EN LAVATORIO	und	1.00
02.01.05	CAMBIO DE LLAVE PARA DUCHA	und	1.00
02.01.06	CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA	und	2.00
02.01.07	CAMBIO DE VALVULA C/DOBLE PULSADOR PARA INODORO	und	1.00
<b>02.02</b>	<b>TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>		
02.02.01	DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4"-2" CON EQUIPO DESATORADOR	glb	1.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>APARATOS ELECTRICOS</b>		
03.01.01	COLOCACION DE RAPIDUCHA INC/ CAJA EMPOTRABLE 02 POLOS Y LLAVE TERMOMAGNETICA	und	2.00
<b>03.02</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.02.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	11.00
03.02.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	3.00



03.02.03	CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	2.00
03.02.04	COLOCACION DE REFLECTOR LED 200W INC/SOPORTE METALICO	und	2.00
<b>03.03</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.03.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	16.00
03.03.02	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	8.00
03.03.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	2.00
03.03.04	COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE	und	1.00
03.03.05	COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR SIMPLE	und	2.00
03.03.06	COLOCACIÓN DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + INTERRUPTOR DOBLE	und	1.00
<b>03.04</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.04.01	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	27.00
03.04.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	28.00
03.04.03	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	26.50
03.04.04	COLOCACION DE TUBERIA PVC SEL 1/2" INC/ACCESORIOS	m	25.00

# **FICHA TÉCNICA**

## **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA”**



**COMISARIA RURAL PNP SAMA INCLAN**

**DISTRITO: SAMA INCLAN**  
**PROVINCIA: TACNA**  
**DEPARTAMENTO: TACNA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1. DATOS GENERALES**

#### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA” **COMISARÍA RURAL PNP SAMA INCLAN.**

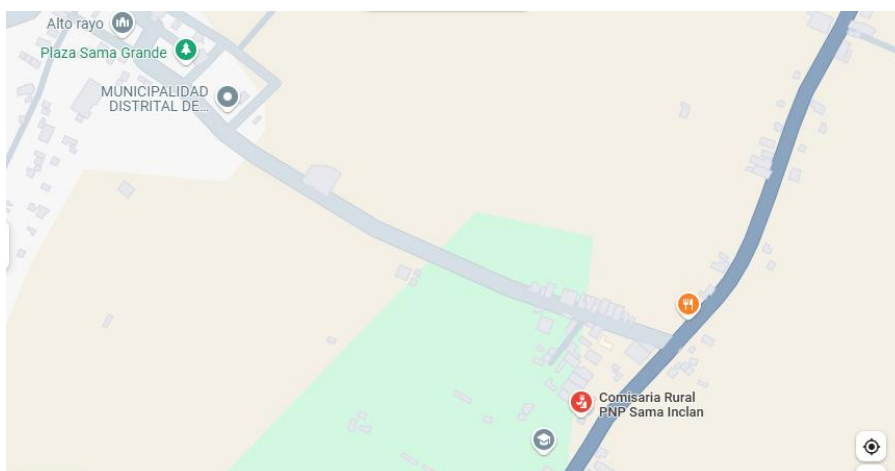
#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Av. Principal S/N. Mz. 1, Lote 10 Sector Las Vilcas Centro  
Poblado Sama Inclán

Distrito : Sama Inclán

Provincia : Tacna

Departamento : Tacna



#### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP Sama Inclán; además de las personas que acuden a este local policial.

#### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

#### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

En Sama Grande, los veranos son calurosos, áridos y mayormente nublados y los inviernos son frescos, secos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de **11 °C** a **27 °C** y rara vez baja a menos de **9 °C** o sube a más de **28 °C**.

La **temporada templada** dura **3.3 meses**, del **23 de diciembre** al **1 de abril**, y la temperatura máxima promedio diaria es más de **25 °C**. El mes más cálido del año en Sama Grande es **Febrero**, con una temperatura máxima promedio de **27 °C** y mínima de **18 °C**.

La **temporada fresca** dura **3.5 meses**, del **4 de junio** al **18 de setiembre**, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de **20 °C**. El mes más frío del año en Sama Grande es **Julio**, con una temperatura mínima promedio de **11 °C** y máxima de **19 °C**.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Tacna, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **3.2. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del SS. PNP Víctor SALINAS YARI, Comisario de la CRPNP Sama Inclán y el S2 PNP Carlos Willians QUISPE ESCOBAR conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 13FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.

- g. Arreglo de puertas y ventanas.
- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA

**Cliente:** COMISARIA PNP SAMA INCLAN

**Ubicación:** TACNA - TACNA - INCLAN

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro, dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **05 TRABAJOS CIVILES**

### **01.01 DEMOLICIONES**

### **01.01.01 DEMOLICION DE PARAPETO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la demolición de parapeto como se indica en los planos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Se procederá al trazo del área donde se realizará dicha actividad.
- Con ayuda herramientas manuales o del rotomartillo se procede a la demolición de parapeto.
- La superficie debe de quedar, sin rebabas de concreto tiene que ser uniforme.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Rotomartillo

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.01.02 DEMOLICION DE RAMPA**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

La partida comprende la demolición de rampa como se indica en los planos.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

- Se procederá al trazo del área donde se realizará dicha actividad.
- Con ayuda herramientas manuales o del rotomartillo se procede a la demolición de rampa.
- La superficie debe de quedar, sin rebabas de concreto tiene que ser uniforme.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas Manuales
- Rotomartillo

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUBICO (M3)** de acuerdo con lo especificado.

### **01.02 CONCRETO SIMPLE**

#### **01.02.01 RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la rampa. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de 175 kg/cm<sup>2</sup>.

Las estructuras de concreto serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

#### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.



### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

## **06 ARQUITECTURA**

### **02.01 PISO**

#### **02.01.01 CONTRAPISO DE MORTERO C: A 1:4 e=50mm**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Contrapiso de concreto simple, plano y nivelado, de superficie lisa y pulida, la cual se coloca sobre la losa de concreto aligerada y/o patio, Sirve de base a otro piso.

Se debe de trabajar en la obra con limpieza y que el piso de cemento pulido se asiente sobre una superficie nivelada y pareja, para evitar su desprendimiento o deterioro.

##### **MATERIALES**

Cemento Portland Tipo IP y Arena en proporción 1:4.

Estos materiales satisfacen las condiciones indicadas en generalidades del concreto.

En la arena gruesa no deberá contener piedra independientemente, y las dimensiones máximas de las piedras serán de 3/4".

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El método de medición será por **METROS CUADRADO (M2)** de piso contrapiso y de cemento pulido.

#### **02.01.02 CAMBIO DE CERAMICO 45x45cm PARA GRADAS INC/BORDE DE ALUMINIO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerámico en grada de 45x45 cm incluido el borde de aluminio.

##### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

#### **02.01.03 RETIRO DE CERAMICO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el retiro de cerámico, en el área de acuerdo a la distribución del plano.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

**UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

**02.02 TARRAJEOS Y ENLUCIDOS**

**02.02.01 TARRAJEO CON MORTERO C: A 1:5 e=1.5cm**

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende los trabajos de acabados de tarrajeo en muros interiores y/o exteriores y cielo raso. El tarrajeo se realizará con mortero mezcla cemento: arena – 1:5. El tarrajeo deberá ser parejo en toda la superficie a cubrir.

**MATERIALES**

**ARENA FINA**

La arena fina que se empleará para el tarrajeo no deberá ser arcillosa, será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina y gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas. El contenido máximo de arcilla o impurezas será del 5%. Cuando la arena esté seca, pasará por la criba No 8, no más del 80% pasará por la criba No 30, no más del 20% pasará por la criba No 50 y no más del 15% pasará por la criba No 100. Si se quiere hacer el cribado por una sola malla, toda la arena fina estando seca, pasará por la malla US Estándar N.º 8.

**CEMENTO**

Se empleará Cemento Portland Tipo I. El cemento usado cumplirá con las Normas ASTM C - 150 y los requisitos de las Especificaciones ITINTEC pertinentes.

**AGUA**

Deberá ser limpia y libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materiales orgánicos u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero.

**OTROS MATERIALES**

Madera para andamiaje.

Clavos para madera con cabeza de 3".

Regla de aluminio 2" x 4" x 8'

Herramientas manuales

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como palas, badilejos, nivel de mano, plomada, bateas, etc.

**MORTERO**

Se empleará mortero de cemento y arena en proporción 1:5 para todas las superficies.

El mortero será preparado sólo en cantidad adecuada para el uso inmediato y para un tiempo máximo de una hora de trabajo, no permitiéndose el uso de

mortero remezclado; el batido se hará en batea de madera las mismas que deberán estar siempre limpias para garantizar la pureza de la mezcla.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El tarrajeo se medirá por unidad de **METRO CUADRADO (M2)**, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de esta para dar un total.

### **02.03 SELLADO ELASTOMERICO**

#### **02.03.01 SELLADO Y AISLAMIENTO EN BASE CON ADITIVO ELASTOMERICO INTERIOR Y EXTERIOR**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida consiste en el sellado y aislamiento por medio de aditivo elastómero tanto interior como exterior, que cumplan con las normas ASTM.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.04 MURO DE DRYWALL**

#### **02.04.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema “drywall” de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre con planchas de yeso “superboard”. El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.
- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de ½"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos “Wafer”
- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado

exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.05 PINTURA**

#### **02.05.01 PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

##### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

##### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

##### **PASTA MURAL**

Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

##### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

#### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

#### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

#### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

#### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, oxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

#### **MEZCLADO**

Prevía a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

### **02.06 CARPINTERIA DE MADERA**

#### **02.06.01 COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO DE MADERA**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se colocarán puertas contra placadas con interior de madera Cedro en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contra placadas con triplay de 4 mm y marcos de madera cedro interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera cedro. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2)** de acuerdo a lo especificado.

#### **02.06.02 MANTENIMIENTO DE PUERTA INC/ MARCO DE MADERA (MASILLADO. LIJADO, BARNIZADO)**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento a la puerta de madera con dimensiones según metrados de una hoja e incluye su marco de madera, se procederá al retiro de la puerta y de la cerradura existente, se realizará primero una limpieza en la madera, masillado de encontrarse alguna imperfección, el lijado y barnizado. Para el aseguramiento de la puerta, se colocarán las bisagras, la instalación de la cerradura y se realizará los trabajos finales como encuadrado de puerta y que se encuentre en funcionamiento, para la culminación de esta actividad.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Masilla para madera
- Barniz
- Aguarrás mineral
- Cola sintética
- Clavos para madera de 1"-3"
- Barniz

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.06.03 MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/ MARCO (MASILLADO. LIJADO, BARNIZADO)**

Ídem a 02.06.02 MANTENIMIENTO DE PUERTA INC/ MARCO DE MADERA  
(MASILLADO. LIJADO, BARNIZADO)

### **02.07 CARPINTERIA METALICA**

#### **02.07.01 BARANDAS DE ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 DE Ø40MM, E=3MM, H=0.90m**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de tubo de acero inoxidable de calidad 304 de diámetro 40mm, y espesor de 3mm, en los SSHH de discapacitados de acorde a la distribución de los planos.

##### **CARACTERISTICAS**

El acero inoxidable 304 es un acero austenítico que se caracteriza por su resistencia a la corrosión y su durabilidad. Es uno de los aceros inoxidables más utilizados.

- Es resistente a la corrosión de ácidos oxidantes
- Es fácil de desinfectar
- Es higiénico
- Es no magnético, aunque se vuelve ligeramente magnético al tratarse en frío
- Es muy fácil de manipular
- Tiene buenas propiedades de conformado y soldadura

- Tiene una gran resistencia a la corrosión y solidez

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.07.02 BARANDA METALICA C/TUBO 2" - 1.5" INC/PINTURA ESMALTE, h=0.90m**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de baranda metálico con tubo de 2" – 1.5", incluido la pintura esmalte con una altura de 0.90 m, en los SSHH de discapacitados de acorde a la distribución de los planos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.08 PUERTAS**

#### **02.08.01 CAMBIO DE PUERTA INC/ESTRUCTURA ALUMINIO - POLICARBONATO ALV. 6mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de puerta incluido las estructuras de aluminio, incluyendo el policarbonato alveolar de 6 mm.

##### **CARACTERISTICAS**

El policarbonato alveolar es un material plástico ligero y resistente que se utiliza en diversos proyectos de construcción y fabricación. Tiene una estructura de celdas o alvéolos que lo hacen ideal para aplicaciones en las que se requiere una combinación de resistencia, ligereza y aislamiento térmico.

Los paneles de policarbonato alveolar, además de ser muy resistentes y flexibles, garantizan una excelente transmisión de luz y mayor brillo. Cuentan con protección UV.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### **02.09 CERRADURAS**

## 02.09.01 CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR

### CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR

Esta partida se refiere al cambio de las cerraduras en las puertas metálicas y de madera a 0.80M. del NPT, medido al eje de la cerradura.

#### MATERIALES

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra. El Contratista está obligado a entregarlos en perfecto estado de funcionamiento y regulados adecuadamente (marca reconocida).

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.



IMAGEN REFERENCIAL

### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

#### EJECUCIÓN

Las cerraduras para puertas principales serán de sobreponer, con pestillo, y cerrojos de dos vueltas con cilindro. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas. Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería. El responsable del mantenimiento, entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

#### CONTROL DE EJECUCIÓN

Se verificará la adecuada colocación de las cerraduras con sus respectivos accesorios, las cuales se encuentren firmes y estables.

#### UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de puerta y cerradura respectivamente según lo indica en planos.

## 02.09.02 CERRADURA TIPO PERILLA

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO



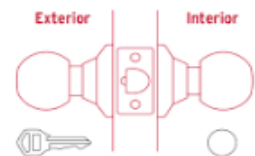
Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

#### **MATERIALES**

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.

### **02.10 VENTANAS Y VIDRIOS**

#### **02.10.01 VENTANA VIDRIO BRONCE MODUGLAS CORREDIZO e=6mm**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de los vidrios de bronce de 6mm de modelo moduglass corredizo, en primer lugar, se realizará la limpieza de las piezas y posteriormente se colocarán la ventana con perfiles metálicos, estos serán asegurados con silicona transparente. Dicha instalación correrá con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento de la misma.

Los Equipos para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Aplicador de silicona

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.11 COBERTURAS**

#### **02.11.01 CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se procederá a la instalación de **COBERTURA ALUZINC TR4 INCLUIDO CON PERFILES GALVANIZADOS Y SELLADOS CON ADITIVO**, espesor e=0.30mm; su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

#### **INSTALACION:**

Se colocará un tornillo auto perforante para metal en cada valle de la plancha, después de colocado las planchas de TR-4, se colocará la cinta butil 3/8" entre los empalmes de planchas, serán aseguradas con los pernos auto perforantes y sellado con aditivo los agujeros que existieran.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Plancha aluzinc TR-4, e=0.30mm
- Sikaflex 11FC Plus blanco 300ml
- Perno auto perforante # 12 x 1" cabez. Hex. arandela de neoprene # 12
- Cinta butil 3/8"
- Herramientas manuales.
- Andamio metálico

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.11.02 CANALETA ALUZINC 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de Aluzinc 4" x 5", de las dimensiones correspondientes, a lo largo de la caída de pendiente del techo de TR-4 o calamina, este será sujeta entre el techo y canaleta con soportaría metálica tipo U y tendrá la caída de agua en dos sentidos a los extremos.

Su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

## **02.12 FALSO CIELO RASO**

### **02.12.01 COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará la colocación de Falso cielo raso. Por medio de perfiles primarios, secundarios y terciarios, así como baldosas de 60x60, estas serán de la misma textura, color; se deberá levantar en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes. Una vez introducida la baldosa acomodarla para que esta descansa sin dificultad entre los perfiles metálicos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales
- equipos menores
- Escalera tipo Tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

## **02.13 SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS**

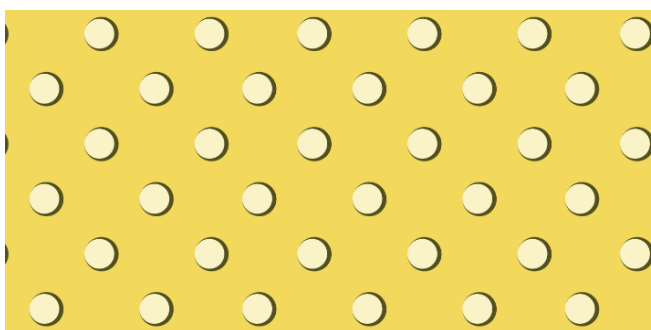
### **02.13.01 SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 0.30x1.00m**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización podo táctil al inicio y final de rampa.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización podo táctil al inicio y final de rampa, para posteriormente realizar el trabajo con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.13.02 SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida corresponde la señalización en piso y muro de la zona de espera para sillas de ruedas.

### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe de identificar la zona donde se realizará la señalización para la silla de ruedas, para posteriormente realizar el pegado de estas con las dimensiones que lo indica la norma A .120.



### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo a lo especificado.

## **02.14 EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA**

### **02.14.01 CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA RURAL PNP SAMA INCLAN" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de la partida se realizará el cambio de emblema y letras de bronce "COMISARIA RURAL PNP SAMA INCLAN" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA. "DIRECTIVA N°010-2021-CG PNP/EMG.

#### UNIDAD DE MEDIDA

<b>EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	El tamaño del emblema y de las letras debe ser visible en la fachada principal y guarda armonía con la composición de ésta, teniendo en cuenta las siguientes dimensiones referenciales:
		-0.70 m de altura x 0.50 m de ancho. -1.20 m de altura por 0.80 m de ancho.
		Sujeto a la pared con fierros empotrados.
		El emblema y las letras son en alto relieve y deben someterse a un proceso que les otorgue un color brillante que no se altere con el tiempo.
		El emblema, según la infraestructura de la comisaría, puede ubicarse al lado izquierdo del nombre de la comisaría o centrado sobre el nombre de la misma.
		El tamaño y la separación de las letras son proporcionales al espacio donde se colocan.

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (glb.)** de acuerdo con lo especificado

### 07 INSTALACIONES SANITARIAS

#### 03.01 TUBERIA Y ACCESORIOS

##### 03.01.01 DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" CON EQUIPO DESATORADOR

#### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la limpieza, desinfección y desatoro de la tubería de PVC de 4" con equipo desatorador.

#### CARACTERISTICAS

La limpieza y desatoro de tuberías de PVC pueden incluir:

- Desinfección con cloro o hipoclorito de calcio.
- Llenar las tuberías con agua y aplicar el desinfectante.
- Mantener la presión de las tuberías durante al menos 24 horas.
- Verificar el contenido de cloro residual en los extremos de la red.
- Repetir la desinfección si el cloro residual es menor a 5 partes por millón.
- Lavar las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del desinfectante.

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.01.02 EMPALME DE CONEXIÓN DE AGUA A RED EXISTENTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La presente partida comprende el empalme de conexión de agua en red existente.

#### **CARACTERISTICAS:**

El empalme de conexión de agua de red es la unión física entre la tubería de la red pública de agua y el domicilio.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.01.03 COLOCACION DE VALVULA CHECK 3/4"**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

La presente partida comprende la colocación de válvula CHECK de 3/4, de acuerdo a lo especificado en planos

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND.)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.01.04 MONTANTE DE TUBERIA PVC SAL 2" INC/ABRAZADERAS**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la habilitación de tubería de PVC SAL 2", con accesorios en los dos extremos del ambiente, esta será asegurada con abrazaderas con dos orejas.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAL 2"
- ✓ Codo PVC 2" x 45°
- ✓ Codo PVC 2" x 90°
- ✓ Abrazaderas FG 2", dos orejas.
- ✓ Pegamento para PVC

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

## **03.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

### **03.02.01 ASEGURAMIENTO Y SELLADO DE INODORO**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el aseguramiento y sellado del inodoro, conforme a la distribución de los planos.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Herramientas manuales
- Sellador.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## **03.02.02 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## **03.02.03 CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE CANASTILLA EN LAVADERO**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio trampa P y desagüe tipo canastilla para el lavadero.

### **MATERIALES:**

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## **03.02.04 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento del lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento, y finalmente se

instalará la llave nueva para lavatorio, así como, el tubo de abasto aluminio trenzado, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura y cambio de trampa P desagüe:

#### **MATERIALES**

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **03.02.05 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas. Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

### **03.02.06 CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema



instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

#### **MATERIALES**

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

### **08 INSTALACIONES ELECTRICAS**

#### **04.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACION**

##### **04.01.01 COLOCACION DE LUMINARIA LED 60x60x48W**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| ✓ Luminaria                | : PANEL LED DE 60x60cm |
| ✓ Potencia de cada lámpara | : 48W                  |
| ✓ Tensión                  | : 220V                 |
| ✓ Frecuencia               | : 50-60 Hz             |
| ✓ Color de Luz             | : Luz blanca           |
| ✓ Material                 | : Aluminio             |
| ✓ CRI                      | : 80                   |
| ✓ Marco                    | : PVC                  |
| ✓ Lúmenes                  | : 3400 lm              |
| ✓ Vida útil                | : 30000 horas          |
| ✓ Led                      | : Led integrado        |



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

##### **04.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER**

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 30cm y 30cm
- Potencia : 24W
- Tensión : 220V
- Frecuencia : 60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes : 1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil : 30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



### MATERIALES

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm<sup>2</sup>

### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

#### 04.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER

Ídem a 04.01.01 COLOCACION DE LUMINARIA LED 60x60x48W

#### 04.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES

##### 04.02.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **04.02.02 CAMBIO DE TOMACORRIENTE SIMPLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán simples para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente simple
- Cinta aislante

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**. de acuerdo a lo especificado.

#### **04.02.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **04.02.04 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

#### **04.02.05 CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y cambio de la caja rectangular Adosable y tomacorriente doble.

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el tomacorriente doble será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Caja de pase
- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **04.02.06 COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y colocación de la caja rectangular Adosable de PVC 4" x 2" y tomacorriente doble.

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e tomacorriente doble. La caja y el tomacorriente doble será de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Caja adosable RECT. SEL de 4" x 2".
- Tomacorriente doble.
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

#### **04.03 CANALIZACION Y CABLEADO**

##### **04.03.01 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm<sup>2</sup> libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

#### **Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

### **MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

#### **04.03.02 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **04.04 TABLEROS Y ACCESORIOS**

##### **04.04.01 COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION INC/LLAVES 03 TERMOMAGNETICAS - 01 DIFERENCIAL**

## **TABLERO DE DISTRIBUCION**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el suministro y cambio del tablero eléctrico de poliestireno con tapa para 12 polos, esta debe ser empotrada con borde superior a 1.80m de nivel del piso terminado.

### **CARACTERÍSTICAS:**

#### **d. Gabinete**

Serán construidos tablero empotrable diseñado para el montaje de interruptores térmicos y diferenciales tipo RIEL-DIN, material de poliestireno y cubierta transparente de policarbonato con apertura vertical, además cuenta con un grado de protección IP40 contra el polvo y agua. Tablero muy resistente a golpes, auto extingible para empotrar en la pared.

### **ROTULACION DE CABLES Y EQUIPOS.**

Todos los circuitos serán rotulados con cintillos tipo banderita por cada conductor eléctrico desde la salida de los interruptores termomagnéticos y la salida de los diferenciales, así mismo será rotulado los interruptores termomagnéticos y los diferenciales entre otros equipos que estén instalados según el circuito que corresponda.

### **PEINADO DE CONDUCTORES.**

Todos los conductores deberán tener los terminales respectivos y de ser necesario se empleará mangas termo contraíbles, deberán ser fijados con bases adhesivas de 3x3cm y cintillos de amarre.

## **INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de los interruptores termomagnéticos de poder de corte de 15KA a 415 voltios, según la IEC 60947 curva C de dos polos de instalación riel DIN, para los siguientes formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A.

### **MATERIAL**

Características básicas:

- Formatos: 2x16A, 2x20A, 2x25A, 2x32A, 2x40A, 2x50A, 2x63A poder de corte 15 KA
- Tensión de trabajo 415v
- Tipo RIEL DIN

### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

## **INTERRUPTOR DIFERENCIAL**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el suministro e instalación de interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.

### **MATERIAL**

Características básicas:

- Interruptor diferencial del tipo súper inmunizado de 2x25A sensibilidad de 30mA.
- Tensión de trabajo 220v
- Tipo RIEL DIN

### **EQUIPOS.**

- Herramienta manual.
- Escalera.

### **METODO DE EJECUCION.**

Una vez instalado la bandeja porta interruptores se procederá con la instalación de los equipos termo magnéticos y deben estar alineados de manera vertical y horizontal.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL TACNA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA PNP SAMA INCLAN**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **TACNA - TACNA- INCLAN**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>TRABAJOS CIVILES</b>		
<b>01.01</b>	<b>DEMOLICIONES</b>		
01.01.01	DEMOLICION DE PARAPETO	m2	0.20
01.01.02	DEMOLICION DE RAMPA	m3	0.22
<b>01.02</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
01.02.01	RAMPA DE CONCRETO SIMPLE ACABADO RAYADO LISO	m2	3.60
<b>02</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01</b>	<b>PISO</b>		
02.01.01	CONTRAPISO DE MORTERO C:A 1:4 e=50mm	m2	16.71
02.01.02	CAMBIO DE CERAMICO 45x45cm PARA GRADAS INC/BORDE DE ALUMINIO	m2	6.05
02.01.03	RETIRO DE CERAMICO	m2	2.97
<b>02.02</b>	<b>TARRAJEOS Y ENLUCIDOS</b>		
02.02.01	TARRAJEO CON MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm	m2	2.73
<b>02.03</b>	<b>SELLADO ELASTOMERICO</b>		
02.03.01	SELLADO Y AISLAMIENTO EN BASE CON ADITIVO ELASTOMERICO INTERIOR Y EXTERIOR	m	29.00
<b>02.04</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
02.04.01	MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	30.50
<b>02.05</b>	<b>PINTURA</b>		
02.05.01	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS INTERIORES	m2	63.17
<b>02.06</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
02.06.01	COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/MARCO DE MADERA	m2	1.80
02.06.02	MANTENIMIENTO DE PUERTA INC/ MARCO DE MADERA (MASILLADO. LIJADO, BARNIZADO)	m2	2.23
02.06.03	MANTENIMIENTO DE PUERTA CONTRAPLACADA INC/ MARCO (MASILLADO. LIJADO, BARNIZADO)	m2	1.98
<b>02.07</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
02.07.01	BARANDAS DE ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 DE Ø40MM, E=3MM, H=0.90m	m	3.60
02.07.02	BARANDA METALICA C/TUBO 2" - 1.5" INC/PINTURA ESMALTE, h=0.90m	m	3.50
<b>02.08</b>	<b>PUERTAS</b>		
02.08.01	CAMBIO DE PUERTA INC/ESTRUCTURA ALUMINIO - POLICARBONATO ALV. 6mm	und	1.10
<b>02.09</b>	<b>CERRADURAS</b>		
02.09.01	CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR	und	2.00
02.09.02	CERRADURA TIPO PERILLA	und	1.00
<b>02.10</b>	<b>VENTANAS Y VIDRIOS</b>		
02.10.01	VENTANA VIDRIO BRONCE MODUGLAS CORREDIZO e=6mm	m2	6.72
<b>02.11</b>	<b>COBERTURAS</b>		
02.11.01	CAMBIO DE COBERTURA CALAMINON ALUZINC TR-4, E=0.30MM, INC/PERFILES GALVANIZADOS-SELLADO CON ADITIVO	m2	14.70
02.11.02	CANAleta ALUZINC 4" x 5" INC/SOPORTERIA METALICA	m	5.00
<b>02.12</b>	<b>FALSO CIELO RASO</b>		
02.12.01	COLOCACION DE FALSO CIELO RASO CON BALDOSAS DE 60x60cm	m2	11.28
<b>02.13</b>	<b>SEÑALIZACION PARA PERSONAS DISCAPACITADAS</b>		
02.13.01	SEÑALIZACION PODOTACTIL AL INICIO Y FINAL DE RAMPA 0.30x1.00m	und	2.00
02.13.02	SEÑALIZACION EN PISO Y MURO ZONA DE ESPERA PARA SILLAS DE RUEDAS	glb	1.00



<b>02.14</b>	<b>EMBLEMA Y NOMBRE DE COMISARIA</b>		
02.14.01	CAMBIO DE EMBLEMA Y LETRAS DE BRONCE "COMISARIA RURAL PNP SAMA INCLAN" INC/ILUMINACION, SEGÚN DIRECTIVA	glb	1.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
03.01.01	DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" CON EQUIPO DESATORADOR	glb	1.00
03.01.02	EMPALME DE CONEXIÓN DE AGUA A RED EXISTENTE	und	1.00
03.01.03	COLOCACION DE VALVULA CHECK 3/4"	und	1.00
03.01.04	MONTANTE DE TUBERIA PVC SAL 2" INC/ABRAZADERAS	m	3.00
<b>03.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
03.02.01	ASEGURAMIENTO Y SELLADO DE INODORO	und	1.00
03.02.02	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	2.00
03.02.03	CAMBIO DE TRAMPA P Y DESAGUE CANASTILLA EN LAVADERO	und	2.00
03.02.04	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE	und	2.00
03.02.05	CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA	und	2.00
03.02.06	CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO	und	3.00
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>04.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
04.01.01	COLOCACION DE LUMINARIA LED 60x60x48W	und	2.00
04.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	8.00
04.01.03	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	5.00
<b>04.02</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
04.02.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	4.00
04.02.02	CAMBIO DE TOMACORRIENTE SIMPLE	und	1.00
04.02.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	2.00
04.02.04	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	9.00
04.02.05	CAMBIO DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE + TOMACORRIENTE DOBLE	und	6.00
04.02.06	COLOCACION DE TOMACORRIENTE DOBLE INC/CAJA RECT. SEL	und	7.00
<b>04.03</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
04.03.01	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	40.00
04.03.02	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	20.00
<b>04.04</b>	<b>TABLEROS Y ACCESORIOS</b>		
04.04.01	COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION INC/LLAVES 03 TERMOMAGNETICAS - 01 DIFERENCIAL	und	1.00

## **FICHA TÉCNICA**

### **“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA”**



**COMISARIA RURAL PNP BOCA DEL RIO**

**DISTRITO: SAMA**  
**PROVINCIA: TACNA**  
**DEPARTAMENTO: TACNA**

**AREQUIPA, FEBRERO 2025**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

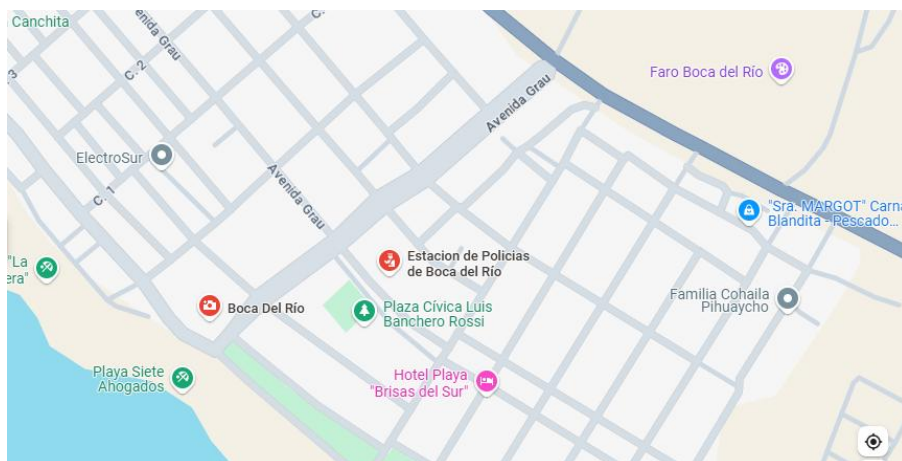
## **1. DATOS GENERALES**

### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA” **COMISARÍA RURAL PNP BOCA DEL RIO.**

#### **LOCALIZACION DEL PROYECTO UBICACIÓN POLITICA**

Localidad : Av. Encalada S/N. frente a Plaza Principal del CPM-Boca del Rio  
Distrito : Sama  
Provincia : Tacna  
Departamento : Tacna



### **1.2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La población beneficiaria directa, son todo el personal policial que labora en la Comisaría Rural PNP Boca del Río; además de las personas que acuden a este local policial.

### **1.3. PLAZO DE EJECUCION**

El Plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento se definirá en los Términos de Referencia.

### **1.4. MODALIDAD DE EJECUCION**

La Modalidad de Ejecución del Servicio de Mantenimiento, se hará por Contrata.

## **2. DIAGNOSTICO DEL AMBITO DE INTERVENCION**

### **2.1. CLIMATOLOGIA**

El clima en Boca del Río es un clima desértico. No hay virtualmente ninguna lluvia durante el año en Boca del Río. Según Köppen y Geiger, el clima se clasifica como BWh. En Boca del Río, la temperatura media anual es de 18.2 °C. En un año, la precipitación es 46 mm.

El mes más seco es marzo. Hay 2 mm de precipitación en marzo. La mayor parte de la precipitación aquí cae en julio, promediando 7 mm.

Con un promedio de 22.8 °C, febrero es el mes más cálido. agosto es el mes más frío, con temperaturas promediando 14.4 °C.

## **3. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **3.1. SUSTENTACION DEL PROYECTO - ANTECEDENTES**

Con fecha 03 de Febrero del 2025, con Memorándum N° 08-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-UE 022-AREABA-SPA del 03FEB2024 y Memorándum Múltiple N° 02-2025-REGPOL AREQUIPA/UNIADM-AREINF del 03FEB2025, se dispone que personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, realice visitas técnicas para el levantamiento de información en locales para elaboración de Expedientes para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Comisarías PNP de la Región Policial Tacna, tomando como referencia el *Instructivo para Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura de Locales de Comisarías de la Policía Nacional del Perú* aprobado mediante Resolución Directoral N° 073-2016-DIRGEN/DIRNGI-PNP del 05FEB2016.

### **6.1. TRABAJO DE CAMPO**

El personal del Área Infraestructura UNIADM – REGPOL AREQUIPA, CAS PNP Ing. Civil Luis Guillermo SALAZAR TRUJILLO, visito las instalaciones del local policial para levantar información sobre las deficiencias del inmueble para la elaboración del expediente de mantenimiento preventivo y correctivo, con participación del S1 PNP Yuber I. MAMANI HUANCA, y el S3. Fernando C. MAMANI MAMANI conforme a la *Constancia de Levantamiento de Información* de fecha 14FEB2025.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO**

#### **4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Mediante la intervención del mantenimiento preventivo y correctivo a los locales de las Comisarías PNP, se tiene como objetivo general, conservar la funcionalidad de las oficinas, dormitorios, SSHH, y demás ambientes de los locales policiales evitando y/o minimizando la depreciación de los inmuebles de la Policía Nacional del Perú, para ello debe de contar con metrados, presupuestos y especificaciones técnicas para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las Comisarías PNP que se encuentran dentro de la circunscripción de la Unidad Ejecutora 022-XI-DIRTEPOL-AREQUIPA, (Regiones Policiales Arequipa, Moquegua y Tacna).

#### **4.1.2. OBJETIVO ESPECIFICO**

Llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de las Comisarías PNP bajo la UE 022 XI Dirección Territorial de Policía Arequipa, en el año 2025, a fin de que éstas cuenten con las condiciones adecuadas de seguridad y habitabilidad que redunde en la mejor prestación de los servicios de asistencia policial, que brinda dicha dependencia policial a la ciudadanía, lo cual redundara en la imagen y prestigio de la Institución.

### **4.2. TRABAJOS DEL SERVICIO**

#### **4.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar en forma periódica para prevenir, evitar y/o neutralizar daños futuros y/o deterioro de las condiciones físicas de la infraestructura de locales de Comisarías, Unidades y Sub Unidades Especializadas. Incluye las siguientes actividades, entre otras:

- a. Mantenimiento y reposición de accesorios, aparatos y conexiones sanitarias de agua y/o desagüe.
- b. Limpieza y desinfección de tanques y reservorios de agua potable.
- c. Reposición de accesorios, aparatos y luminarias eléctricas.
- d. Refacción y/o reposición de cerrajerías.
- e. Mantenimiento de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- f. Reposición de vidrios y/o espejos.
- g. Arreglo de puertas y ventanas.

- h. Arreglo de cerraduras.
- i. Pintado de muros, tabiques y cielo raso.
- j. Pintado de carpinterías de madera y/o metal.
- k. Mantenimiento y mejoramiento de jardines.

#### **4.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Comprende las acciones que se deben efectuar para reparar deterioros, daños originados por el mal uso y/o desgaste natural de algunos materiales que conforman la edificación. Incluye las siguientes actividades entre otras:

- a. Reparación y/o cambio de redes sanitarias.
- b. Reparación y/o cambio de componentes eléctricos
- c. Renovación de grifería, aparatos y accesorios sanitarios.
- d. Cambio de zócalos y enchapes.
- e. Reparación, reforzamiento y reconstrucción de estructuras.
- f. Reparación y/o cambio de techos y coberturas, incluyendo canaletas y montantes de bajada.
- g. Reparación y/o cambio de pisos.
- h. Renovación de vidrios y/o espejos.
- i. Reparación de tanques y reservorios de agua potable
- j. Reemplazo de puertas y ventanas.

### **5. IMPACTO AMBIENTAL**

No existirá algún Impacto Negativo nocivo contra el medio ambiente, el grado de contaminación es mínimo por efectos de materiales extraños y nocivos, pero se recomienda que se tenga cuidado con los desechos de materiales los cuales deben ser tratados y retirados a zonas que no produzcan contaminación al medio ambiente, durante la ejecución de la obra.

### **6. OBSERVACIONES**

Para llevar a cabo los trabajos de Mantenimiento, en los Gastos Generales se considera el personal técnico y administrativo, así como, los Gastos de Bioseguridad y Protocolos ante el COVID – 19 del presente mantenimiento, acorde según con las normas vigentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Proyecto:** EXPEDIENTE PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES DE COMISARÍAS PNP DE LA REGIÓN POLICIAL TACNA

**Cliente:** COMISARIA PNP BOCA DEL RIO

**Ubicación:** TACNA - TACNA - SAMA

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas, delimitan las características técnicas mínimas necesarias que deberán cumplir los equipos y materiales para el suministro, dimensionamiento, definición de propiedades, fabricación, pruebas e instalación.

El Contratista será el directo responsable sobre todo lo relacionado al suministro e instalación de todos los materiales y equipos que se van a emplear en el presente mantenimiento.

Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las Especificaciones técnicas, pero que aparezcan en los Planos, Metrados o viceversa, serán suministrados, instalados y probados por el Contratista del Servicio.

Detalles menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en planos, Especificaciones y Metrados, pero necesarios para la instalación deben ser incluidos en el trabajo del Contratista del Servicio, de igual manera que si hubiere sido mostrado en los documentos mencionados.

### **Los materiales y equipos serán nuevos y de primera calidad**

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad con proveedores de reconocida trayectoria que sean fácil de contactar en cualquier parte del Perú o sean representantes acreditados de una marca reconocida a nivel nacional o internacional.

Todos los productos deben presentar fácil acceso a sus fichas técnicas en la página web de la marca elegida por el proveedor, no se aceptarán la publicidad como ficha técnica, caso contrario serán rechazados.

### **Aprobación de materiales**

La contratista tiene la obligación de entregar la ficha técnica de los materiales para su evaluación y conformidad documentaria, para la aceptación de los materiales a emplear, caso contrario será rechazado y el contratista deberá presentar otra ficha técnica que cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas.

Todo trabajo realizado con materiales no aprobados formalmente, es responsabilidad del contratista a rehacer de nuevo si la Entidad considera que el

material es inadecuado, y todos los gastos generados por esa actividad realizada con materiales no aprobados serán asumidos por el contratista sin afectar al presupuesto.

## **09 ARQUITECTURA**

### **01.01 PINTURA**

### **01.01.01 RASQUETEO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para el rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

#### **METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN**

Inicialmente se debe realizar el rasqueto y lijado de pintura existentes en cielos rasos, muros interiores y exteriores.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** de rasqueto y lijado de pintura existentes en muros interiores y exteriores.

### **01.01.02 PINTURA LÁTEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se contemplará el decapado, resanado, lijado y la aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura látex satinada. La partida se refiere a la aplicación de pintura en superficies de albañilería con pintura látex satinada resistente al UV, previo lijado, aplicación de 1 mano de base imprimante y pasta mural con plancha o espátula y 2 manos de pintura látex lavable. Este tratamiento deberá tener el color determinado para la superficie a pintarse.

#### **MATERIALES**

Todos los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales. Los materiales que deben ser mezclados lo serán en la misma obra dentro de los elementos (latas, barriles, etc. para tal efecto. Los que se requieran listos para ser usados, serán empleados sin alteraciones y de conformidad con las especificaciones de los fabricantes. Los colores se indicarán oportunamente. La aplicación de pinturas, barnices y en general, deberá estar precedida de las pruebas que aseguren su correcta terminación.

#### **PINTURA LÁTEX SATINADA**

Pintura formulada a base de resina acrílica, con acabado mate, resistente al contacto con agua y jabones y una excelente resistencia a la intemperie y rayos solares UV. Para aplicación sobre superficies de concreto previamente lijado y colocado de una mano de base imprimante en exteriores y cielorrasos y una mezcla de imprimante y pasta mural en interiores. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **BASE IMPRIMANTE**

Producto formulado con pigmentos y cargas de alto poder de relleno, que dejan una película uniforme y sin asperezas. Permite obtener buena adherencia y rápido sellado de los poros de las superficies a pintar. Se aplica sobre superficies nuevas de concreto, cemento, madera, yeso, etc., previo a la aplicación de la pintura. Deberá ser de marca reconocida. Disolvente: agua.

#### **PASTA MURAL**



Material de empastado o relleno que permite obtener superficies con acabado liso, para emparejar la rugosidad del tarrajeo. Se usa para empastado o relleno de paredes interiores, concreto, cemento, ladrillo, etc. Mejora la apariencia de las pinturas. Deberá ser de marca reconocida. No requiere disolvente.

#### **MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

##### **PARA MANTENIMIENTO DE MUROS**

Se contemplará el resanado, lijado, aplicación de 1 mano de sellador y 2 manos de pintura. Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado y posteriormente aplicar una mano de sellador para pared. En casos se requiera se deberá resanar con pintura de acabado o sellador para paredes, las zonas donde se requiera.

##### **PARA MUROS NUEVOS**

Antes de comenzar la pintura se procederá con el lijado de todas las superficies, 15 días después del tarrajeo. Posteriormente se colocará una base de una mano de imprimante y pasta mural hasta alisar, y finalmente se aplicarán dos manos de pintura de acuerdo al cuadro de acabados.

##### **PINTURA EN INTERIORES**

En muros interiores se aplicará una base de imprimante y pasta mural, posteriormente pintura látex satinada

##### **PINTURA EN CIELORRASO**

En cielorrasos se aplicará una base de imprimante, posteriormente 2 manos de pintura látex lavable.

##### **PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE**

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, grasa, óxido, pintura mal adherida y todo tipo de contaminantes.

##### **MEZCLADO**

Previo a la aplicación homogenizar la mezcla, ya que esta pintura sedimenta con facilidad.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

Para las áreas de pintura ejecutadas se medirá por **METRO CUADRADO (M2)** según corresponda.

#### **01.02 CARPINTERIA DE MADERA**

##### **01.02.01 CAMBIO DE HOJA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/BISAGRA**

###### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

En donde se indique en los planos y según detalle, se cambiarán la hoja contraplacada con interior de madera dura en su totalidad y triplay 4mm. Las hojas de las puertas serán contraplacada con triplay de 4 mm y marcos de madera dura interior con retícula formando tableros, con dimensiones 4" x 2" en los bordes y los intermedios de 2" x 2". Los marcos de las puertas serán de 4" x 2" en madera dura. Los marcos detallados se colocarán entornillados sobre los tarugos que se insertarán previamente en la albañilería. La superficie de madera deberá estar bien lijada y pulida prolijamente, libre de polvo, grasa o aceite o manchas de cualquier tipo. Las grietas se rellenarán

con pasta de cola sintética y polvo de madera, lijando nuevamente los elementos resanados. Asimismo, se incluirá el cambio de las bisagras, conforme al modelo que le corresponda a dicha puerta de madera.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (m2)** de acuerdo con lo especificado

### **01.03 CARPINTERIA METALICA**

#### **01.03.01 CAMBIO PUERTA METALICA DOS HOJAS e=1/8" INC/CERROJOS CON OREJAS EXTERNOS E INTERNOS 3.90x2.80m**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el suministro, fabricación y colocación de la puerta metálica de dos hojas, incluye bisagras, picaporte interior, con orejas para colocar candado externos e internos, será pintado con dos manos de pintura anticorrosivo y pintura esmalte.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Puerta metálica con plancha metálica e=1/8"
- Cerrojos con orejas externos e internos
- Bisagras
- Soldadura E7018-E6011
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **01.03.02 PUERTA METALICA UNA HOJA INC/MARCO-CERRADURA TRES GOLPES**

Ídem a 01.03.01 CAMBIO PUERTA METALICA DOS HOJAS e=1/8" INC/CERROJOS CON OREJAS EXTERNOS E INTERNOS 3.90x2.80m

#### **01.03.03 LIMPIEZA MECANICA, LIJADO, PINTADO DE PUERTA METALICA INC/ENCUADRE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento y limpieza mecánica, lijado, pintado de puerta metálica incluyendo el encuadre, de acuerdo a la distribución de los planos.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Soldadura E7018-E6011
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

**01.03.04 CAMBIO DE TAPA METALICA ESTRIADA 1/8", 02 HOJA  
INC/MARCO-ALDABA**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de tapa metálica estriada de 1/8 " , a dos hojas incluyendo el marco y aldaba

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)** de acuerdo con lo especificado.

**01.03.05 COLOCACION DE TAPA METALICA ESTRIADA 01 HOJA  
INC/MARCO-ALDABA**

Ídem a 01.03.04 CAMBIO DE TAPA METALICA ESTRIADA 1/8", 02 HOJA INC/MARCO-ALDABA

**01.03.06 MANTENIMIENTO DE PUERTA REJAS METALICAS  
INC/REPOSICION DE BARRAS-TUB. CUAD. 2"x2"**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento y limpieza mecánica, lijado, pintado de puerta metálica incluyendo el encuadre y la reposición de barras de tubo cuadrado de dimensiones 2" x 2", de acuerdo a la distribución de los planos.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Soldadura E7018-E6011
- Pintura anticorrosiva
- Barras de tubo cuadrado de dimensiones 2" x 2"
- Pintura esmalte

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO CUADRADO (M2)**.

**01.04 CERRADURAS**

**01.04.01 CAMBIO DE CERRADURA DE DOS GOLPES Y CERROJO**

**CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR**

Esta partida se refiere al cambio de las cerraduras en las puertas metálicas y de madera a 0.80M. del NPT, medido al eje de la cerradura.

**MATERIALES**

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra. El Contratista está obligado a entregarlos en perfecto estado de funcionamiento y regulados adecuadamente (marca reconocida).

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

### **EJECUCIÓN**

Las cerraduras para puertas principales serán de sobreponer, con pestillo, y cerrojos de dos vueltas con cilindro. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas. Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería. El responsable del mantenimiento, entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

### **CONTROL DE EJECUCIÓN**

Se verificará la adecuada colocación de las cerraduras con sus respectivos accesorios, las cuales se encuentren firmes y estables.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de puerta y cerradura respectivamente según lo indica en planos.

## **01.04.02 CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Son mecanismos que sirven para asegurar el cierre de puertas. La partida comprende la dotación e instalación de cerraduras embutidas tipo perilla acabado en acero inoxidable. Esta cerradura es reversible para puertas derechas e izquierdas, es para puertas de 35mm a 45mm de espesor.

### **MATERIALES**

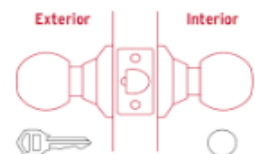
Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán en Aleación de zinc y resistente a cualquier condición atmosférica.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **UNIDAD (UND)**, de acuerdo con lo especificado.



## **01.04.03 CAMBIO DE CERRADURA DE TRES GOLPES**

### **CERRADURA DOS GOLPES CON JALADOR**

Esta partida se refiere al cambio de las cerraduras en las puertas metálicas y de madera a 0.80M. del NPT, medido al eje de la cerradura.

### **MATERIALES**

Las cerraduras serán de embutir para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas, mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número

prácticamente limitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación de llave maestra. El Contratista está obligado a entregarlos en perfecto estado de funcionamiento y regulados adecuadamente (marca reconocida).

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.



IMAGEN REFERENCIAL

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos como son destornilladores, berbiquí, escofinas, etc.

### **EJECUCIÓN**

Las cerraduras para puertas principales serán de sobreponer, con pestillo, y cerrojos de tres vueltas con cilindro. Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pinturas se procederá a proteger todas las perillas y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas. Antes de entregar la obra, se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería. El responsable del mantenimiento, entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con anillos de cartón, y con nombre o número del ambiente al que pertenece.

### **CONTROL DE EJECUCIÓN**

Se verificará la adecuada colocación de las cerraduras con sus respectivos accesorios, las cuales se encuentren firmes y estables.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND)** de puerta y cerradura respectivamente según lo indica en planos.

## **01.05 PORCELANATOS Y CERAMICOS**

### **01.05.01 CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 45x45cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el cambio de cerámico en piso de 45x45 cm igual o similar al existente.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales y equipos menores

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **METRO CUADRADO (m2)**.

## **01.06 MURO DE DRYWALL**

### **01.06.01 MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm**

Para la Ejecución de la partida se realizará la instalación de muros de drywall. Consiste en la elaboración de tabiquería en sistema “drywall” de espesor de 10 cm, se arma la estructura con parantes y rieles fijos, los cuales se cubre con planchas de yeso “superboard”. El muro debe ser masillado y lijado, listo para trabajar la pintura. Los materiales que intervienen en la elaboración de esta partida son.

- Parantes 89x38x0.9mm
- Riel PU 90x32x0.9mm
- Esquineros metálicos 32x32x0.25mm.
- Planchas de yeso Superboard.
- Masilla selladora.
- Cinta papel para drywall.
- Tirafones de ½"x2" -3"
- Tarugos
- Tornillos “Wafer”
- Kits accesorios adicionales.

Se construirá una estructura metálica de soporte compuesta por dos canales 89 ancladas en sus extremos. Tener en cuenta que en los extremos debe haber un para anclaje. Estos parantes deben fijarse de manera que formen una retícula para la fijación de los elementos.

Al interior de la fachada se deben fijar las láminas de yeso, por medio de tornillos auto perforantes, hasta cubrir la superficie deseada. Por el lado exterior de la fachada se fijarán los paneles SF a los parantes verticales por medio de tornillos auto perforantes teniendo en cuenta que se deben nivelar tanto vertical como horizontalmente. Los paneles de yeso requieren de un masillado posterior a la instalación alistada.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METROS CUADRADOS (M2.)** de acuerdo con lo especificado.

## **01.07 CANALETA PLUVIAL**

### **01.07.01 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PLUVIAL PREPINTADO 5"x7" INC/SOPORTERIA METALICA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de Aluzinc 5" x 7", de las dimensiones correspondientes, a lo largo de la caída de pendiente del techo de TR-4 o calamina, este será sujeta entre el techo y canaleta con soportaría metálica tipo U y tendrá la caída de agua en dos sentidos a los extremos.

Su composición es la siguiente:

- ✓ **Aluminio - 55%**
- ✓ **Zinc - 43,4%**
- ✓ **Silicio - 1,6%**

Poseerá un recubrimiento de **150 gr/m2 de Aluminio, Zinc y Silicio** en ambas caras como mínimo.

Resistencia al calor a más de 315 grados centígrados.

Resistencia a la abrasión gracias a la dureza superficial de este material.

Reflectividad térmica y lumínica.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

#### **01.07.02 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PLUVIAL PREPINTADO 6"x4" INC/SOPORTERIA METALICA**

Ídem a 01.07.01 CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PLUVIAL PREPINTADO 5"x7" INC/SOPORTERIA METALICA

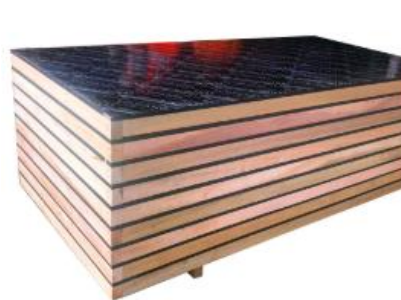
### **10 INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **02.01 TANQUE ELEVADO DE AGUA**

##### **02.01.01 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DEL TANQUE DE AGUA INC/LIMPIEZA MECANICA, PINT. ANTICORROSIVA-ESMALTE+ FENOLICO DE 18mm**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se desarrollará el mantenimiento total de la estructura metálica para el tanque elevado incluyendo la pintura esmalte dos manos y anticorrosivo mas fenólico de 18mm.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (Und.)**

## 02.01.02 CAMBIO DE ACCESORIOS SANITARIOS COMPLETO PARA TANQUE DE AGUA

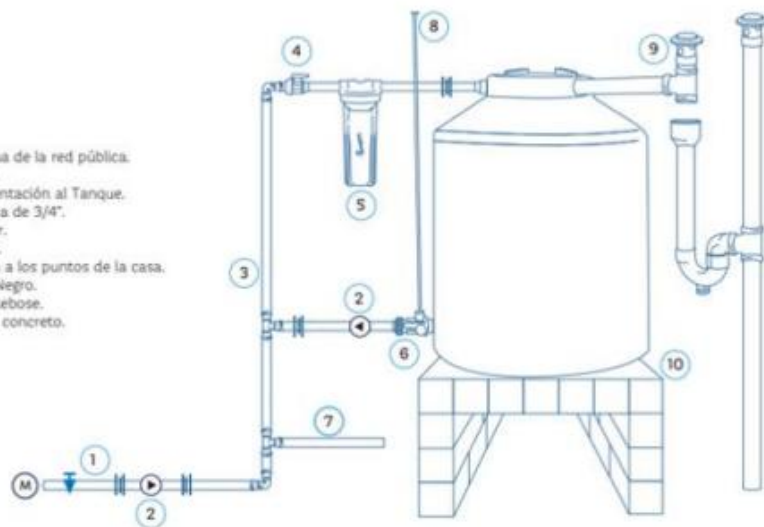
### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de accesorio como el kit de accesorios y el kit de instalación básica correspondiente al tanque de agua de elevado, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga. Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Kit de Instalación básico de tanque elevado
- ✓ Kit de accesorios para instalación de tanque elevado



1. Ingreso de agua de la red pública.
2. Válvula Check.
3. Tubo de alimentación al Tanque.
4. Válvula Esférica de 3/4".
5. Filtro Estándar.
6. Multiconector.
7. Salida de agua a los puntos de la casa.
8. Tubo de Aire Negro.
9. Conexión de Rebose.
10. Base plana de concreto.



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (Glb.)** de acuerdo con lo especificado.

## 02.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS

### 02.02.01 CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el retiro de la grifería que se encuentra en malas condiciones y realizará la limpieza en la zona donde se colocará e instalará la nueva grifería tipo cuello de ganso flexible acero



inoxidable pesado. Así mismo la colocación de tubo de abasto para lavadero. Colocamos cinta de teflón nueva en las roscas e instalamos la nueva grifería. Recuerda que para la enroscar las tuercas necesitarás de la llave inglesa o llave plomero. Si aún las tuercas de la grifería quedan sueltas, ayudémonos con más cinta teflón. Por último, vuelve a abrir la llave y verifique que no existan fugas de agua.



#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

#### **02.02.02 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería de lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para lavatorio
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### **02.02.03 CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el mantenimiento del lavatorio, luego se realizará una limpieza de la zona en mantenimiento, y finalmente se instalará la llave nueva para lavatorio, así como, el tubo de abasto aluminio trenzado, utilizando Cinta Teflón y Formador de Empaquetadura y cambio de trampa P desagüe:

##### **MATERIALES**

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Llave para lavatorio
- Tubo de abasto aluminio trenzado
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón
- Trampa P

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

#### 02.02.04 CAMBIO DE GRIFERIA P/ URINARIO

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de grifería del urinario, luego se realizará una limpieza de la zona.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- Grifería para urinario
- Formador de Empaquetaduras
- Cinta Teflón



### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

#### 02.02.05 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Se realizará el cambio de llave en mal estado y cambiarlas por nuevas.

Llave mezcladora para ducha convencional de cuerpo interior de Bronce con acabado cromado en el exterior, con salida de ducha hecho en plástico ABS con cabezal del mismo material de 1 tipo de chorro, sistema de cierre disco cerámico o 1/4 de giro de larga duración. Altamente resistente a la corrosión. Viene con perillas de plástico ABS cromado con diseño convencional. Distancia entre perillas: 8". Movimiento de cabezal: 45°

Características: Acabado Cromado

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: Plata
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Distancia entre perillas 20.3 cm
- Material de la salida ABS
- Cantidad de perillas 1
- Medida Llave: Alto 6 cm, Ancho 26 cm, Profundidad 6 cm / Salida de ducha: Alto 14 cm, Ancho 7 cm, profundidad 21 cm
- Material de perillas ABS
- Sistema de cierre Disco cerámico
- Funciones Agua fría y caliente.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición a que se refiere esta será por **UNIDAD (UND)**.

#### 02.02.06 CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVE PARA DUCHA

Ídem a 02.02.05 CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA

#### 02.02.07 CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida el Contratista, verificará que tipo de válvula para inodoro se tendrá que colocar, realizará el cambio de Kit sistema instalación con flotador o con pulsador simple o doble, correspondiente al tanque de agua de inodoro, una vez hecho esto se procederá hacer la prueba de su operatividad, sin que existe ninguna fuga.

### MATERIALES

- Accesorios tanque bajo
- Silicona
- Aditivo elastómero



IMAGEN REFERENCIAL

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**.

## 02.02.08 CAMBIO DE SUMIDERO PESADO DE 2"

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los trabajos correspondientes a la ejecución de la partida comprenden la instalación de accesorios y suministro de rejilla para sumidero de bronce cromado pesado de 2"; de acuerdo con la ubicación señalada en los planos.

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)**

## 02.03 TUBERIA Y ACCESORIOS

### 02.03.01 TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS-EXCAVACION DE ZANJA

### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Para la ejecución de esta partida se realizará el mejoramiento de la tubería de PVC SAP 3/4", incluyendo los accesorios que complementan la instalación de tubería.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

- ✓ Tubería PVC SAP 3/4"
- ✓ Codo PVC 3/4" x 45°
- ✓ Codo PVC 3/4" x 90°
- ✓ Tee PVC SAP 3/4"
- ✓ Yee PVC SAP 3/4"
- ✓ Pegamento para PVC

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METRO (M)** de acuerdo con lo especificado.

### 02.03.02 COLOCACION DE VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1/2"

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

La presente partida comprende la colocación de válvula CHECK de 1/2", de acuerdo a lo especificado en planos

### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND.)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.03.03 CAMBIO DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se realizará la instalación de llave de paso válvula esférica de 1/2" de Bronce, Altamente resistente a la corrosión.

- Tipo Llave: Material Bronce/ABS
- Color: común
- Material del cuerpo: Bronce
- Diámetro de salida: 1/2 "
- Niple de fierro galvanizado
- Unión universal de fierro galvanizado
- Formador de empaquetadura
- Cinta teflon.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **02.03.04 CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Se entiende así al cerrado de punto de agua a partir del límite Interior establecido por los muros que contiene el ambiente.

#### **MATERIALES:**

En esta partida se incluyen los tapones de tuberías de PVC y pegamento para PVC.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

- El equipo básico son las herramientas manuales como sierra, saca rosca, etc.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **Punto (PTO.)** de acuerdo con las especificaciones técnicas.

### **02.03.05 CLAUSURA DE PUNTOS DE DESAGUE**

Ídem a 02.03.04 CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA

### **02.03.06 CLAUSURA DE LLAVE DE PASO**

Ídem a 02.03.04 CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA

### **02.03.07 DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" CON EQUIPO DESATORADOR**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la limpieza, desinfección y desatoro de la tubería de PVC de 4" con equipo desatorador.

#### **CARACTERISTICAS**

La limpieza y desatoro de tuberías de PVC pueden incluir:

- Desinfección con cloro o hipoclorito de calcio.
- Llenar las tuberías con agua y aplicar el desinfectante.
- Mantener la presión de las tuberías durante al menos 24 horas.
- Verificar el contenido de cloro residual en los extremos de la red.
- Repetir la desinfección si el cloro residual es menor a 5 partes por millón.
- Lavar las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del desinfectante.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **GLOBAL (GLB)** de acuerdo con lo especificado.

### **02.04 BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE**

#### **02.04.01 EXCAVACION DE ZANJA PARA BIODIGESTOR / REGISTRO DE LODOS**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Consiste en la excavación manual de zanja. La excavación será según los planos.

##### **PROCEDIMIENTO**

La excavación se debe ejecutar de acuerdo con las profundidades y áreas indicadas en los planos. Al alcanzar el nivel de fondo de cimentación en la excavación de material, se deberá escarificar y compactar, según las exigencias de compactación.

Se tendrá especial cuidado en no dañar ni obstruir el funcionamiento de ninguna de las instalaciones de servicio público, tales como redes de agua potable y desagüe, cables, canales, etc. En caso de producirse algún daño, el ejecutor deberá realizar las reparaciones por su cuenta y de acuerdo con las entidades propietarios o administradores de los servicios en referencia. Los trabajos de reparación que hubiere necesidad de efectuar se realizarán en el lapso más breve posible.

El material proveniente de los cortes deberá ser retirado para seguridad y limpieza del trabajo. Se deberá evitar producir acumulaciones de material de corte, estos serán eliminados.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

El corte con herramientas manuales se medirá por unidad de **METRO CÚBICO (M3)**. Consiste únicamente en la medición del volumen de corte ejecutado multiplicando la longitud por su ancho y altura.

#### **02.04.02 ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm<sup>2</sup> EN PISO-PAREDES-TECHO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende la colocación de la armadura de acero que está constituida por barras de acero corrugadas con límite de fluencia de 4200 kg/cm<sup>2</sup>, en las columnas de confinamiento de concreto armado. Para ello se deberán respetar los diámetros de todos los aceros estructurales especificados en los planos, cuyo peso y diámetro deberá ser de acuerdo a las Normas.

### **METODOLOGIA DE EJECUCIÓN**

El acero de refuerzo se colocará respetando los recubrimientos especificados en los planos y deberá asegurarse de manera que durante el vaciado no se produzcan desplazamientos que sobrepasen las tolerancias permisibles.

La colocación de la armadura será afectada en estricto acuerdo con los planos, debiéndose dejarlas embebidos en los cimientos o sobrecimientos de la cimentación y en las losas de concreto de los pisos superiores y se asegurará contra cualquier desplazamiento por medio de alambre de hierro recogido ó clips adecuados en las intersecciones. El recubrimiento de la armadura se logrará por medio de espaciadores de concreto tipo anillo u otra forma que tenga un área mínima de contacto con el encofrado.

No se empleará trozos de ladrillo o madera, agregado grueso, o restos de tuberías; las barras de la armadura principal se unen firmemente con los estribos, zunchos, barras de repartición, y demás armaduras, durante el proceso de colocación, todas las armaduras y el alambre empleado para mantenerlos en posición, deben quedar protegidas mediante los recubrimientos mínimos de concreto establecidos.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberán ser herramientas menores (cortador de fierro, máquina de doblado).

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición.

Al utilizar el acero de refuerzo, los operarios deben utilizar guantes de protección.

Los equipos de corte y doblado de las barras de refuerzo no deberán producir ruidos por encima de los permisibles o que afecten a la tranquilidad del personal de obra y las poblaciones aledañas.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **kilogramos (kg)**, el cual resultará ser el producto de la longitud de las barras suministradas, colocadas y armadas.

## **02.04.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro, ejecución y colocación de las formas de madera necesarias para el vaciado del concreto de muros de confinamiento de concreto armado y el correspondiente retiro de estos,

debiéndose tener precaución para que los alambres que se emplean para amarrar los encofrados no deberán de atravesar las caras del concreto que quedan expuestas en la obra terminada.

Los trabajos consisten en realizar los encofrados donde sea necesario para confinar el concreto y darle la forma de acuerdo a las dimensiones requeridas, a fin de obtener elementos estructurales con el perfil, niveles, alineamiento y dimensiones especificados en los planos.

Los encofrados serán diseñados para resistir con seguridad todas las cargas impuestas por su peso propio, el peso y empuje del concreto y una sobrecarga de llenado.

En general, los encofrados deberán estar de acuerdo a lo dispuesto por el ACI 347-14.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser equipo y herramientas menores (martillos, sierra o serrucho, corta fierro, etc.).

### **CONTROL DE CALIDAD**

- Control de Materiales
- Madera para Encofrado

Se utilizará exclusivamente madera nacional o similar, madera de primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte 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.

Todos los elementos se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de obra terminada y no a madera en bruto.

### **Control Técnico:**

#### **Encofrado:**

Los encofrados deberán tener la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias para resistir sin hundimientos, deformaciones, ni desplazamientos, dentro de las condiciones de seguridad requeridas, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de cualquier naturaleza a que se verán sometidos tanto durante la ejecución de la obra como posteriormente hasta el momento de retirarlos.

Las deformaciones que pudieran producirse en los encofrados no deben ser superiores a las que ocurrirían en obras permanentes construidas con los mismos materiales; y las tensiones a que estos se vean sometidos deberán estar por debajo de las admisibles para todos los materiales que los componen. Ello es igualmente aplicable a aquellas partes del conjunto estructural que sirven de apoyo a los encofrados, así como al terreno de cimentación que les sirve de soporte.

#### **Desencofrado:**

El control en cuanto a la remoción de los encofrados se efectuará de acuerdo a un programa que, además de evitar que se produzcan esfuerzos anormales o peligrosos en la estructura, tendrá en consideración los siguientes aspectos: Tipo, características, dimensiones, volumen, importancia y ubicación de los elementos estructurales.

Calidad y resistencia del concreto al momento de retirar los encofrados; así como las tensiones a las que estará sometido el concreto al momento de desencofrar.

Temperatura del concreto al momento de su colocación, así como la temperatura a la cual ha estado sometida después de ella.

Condiciones de clima y curado a las cuales ha estado sometida la estructura. Causas que pudieran haber afectado los procesos de fraguado y endurecimiento.

Características de los materiales empleados para preparar el concreto.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CUADRADOS (M2)**, el cual resultará ser el producto del largo por la altura de las caras encofradas

### **02.04.04 CONCRETO EN PISO-PAREDES-TECHO $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

El trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, resane y curado del concreto para la rampa. Los cuales deben alcanzar a los veintiocho días (28) una resistencia mínima a la compresión de  $175 \text{ kg/cm}^2$ .

Las estructuras de concreto armado serán los elementos que cumplan la función de arriostre y de confinamiento, evitando así la ocurrencia de daños al interior de la edificación.

#### **MÉTODOGÍA DE EJECUCIÓN**

Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto sobre las áreas destinadas para el confinamiento de concreto armado, de acuerdo con la ubicación indicada en planos.

#### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

- Vibrador de concreto 4HP 1.50".
- Mezcladora de concreto tambor.
- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

El trabajo ejecutado se medirá en **METROS CÚBICOS (M3)**

### **02.04.05 INSTALACION DE BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE DE POLIPROPILENO 1,300L INC/ACCESORIOS**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos de instalación de biodigestor autolimpiable de polipropileno 1,300 litros.



### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramientas manuales.
- El Biodigestor Autolimpiable es un sistema para el saneamiento, ideal para viviendas que no cuentan con servicio de desagüe en red o se tiene complicaciones para evacuar las aguas servidas. El sistema recibe las aguas residuales domésticas y realiza un tratamiento primario del agua, favoreciendo el cuidado del medio ambiente y evitando la contaminación de mantos freáticos. El agua tratada es infiltrada en el terreno mediante la construcción de una zanja de infiltración, pozo de absorción o humedal artificial, según el tipo de terreno y zona.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND.)**.

#### **02.04.06 INSTALACION DE REGISTRO DE LODOS DE POLIPROPILENO**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Este ítem se refiere a los trabajos de instalación de registro de lodos de polipropileno, que es el complemento del sistema del biodigestor autolimpiable a instalar.

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Herramientas manuales.
- ✓ La caja o registro, tiene como finalidad recibir y almacenar los lodos tratados por el Biodigestor, los líquidos filtrarán hacia el suelo para ser absorbidos, quedando retenido los lodos para su posterior secado y disposición final.

### **UNIDAD DE MEDIDA**

Se medirá por **UNIDAD (UND.)**.

#### **02.04.07 INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC 4" INC/ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la conexión nueva o mejoramiento a la batería de desagüe correspondiente al baño según los planos, esta se realizará con de tubería PVC 4" y accesorios, para el mejor funcionamiento del sistema de desagüe. Los Materiales para utilizar en la partida son:

- Tubería PVC de 4" x 3 m
- Codo PVC 4" x 90°
- Codo PVC 4" x 45°
- Yee PVC 4"
- Tee sanitaria PVC 4"
- Reducción de PVC 4" a 2"
- Pegamento PVC

### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de esta Partida es por **METROS LINEALES (M)** de acuerdo con lo especificado.

## 02.05 SILOS

### 02.04.01 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA A SILOS EXISTENTES

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida corresponde el mantenimiento y limpieza de silos existentes de acuerdo a la distribución de los planos.

#### METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

El mantenimiento y la limpieza de silos existentes incluye vaciarlos, inspeccionarlos, limpiarlos y reparar cualquier daño.

- Vacío
- Vaciar los silos de forma regular y completa
- Inspección
- Revisar los sistemas de ventilación
- Verificar la integridad estructural del silo
- Comprobar la nivelación de la base
- Revisar el perímetro del silo
- Inspeccionar los registros de descarga
- Comprobar el funcionamiento de los sensores de nivel

### UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

## 11 INSTALACIONES ELECTRICAS

### 03.01 ARTEFACTOS DE ILUMINACION

#### 03.01.01 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias Down light, es para adosar, incluye elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| - Tipo de lámparas    | : PANEL LED CUADRADA   |
| - Diámetro y altura   | : 30cm y 30cm          |
| - Potencia            | : 24W                  |
| - Tensión             | : 220V                 |
| - Frecuencia          | : 60 Hz                |
| - Material de carcasa | : aleación de Aluminio |
| - Lúmenes             | : 1920 lm              |
| - Grado de protección | : uso interior         |
| - Vida útil           | : 30000 horas          |



- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado

#### **MATERIALES**

- Panel led redondo
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### **03.01.02 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Los paneles led cuadrado de 60x60cm incluyen marco y elementos de sujeción, se instalarán según indica los planos eléctricos; el cual comprende el cambio de la luminaria primigenia.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

- ✓ Luminaria : PANEL LED DE 60x60cm
- ✓ Potencia de cada lámpara : 48W
- ✓ Tensión : 220V
- ✓ Frecuencia : 50-60 Hz
- ✓ Color de Luz : Luz blanca
- ✓ Material : Aluminio
- ✓ CRI : 80
- ✓ Marco : PVC
- ✓ Lúmenes : 3400 lm
- ✓ Vida útil : 30000 horas
- ✓ Led : Led integrado



#### **MATERIALES**

- ✓ Panel led de 60x60cm

#### **EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Escalera tipo tijera

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND.)**, de acuerdo a lo especificado.

### 03.01.03 CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELO RASO

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Las luminarias de led cuadrado de 60x60x24W en falso cielo raso, se instalarán según indica los planos eléctricos.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tipo de lámparas : PANEL LED CUADRADA
- Diámetro y altura : 60cm y 60cm
- Potencia :24W
- Tensión :220V
- Frecuencia :60 Hz
- Material de carcasa : aleación de Aluminio
- Lúmenes :1920 lm
- Grado de protección : uso interior
- Vida útil :30000 horas
- Temperatura de color : luz blanca
- Led : Led integrado



#### MATERIALES

- Panel led
- Marco de PVC
- Borneras tipo regleta de 2.5mm2

#### EQUIPOS

- Herramientas manuales
- Escalera tipo tijera

#### UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**, de acuerdo a lo especificado.

### 03.01.04 CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W

#### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de Luminaria Hermética Led 36w x 1.20 se incluye el juego completo con Pantalla, en dicha actividad se utilizará una Escalera tipo Tijera.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Luminaria hermética 36w
- Cinta aislante
- Cable eléctrico THW



#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02 INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

#### **03.02.01 CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE**

##### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará el cambio de tomacorriente existente malogrado por un nuevo. Los tomacorrientes serán dobles para empotrar de 15/16 A, de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)**.

#### **03.02.02 CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

##### **MATERIALES**

- Interruptor unipolar 10 A, 250V.
- Placa en tecno polímero color marfil.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

##### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del INTERRUPTOR DOBLE y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

##### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.03 CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Comprende a los puntos pared que sirven como salidas de energía para interruptores para controles de alumbrado cuya ubicación se indica los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### **MATERIALES**

- Interruptor 10 A, 250V.
- Cinta aislante.

#### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales.

#### **METODO DE EJECUCION**

Una vez realizadas los protocolos eléctricos de los conductores eléctricos instalados, se procederá con la instalación de los componentes del interruptor y los protocolos de control de alumbrado por circuitos.

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base de pago será la **UNIDAD (UND)**.

### **03.02.04 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ INTERRUPTOR SIMPLE**

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro y colocación de la caja rectangular Adosable de PVC 4" x 2" y interruptor simple.

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el cambio de caja e interruptor existente malogrado por un nuevo. La caja y el interruptor será simple de buena calidad del tipo para empotrar de 15/16 A, de capacidad de una salida, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales por utilizar en la Partida son:

- Caja adosable RECT. de 4" x 2"
- Interruptor simple
- Cinta aislante

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida será por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.02.05 COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la ejecución de esta partida se realizará la colocación de caja rectangular e instalación de tomacorriente doble. Los tomacorrientes serán Dobles del tipo para adosar, con todas sus partes con tensión aisladas, Voltaje 127/250V.

Los Materiales a utilizar en la Partida son:

- Tomacorriente doble
- Cinta aislante
- Caja rectangular PVC 4"x2" adosable

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo a lo especificado.

### **03.03 CANALIZACION Y CABLEADO**

#### **03.03.01 CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 2.5 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de los tubos de las salidas correspondiente.

Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

##### **Característica del cable eléctrico:**

- Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- Calibre de los conductores es milimétrico (mm2) o AWG
- Norma de fabricación NTP 370.252
- Tensión de servicio 450/750V
- Temperatura de operación 80°C
- La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- Calibres desde 1.5 mm2 hasta 300mm2

##### **MATERIALES**

- Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- Terminal de cables
- Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

##### **EQUIPOS**

- Herramientas manuales

#### **UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)**.

#### **03.03.02 COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2**

##### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO**

Esta partida comprende el suministro e instalación de los conductores THW 4 mm2 libre de halógenos para los circuitos de tomacorriente y alumbrado como circuito derivado del tablero eléctrico TG y serán instalados en el interior de

los tubos de las salidas correspondiente. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas de F°G°.

**Característica del cable eléctrico:**

- ✓ Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos
- ✓ Calibre de los conductores es milimétrico (mm<sup>2</sup>) o AWG
- ✓ Norma de fabricación NTP 370.252
- ✓ Tensión de servicio 450/750V
- ✓ Temperatura de operación 80°C
- ✓ La marca, sección, año y metrados secuencial debe estar plasmado en el mismo conductor eléctrico.
- ✓ Calibres desde 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 300mm<sup>2</sup>

**MATERIALES**

- ✓ Cable eléctrico libre de halógenos según el calibre indicado en diagrama unifilar
- ✓ Terminal de cables
- ✓ Cinta aislante eléctrica 3/4"(20mm) X 1.80m.

**EQUIPOS**

- ✓ Herramientas manuales

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de medida que servirá como base será el **METRO LINEAL (M)** de acuerdo a lo especificado.

**03.03.03 CANALETA PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará la colocación de canaleta de PVC con adhesivo para cable de dimensiones 20x12mm, para los distintos aparatos eléctricos a instalar.

Los Materiales para utilizar en la Partida son:

Canaleta PVC adhesiva de 20x12mm

**UNIDAD DE MEDIDA**

La unidad de esta Partida es por **METRO LINEAL (ML)** de acuerdo con lo especificado.

**03.04 TABLEROS Y ACCESORIOS**

**03.04.01 ASEGURAMIENTO DE CAJA ADOSABLE TERMOMAGNETICA**

**DESCRIPCION DEL TRABAJO**

Para la Ejecución de esta partida se realizará el aseguramiento de caja adosable termomagnética de acuerdo a lo especificado en los planos.

**UNIDAD DE MEDIDA**



La unidad de esta Partida es por **UNIDAD (UND)** de acuerdo con lo especificado.

## PLANILLA DE METRADOS

Presupuesto **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOCALES COMISARIA PNP DE LA REGION POLICIAL TACNA, CORRESPONDIENTE AL AÑO FISCAL 2025**

Subpresupuesto **COMISARIA PNP BOCA DEL RIO**

Cliente **POLICIA NACIONAL DEL PERÚ**

Lugar **TACNA - TACNA - SAMA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>01.01</b>	<b>PINTURA</b>		
01.01.01	RASQUETEADO, DESMANCHADO, MASILLADO Y LIJADO DE MUROS P/PINTADO	m2	102.00
01.01.02	PINTURA LATEX 2 MANOS SATINADA EN MUROS EXTERIORES	m2	102.00
<b>01.02</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
01.02.01	CAMBIO DE HOJA CONTRAPLACADA DE MADERA INC/BISAGRAS	m2	1.66
<b>01.03</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
01.03.01	CAMBIO PORTON METALICA DOS HOJAS e=1/8" INC/CERROJOS CON OREJAS EXTERNOS E INTERNOS 3.90x2.80m	und	1.00
01.03.02	PUERTA METALICA UNA HOJA INC/MARCO-CERRADURA TRES GOLPES	m2	2.68
01.03.03	LIMPIEZA MECANICA, LIJADO, PINTADO DE PUERTA METALICA INC/ENCUADRE	m2	3.89
01.03.04	CAMBIO DE TAPA METALICA ESTRIADA 1/8", 02 HOJA INC/MARCO-ALDABA	m2	2.40
01.03.05	COLOCACION DE TAPA METALICA ESTRIADA 01 HOJA INC/MARCO-ALDABA	m2	2.03
01.03.06	MANTENIMIENTO DE PUERTA REJAS METALICAS INC/REPOSICION DE BARRAS-TUB. CUAD. 2"x2"	m2	4.28
<b>01.04</b>	<b>CERRADURAS</b>		
01.04.01	CAMBIO DE CERRADURA DE DOS GOLPES Y CERROJO	und	2.00
01.04.02	CAMBIO DE CERRADURA TIPO PERILLA	und	7.00
01.04.03	CAMBIO DE CERRADURA DE TRES GOLPES CON JALADOR	und	1.00
<b>01.05</b>	<b>PORCELANATOS Y CERAMICOS</b>		
01.05.01	CAMBIO DE CERAMICO EN PISO 45x45cm IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE	m2	3.75
<b>01.06</b>	<b>MURO DE DRYWALL</b>		
01.06.01	MURO DE DRYWALL DOS CARAS (FRIBROCEMENTO-YESO) E=10cm	m2	1.29
<b>01.07</b>	<b>CANALETA PLUVIAL</b>		
01.07.01	CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PLUVIAL PREPINTADO 5"x7" INC/SOPORTERIA METALICA	m	29.40
01.07.02	CAMBIO DE CANALETA ALUZINC PLUVIAL PREPINTADO 6"x4" INC/SOPORTERIA METALICA	m	7.00
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>02.01</b>	<b>TANQUE ELEVADO DE AGUA</b>		
02.01.01	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DEL TANQUE DE AGUA INC/LIMPIEZA MECANICA, PINT. ANTICORROSIVA-ESMALTE+ FENOLICO DE 18mm	und	2.00
02.01.02	CAMBIO DE ACCESORIOS SANITARIOS COMPLETO PARA TANQUE DE AGUA	kit	2.00
<b>02.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
02.02.01	CAMBIO DE GRIFERIA TIPO GANSO	und	2.00
02.02.02	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO	und	6.00
02.02.03	CAMBIO DE GRIFERIA LAVATORIO - TUBO DE ABASTO - TRAMPA P DESAGUE	und	1.00
02.02.04	CAMBIO DE GRIFERIA P/ URINARIO	und	3.00
02.02.05	CAMBIO DE CABEZAL + LLAVE PARA DUCHA	und	4.00
02.02.06	CAMBIO DE CABEZAL + 02 LLAVE PARA DUCHA	und	2.00
02.02.07	CAMBIO DE VALVULA C/PALANCA PARA INODORO	und	7.00
02.02.08	CAMBIO DE SUMIDERO PESADO DE 2"	und	2.00
<b>02.03</b>	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS</b>		
02.03.01	TUBERIA PVC SAP 3/4" C/R INC/ACCESORIOS-EXCAVACION DE ZANJA	m	60.00
02.03.02	COLOCACION DE VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1/2"	und	1.00
02.03.03	CAMBIO DE VALVULA ESFERICA DE PASO 1/2"	und	3.00

02.03.04	CLAUSURA DE PUNTOS DE AGUA	pto	4.00
02.03.05	CLAUSURA DE PUNTOS DE DESAGUE	pto	4.00
02.03.06	CLAUSURA DE LLAVE DE PASO	und	1.00
02.03.07	DESATORO Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE 4" CON EQUIPO DESATORADOR	glb	2.00
<b>02.04</b>	<b>BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE</b>		
02.04.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA BIODIGESTOR / REGISTRO DE LODOS	m3	6.07
02.04.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 EN PISO-PAREDES-TECHO	kg	203.22
02.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	15.49
02.04.04	CONCRETO EN PISO-PAREDES-TECHO f'c=175 kg/cm2	m3	2.01
02.04.05	INSTALACION DE BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE DE POLIPROPILENO 1,300L INC/ACCESORIOS	und	1.00
02.04.06	INSTALACION DE REGISTRO DE LODOS DE POLIPROPILENO	und	1.00
02.04.07	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC 4" INC/ACCESORIOS	m	16.00
<b>02.05</b>	<b>SILOS</b>		
02.05.01	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA A SILOS EXISTENTES	und	2.00
<b>03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>03.01</b>	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>		
03.01.01	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 30x30x24W, SOBREPONER	und	6.00
03.01.02	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, SOBREPONER	und	4.00
03.01.03	CAMBIO DE LUMINARIA LED CUAD. 60x60x48W, FALSO CIELO RASO	und	11.00
03.01.04	CAMBIO DE LUMINARIA HERMETICA LED P/EXTERIOR 1.20mx36W	und	5.00
<b>03.02</b>	<b>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES</b>		
03.02.01	CAMBIO DE TOMACORRIENTE DOBLE	und	17.00
03.02.02	CAMBIO DE INTERRUPTOR DOBLE	und	4.00
03.02.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	8.00
03.02.04	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ INTERRUPTOR SIMPLE	und	1.00
03.02.05	COLOCACION DE CAJA RECTANGULAR ADOSABLE+ TOMACORRIENTE DOBLE	und	8.00
<b>03.03</b>	<b>CANALIZACION Y CABLEADO</b>		
03.03.01	CAMBIO DE CABLE ELECTRICO THW 2.5mm2	m	16.00
03.03.02	COLOCACION DE CABLE ELECTRICO THW 4mm2	m	28.00
03.03.03	CANAleta PVC C/ADHESIVO P/CABLE 20x12mm	m	14.00
<b>03.04</b>	<b>TABLEROS Y ACCESORIOS</b>		
03.04.01	ASEGURAMIENTO DE CAJA ADOSABLE TERMOMAGNETICA	und	1.00

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>ITEM 01</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Rotomartillo eléctrico</li> <li>- 02 Compresora de aire.</li> <li>- 03 Andamio metálico torre de cuatro cuerpos.</li> <li>- 01 Máquina de soldar.</li> <li>- 02 Amoladora.</li> <li>- 01 Mezcladora de cemento 9 pies<sup>3</sup> como mínimo.</li> </ul> <p><b><u>ITEM 02</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Rotomartillo eléctrico</li> <li>- 02 Compresora de aire.</li> <li>- 02 Andamio metálico torre de cuatro cuerpos.</li> <li>- 01 Máquina de soldar.</li> </ul> <p><b><u>ITEM 03</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Rotomartillo eléctrico.</li> <li>- 02 Andamio metálico torre de cuatro cuerpos.</li> <li>- 01 Máquina de soldar.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p> </div>
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>ITEM 01, 02, 03</u></b></p> <p>Ingeniero Civil o Arquitecto</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el comité de selección 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: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida</p>
<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>

	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>ITEM 01, 02, 03:</u></b></p> <p>Experiencia mínima de TRES (03) años como Residente de Obras y/o Supervisor de Obra y/o Residente de Servicios y/o responsable Técnico y/o Residente y/o Supervisor relacionados a servicios de mantenimiento y/o mejoramiento y/o ampliación y/o acondicionamiento de infraestructura y/o edificaciones en general, contabilizados a partir de su colegiatura, la misma que será verificada a través de la página del Colegio (CIP) y en el caso de los arquitectos deberán presentar una copia de su colegiatura.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> <p>Presentar copia de la colegiatura del personal clave arquitecto, en el caso de ingeniero civil se verificará en la página web del Colegio de Ingenieros del Perú.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li> <li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> <li>• <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i></li> </ul> </div>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a</p> <p><b>ITEM 01:</b> S/ 868,454.20 OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 20/100 SOLES</p> <p><b>ITEM 02:</b> S/ 269,721.90 DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTIUNO CON 90/100 SOLES</p> <p><b>ITEM 03:</b> S/ 266,970.46 DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA CON 46/100 SOLES</p> <p>por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de</p>

<p><b>ITEM 01:</b> S/ 108,556.78 CIENTO OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS CON 78/100 SOLES</p> <p><b>ITEM 02:</b> S/ 33,715.24 TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS QUINCE CON 24/100 SOLES</p> <p><b>ITEM 03:</b> S/ 33,371.31 TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UNO CON 31/100 SOLES</p> <p>por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: los servicios de mantenimiento, acondicionamiento y reparación de edificaciones tales como: colegios, hospitales, edificios multifamiliares, postas médicas, hospitales, comisarias, entre otros de igual naturaleza, en entidades públicas y/o privadas</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad (conforme el artículo 168 del RLCE) o constancia de prestación (la que debe tener como información mínima: identificación del contrato u orden de servicio, objeto contractual, monto del contrato vigente, plazo contractual y penalidades de corresponder conforme lo establece el artículo 169 del RLCE); o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher 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>8</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 7</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 8</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se</p>
---

<sup>8</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

*"... el solo sello de cancelado en el comprobante, 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. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

*(...)*

*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*

encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 7** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  <b>ITEM 01, 02, 03</b>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ).		La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta  <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar  <i>O<sub>i</sub></i> = Precio <i>i</i>  <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja  <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio                 </p> <p style="text-align: right;"><b>100 Puntos</b></p>

#### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de SERVICIO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOS LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, REGION POLICIAL MOQUEGUA, UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA Y COMISARIAS PNP DE LA REGION POLICIAL TACNA SERVICIO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOS LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, REGION POLICIAL MOQUEGUA, REGION POLICIAL TACNA Y UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA ITEM \_\_\_\_\_, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20370114952, con domicilio legal en Av. Emmel 106, distrito Yanahuara. Provincia y región Arequipa, representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], correo electrónico [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA** para la contratación de SERVICIO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOS LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, REGION POLICIAL MOQUEGUA, REGION POLICIAL TACNA Y UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA ITEM \_\_\_\_\_, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto SERVICIO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOS LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, REGION POLICIAL MOQUEGUA, REGION POLICIAL TACNA Y UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGIÓN POLICIAL MOQUEGUA

<b>ITEM PAQUETE 1: LOCALES PNP AREQUIPA (09 COMISARIAS PNP)</b>					
<b>N°</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc.)</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>PROV.</b>	<b>DPTO.</b>
1	COMISARIA PNP JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO "A"	Urb. Quinta Tristan Mz. V-2, Sub Lote 1/Calle Los Cipreces S/N	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	AREQUIPA	AREQUIPA
2	COMISARIA PNP CIUDAD MUNICIPAL "C"	KM. 11, Zona I, Mz. B, Lote 5, Asentamiento Poblacional Asociación		AREQUIPA	AREQUIPA

		de Vivienda Ciudad Municipal	CERRO COLORADO		
3	COMISARIA RURAL PNP SAN JOSE "D"	Carretera Panamericana Sur KM. 982, PP.JJ. San José	LA JOYA	AREQUIPA	AREQUIPA
4	COMISARIA SECTORIAL PNP CAMANA "A"	Av. Mariscal Castilla 735 - Camaná	CAMANA	CAMANA	AREQUIPA
5	COMISARIA SECTORIAL PNP SOCABAYA	Av. Salaverry N°180, Mz W, Lote 8 Alto Buena Vista	SOCABAYA	AREQUIPA	AREQUIPA
6	COMISARIA RURAL PNP PUCCHUN "E"	Calle Andrés Avelino Cáceres con calle 6 de enero S/N. Lote 4, Mz. R, Zona B del Centro Poblado Pucchun	MARISCAL CACERES	CAMANA	AREQUIPA
7	COMISARIA SECTORIAL PNP CHIVAY "B"	Calle Antonio José de Sucre con Calle 9 de diciembre, Lote 6, Mz. S, Sector C, CCAPA, Centro Poblado Chivay	CHIVAY	CAYLLOMA	AREQUIPA
8	COMISARIA RURAL PNP ALCA "E"	Plaza de Armas, calle Manuel Orbegoza S/N; Mz. X, Lote 1 Centro Poblado Alca	ALCA	LA UNION	AREQUIPA
9	COMISARIA RURAL PNP SAN CAMILO "D"	Centro de Servicios del Asentamiento 6 Sector Irrigación San Camilo	LA JOYA	AREQUIPA	AREQUIPA

**ITEM PAQUETE 2: LOCALES POLICIALES EN MOQUEGUA (03 COMISARIAS PNP Y 3 UNIDADES ESPECIALIZADAS)**

N°	NOMBRE DE LA UNIDAD	DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)	DISTRITO	PROV.	DPTO.
1	COMISARIA PNP P. INALAMBRICA	Av. Boulevard 2 S/N., Sector IV, Area 3, Sub-Lote 3-B Centro Urbano Zona Pampa Inalámbrica	ILO	ILO	MOQUEGUA
2	COMISARIA RURAL PNP PUQUINA	Calle Ramon Castilla S/N. Mz. E'2, Lote 2 Sector 2 CP Villa de Puquina	Puquina	SANCHEZ CERRO	MOQUEGUA
3	COMISARIA PNP ILO	Jr. Pichincha N° 327	ILO	ILO	MOQUEGUA
4	SECCION DE TRANSITO - ILO	Av. Refinería, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1, Lote SC-ILO	PACOCCHA	ILO	MOQUEGUA
5	ACCIDENTES DE TRANSITO	Proyecto Habilitación Urbana Pampas de San Antonio Sector A, Mz. J5, Lote-01	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA
6	TRANSITO MOQUEGUA	Av. Emancipación S/N, Mz. Z, Lote 02, Pueblo Joven Samegua	SAMEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA

**ITEM PAQUETE 3: LOCALES DE COMISARIAS TACNA (04 COMISARIAS PNP)**

N°	NOMBRE DE LA UNIDAD	DIRECCIÓN (Av., Calle, Jr., Mz., Lote., etc)	DISTRITO	PROV.	DPTO.
1	COMISARIA RURAL PNP CIUDAD NUEVA	Av. Refinería, Agrup. Familias Pueblo Nuevo Sector II, Mz. G1, Lote SC-ILO	CIUDAD NUEVA	TACNA	TACNA
2	COMISARIA RURAL PNP SAMA LAS YARAS	Av. Heroes de la Guerra del Pacifico/Calle Palmeras, Mz. 29, Lote 5 CP Sama	SAMA LAS YARAS	TACNA	TACNA
3	COMISARIA RURAL PNP SAMA INCLAN	Av. Principal S/N. Mz. 1, Lote 10 Sector Las Vilcas CP Sama Inclán	SAMA INCLAN	TACNA	TACNA
4	COMISARIA PNP BOCA DEL RIO	Av. Encalada S/N. frente a Plaza Principal del CPM-Boca del Río	SAMA LAS YARAS	TACNA	TACNA

**CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

**CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en soles, UN UNICO PAGO, en, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

**CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

**ITEM 01:**

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de CUARENTA Y CINCO (45) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**ITEM 02:**

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de TREINTA (30) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se

computa desde el día siguiente de la firma del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**ITEM 03:**

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de TREINTA (30) días calendario para la ejecución de los servicios de, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Se deja constancia que al perfeccionamiento del presente contrato el Contratista ha Recepcionado a conformidad la Autorización correspondiente para el ingreso a los locales comprometidos en el mantenimiento preventivo y correctivo y planos de arquitectura a escala y paneux fotográficos de las comisarias y unidad especializada, según corresponda.

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

**CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la carta fianza N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*"De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."*

**Importante**

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el Área de Infraestructura de la Región Policial Arequipa, en el plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8)

días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es UN (1) AÑO contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

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 no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

#### **OTRAS PENALIDADES**

##### **ITEM 01, 02, 03**

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento

1	No cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo con su calendario de adquisición de materiales.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
2	No cumple con recoger el desmante y efectuar la limpieza de la zona de trabajo.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
3	El responsable técnico no se encuentra en el lugar donde se realiza el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo sin haber justificado su ausencia de trabajo en otra comisaria.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada día de ausencia	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
4	No cumple con colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
5	El personal del contratista no cuenta con uniformes y equipos de protección personal completa.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
6	Si el contratista o su personal, no permite el acceso a las hojas de trabajo, impidiéndole anotar las ocurrencias.	8 % del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT). Por cada incidencia.	Según informe del Comisario, y/o Área de Infraestructura.
7	No presento el informe final	10% del Valor de Una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), por cada día de retraso.	Según informe del Área de Infraestructura.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de

corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Entidad y el CONTRATISTA manifiestan el rechazo total y absoluto de cualquier tipo de ofrecimiento, dación, forma de soborno nacional o transnacional, regalo, atención o presión que pueda afectar el desarrollo normal y objetivo del presente contrato

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

De Conformidad con el Art. 226, numeral 226.1, del Reglamento, el arbitraje es Institucional (Cámara de Comercio e Industria de Arequipa y Centro de Arbitraje de la Universidad Nacional de San Agustín), siendo un Tribunal Arbitral conformado por tres (3) árbitros

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Av. Emmel 106 Yanahuara, Arequipa, Arequipa

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

CORREO ELECTRONICO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL CORREO ELECTRÓNICO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por triplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

---

“LA ENTIDAD”

---

“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>9</sup>.*

---

<sup>9</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>10</sup>				Sí	No
Correo electrónico :					

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>11</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

#### Importante

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>10</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

<sup>11</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>12</sup>	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>13</sup>	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>14</sup>	Sí		No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.

<sup>12</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>13</sup> Ibídem.

<sup>14</sup> Ibídem.

3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>15</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

---

<sup>15</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

## ANEXO N° 2

### DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de **SERVICIO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA DE LOS LOCALES DE COMISARIAS PNP DE LA REGION POLICIAL AREQUIPA, REGION POLICIAL MOQUEGUA, REGION POLICIAL TACNA Y UNIDADES ESPECIALIZADAS DE LA REGION POLICIAL MOQUEGUA. ITEM \_\_\_\_\_ (CONSIGNAR ITEM (S) AL (LOS) QUE SE PRESENTA)**

de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### **Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

#### ANEXO N° 4

#### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de: **(CONSIGNAR EL PLAZO DEL ITEM (S) AL QUE SE PRESENTA)**

**ITEM 01:**

*Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de CUARENTA Y CINCO (45) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.*

**ITEM 02:**

*Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de TREINTA (30) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.*

**ITEM 03:**

*Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de TREINTA (30) días calendario para la ejecución de los servicios de mantenimiento, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.*

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente. -

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con XI DIRECCION TERRITORIAL DE POLICIA AREQUIPA

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>16</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>17</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>18</sup>

<sup>16</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>17</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>18</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consortiado 1**  
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....  
**Consortiado 2**  
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**  
**INDICAR EL ITEM O ITEMS A LOS QUE SE PRESENTA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

ITEM	CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>01</b>	Servicio de Ejecución del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de locales de las Comisarias PNP de la Región Policial Arequipa, correspondiente al Año Fiscal 2025.	
<b>02</b>	Servicio de Ejecución del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de locales de las Comisarias y Unidad Especializada PNP de la Región Policial Moquegua, correspondiente al Año Fiscal 2025.	
<b>03</b>	Servicio de Ejecución del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de locales de las Comisarias PNP de la Región Policial Tacna, correspondiente al Año Fiscal 2025.	

El precio de la oferta SOLES incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*

**Importante para la Entidad**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*  
***“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.***

## ANEXO N° 7

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>19</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>20</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>21</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>22</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>23</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>24</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>19</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>20</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>21</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>22</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>23</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>24</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>19</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>20</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>21</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>22</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>23</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>24</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda

## ANEXO N° 8

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

**ANEXO N° 9**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS  
FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ITEM 02 y/o 03**

Señores

**COMITÉ ESPECIAL**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en el ítem \_\_\_\_\_ debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 9**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS  
FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM 2 y/o 3**

Señores

**COMITÉ ESPECIAL**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente. -

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en el ítem debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA**  
**ITEM 01, 02 y/o 03**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*



**ANEXO N° 11**

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 01-2025-UE 022 XI DIRTEPOL AREQUIPA**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según  
corresponda**

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*