

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

Aprobado mediante Directiva N°001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

[Handwritten signatures in blue ink]

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombread.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
016-2023-HMA-01**

PRIMERA CONCOVATORIA

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA.**



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.*
- *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, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

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 el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 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. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 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 Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por 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.*

1.7. 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

Importante

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP². Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. 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.

1.10. 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.

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 y el otorgamiento de la buena pro.

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) 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 la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.
- *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, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

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 cinco (5) 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 cinco (5) 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.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

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 valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

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 cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a 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 no superen el monto señalado anteriormente, 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 el 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	:	HOSPITAL DE APOYO DEPARTAMENTAL MARIA AUXILIADORA
RUC N°	:	20162041291
Domicilio legal	:	AV. MIGUEL IGLESIAS NRO. 968 (ALT. CDRA. 11 AV. PACHACUTEC) LIMA – LIMA – SAN JUAN DE MIRAFLORES
Teléfono:	:	01 2171818 - 3026
Correo electrónico:	:	programacionhama@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA.**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N-02 del 02 de junio del 2023

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RO = 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

NO APLICA

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

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 60 DIAS CALENDARIOS en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar los participantes registrados tiene el derecho de recabar un ejemplar de

las bases, para cuyo efecto de ben cancelar S/. 5.00 (cinco con 00/100 soles) en la caja de la entidad convocante de dirección en, AV. MIGUEL IGLESIAS NRO. 968 (ALT. CDR 11 AV. PACHACUTEC), LIMA – LIMA – SAN JUAN DE MIRAFLORES.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N°31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N°31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- TUO de la Ley N° 30'225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 31640 - Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2023.
- TUO de la Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 377-2019-EF que modifica el Reglamento de la Ley N°30225, aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley N°28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- D.S. N° 004-2019-JUS, TUO de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Directivas del OSCE.

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 documentos³, 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 – PIDE⁴ 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 el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

³ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁴ 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/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)⁵**
- 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 debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6 cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

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 Discapacidad⁶
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “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:

⁵ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁶ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) 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.
- 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.

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 – PIDE⁷ 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).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁸.
- i) Estructura de costos⁹.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete¹⁰.

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 en 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 y el 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 cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto*

⁷ 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/>

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁹ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

¹⁰ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, 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 Haya¹¹.*
- *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 presentar la documentación requerida en la Oficina de Logística en AV. MIGUEL IGLESIAS NRO. 968 (ALT. CDR 11 AV. PACHACUTEC), LIMA – LIMA – SAN JUAN DE MIRAFLORES. DESDE 8:00 HORAS a 16:45 HORAS

2.5. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una sola armada previa conformidad por el Área Usuaria en coordinación con el Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud del Hospital Maria Auxiliadora, después de ejecutada la prestación del servicio, el cual constituye el único entregable que satisface la necesidad del Hospital María Auxiliadora, previo cumplimiento de lo establecido en el numeral 6.12 del presente Terminó de Referencia.

Pago Único:

Corresponde pagar el 100% del monto contractual del servicio, de acuerdo al ENTREGABLE, amortizándose el 100% (pago total)

En el supuesto que el Proveedor no cumplió con el plazo contractual se le aplicará las penalidades y serán descontadas en el pago final.

¹¹ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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

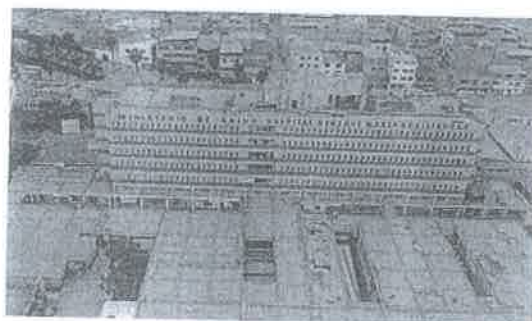


107
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



TERMINOS DE REFERENCIA

**"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA E
INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS
PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL
MARIA AUXILIADORA"**



ABRIL 2023



"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGICA CLINICA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ÍNDICE

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ANEXOS

- Anexo 1: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS POR ESPECIALIDAD
- Anexo 2: PRESUPUESTO REFERENCIAL
- Anexo 3: RESUMEN DE METRADOS
- Anexo 4: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES
- Anexo 5: PANEL FOTOGRÁFICO
- Anexo 6: PLANOS POR ESPECIALIDAD



"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

106



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA".

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA".

2. AREA USUARIA

Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica – Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre.

3. FINALIDAD PÚBLICA

Mejorar las condiciones de infraestructura de los ambientes de laboratorio banco de sangre para el Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica del Hospital María Auxiliadora, con la finalidad de prolongar su tiempo de vida útil para así satisfacer la necesidad de uso al personal de salud y en cumplimiento de las buenas condiciones sanitarias, que permitan brindar una atención integral.

4. ANTECEDENTES

Desde hace varios años, el Hospital María Auxiliadora viene presentando problemas en su infraestructura e instalaciones, debido al deterioro por su antigüedad mayor a 40 años y por falta de mantenimiento preventivo y correctivo lo cual se ha evidenciado en la inspección a los ambientes de Oncología del Hospital María Auxiliadora.

El Servicio de Mantenimiento será para brindar una adecuada infraestructura para los diferentes Ambientes de Pacientes Oncológicos del Hospital María Auxiliadora.

Actualmente el Servicio de Oncología no cuenta con ambientes apropiados para la adecuada atención integral de pacientes oncológicos y sus complicaciones durante la estancia hospitalaria, y así contribuir con la recuperación de su salud. Y, asimismo, brindarle una atención por parte del personal que realiza funciones asistenciales médicos, enfermeras, técnicos, vacunas y personal de apoyo al diagnóstico, es de conocimiento que el Servicio de Oncología es de alta complejidad y prioridad.

En ese sentido, conforme a lo establecido en el Marco Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público y de la Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023, se expidió la Resolución Ministerial N° 1097-2022/MINSA, de fecha 29 de diciembre del 2022, que aprobó el Presupuesto Institucional de apertura (PIA) para el año fiscal 2023 del pliego 011: Ministerio de Salud.

Al respecto, se emitió la Resolución Secretarial N° 084-2023/MINSA, el 13 de marzo del 2023; donde se aprueba el presupuesto designado a los Mantenimientos de Infraestructura (Formato 7.2), en el Marco del Programa 024 Control y Prevención del Cáncer.

5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar a una empresa especializada para ejecutar el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA".

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

5.1. Objetivo General

- a. Contar con infraestructura adecuada para mejorar la capacidad resolutive de la infraestructura e instalaciones **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA** mediante el mantenimiento correctivo de la infraestructura e instalaciones del ambiente.

5.2. Objetivos Específicos

- a. Reducir la vulnerabilidad de las edificaciones en cuanto a los riesgos de falla de las instalaciones físicas.
- b. Mejorar el estado de conservación, las condiciones de funcionalidad operación y seguridad de la Infraestructura física.
- c. Contar con Infraestructura de salud que permita brindar los servicios en la cantidad y calidad adecuada.

6. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

6.1. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Proveedor deberá realizar el mantenimiento correctivo de la infraestructura física e instalaciones para el **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"** el cual comprende la ejecución de los siguientes servicios: Trabajos Preliminares, Arquitectura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas y Comunicaciones.

6.2. ACTIVIDADES A EJECUTAR

El servicio materia del presente proceso es a **TODO COSTO**, para ello el proveedor programará y ejecutará actividades básicas tales como:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO
1	TRABAJOS PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES		
01.01.01	TRANSPORTE DE MATERIALES AL SERVICIO	glb	1.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL SERVICIO	m2	38.60
01.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	glb	1.00
1.03	DESMONTAJE		

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

1.03.01	DESMONTAJE DE PUERTA DOBLE HOJA	und	1.00
1.03.02	DESMONTAJE DE REJAS METAL EN PUERTA INGRESO	und	1.00
1.03.03	DESMONTAJE DE VENTANA	m2	1.00
1.03.04	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	und	4.00
1.03.05	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES DOBLE	und	10.00
1.04	RETIROS		
1.04.01	RETIRO DE CONTRAZOCALO	ml	36.11
1.04.02	RETIRO DE TABIQUERIA LIJERA	m2	24.50
1.04.03	HABILITADO DE PISO	m2	38.40
1.04.04	REMOCION MURO DE ALBANILERIA	m2	1.00
1.05	SEGURIDAD Y SALUD		
1.05.01	SEGURIDAD Y SALUD		
1.05.01.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00
1.05.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
1.05.01.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
2	ARQUITECTURA		
2	ARQUITECTURA		
2.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBANILERIA		
2.1.1	MURO DE LADRILLO K-K 18 HUECOS	m2	1.60
2.2	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
2.2.1	TARRAJEO FROTACHADO EN MURO INTERIOR Y EXTERIOR	m2	3.20
2.2.2	VESTIDURA DERRAMES ANCHO=0.10 M. MEZC C:A 1:5, E=1.5 CM.	ml	8.80

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"





PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

2.3	EMPASTADO DE MURO	m2	3.20
2.4	CIELORRASOS		
2.4.1	FALSO CIELORRASO BALDOSAS DE PVC ASÉPTICAS DE 0.61X0.61X7mm BLANCO SUPERFICIE LISO BRILLANTE. INC. SOPORTES Y ENTRAMADO.	m2	26.70
2.4.2	FALSO CIELORRASO PLANCHAS DE FIBROCEMENTO TIPO SUPERBOARD DE 4MM. INC. SOPORTES Y ENTRAMADO.	m2	11.24
2.5	PISOS Y PAVIMENTOS		
2.5.1	CONTRAPISO DE 35 mm; 1:5	m2	35.10
2.5.2	PISO VINILICO ANTIBACTERIANO HOMOGNEO EN ROLLO	m2	35.10
2.5.3	PISO PORCELANATO 0.60x0.60cm PEI IV	m2	4.32
2.6	TABIQUERIA EN SECO DRYWALL		
2.6.1	TABIQUERIA DRYWALL ST/SB PARA MUROS EXTERIORES	m2	28.10
2.6.2	TABIQUERIA DRYWALL RH/SB PARA MUROS EXTERIORES	m2	31.36
2.6.3	TABIQUERIA DRYWALL RH/SB PARA FALSA COLUMNA	glb	1.00
2.7	ZÓCALO		
2.7.1	ZÓCALO PORCELANATO 0.60x0.30m RECTIFICADO H=0.3m RECTIFICADO	m2	0.97
2.7.2	ZÓCALO PORCELANATO 0.60x0.60m. H=1.20m. RECTIFICADO	m2	8.28
2.7.3	ZÓCALO VINILICO ANTIBACTERIAL E=2MM, 3.5m. HOMOGNEO EN ROLLO	m2	110.00
2.7.4	ZÓCALO DE CERÁMICO DE 0.30 X 0.15M H=1.50m.	m2	1.67
2.8	CONTRAZOCALO		
2.8.1	CONTRAZOCALO DE TERRAZO, H:0.10m	ml	19.50
2.8.2	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO	ml	



SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

INGENIERO CIVIL
Prof. del Colegio de Ingenieros N° 174271

104



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

	PULIDO, H:10cm.		6.85
2.8.3	CONTRAZÓCALO SANITARIO VINÍLICO CON COVE FORME 2MM	ml	29.30
2.9	CARPINTERIA DE MADERA		
2.9.1	PUERTAS		
2.9.1.1	PUERTA TIPO P-01 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MMF + PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 1.2mm C304	m2	2.88
2.9.1.2	PUERTA TIPO P-02 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MM + PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 1.2mm C304	m2	1.89
2.9.1.3	PUERTA TIPO P-03 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MM	m2	1.58
2.9.2	MUEBLES		
2.9.2.1	MUEBLE TIPO 1 - ESCRITORIO DE MELAMINE + MUEBLE ALTO	und	1.00
2.9.2.2	MUEBLE TIPO 2 - MUEBLE DE MELAMINE PARA PROCEDIMIENTOS INC. ACCESORIOS. + MUEBLE ALTO.	und	1.00
2.9.2.3	MUEBLE TIPO 3 - MUEBLE DE MELAMINE PARA PROCEDIMIENTOS INC. ACCESORIOS.	und	1.00
2.9.2.4	MUEBLE TIPO 4 - MUEBLE PORTACESTAS	und	1.00
2.1	CARPINTERIA METALICA, ALUMINIO Y HERRERIA		
2.10.1	VENTANAS		
2.10.1.1	VENTANA HERMÉTICA TIPO V-01	m2	8.10
2.10.1.2	VENTANA DE ATENCIÓN TIPO V-02	m2	0.85
2.10.1.3	MANTENIMIENTO DE VENTANA ALTA	m2	2.64
2.10.1.4	MANTENIMIENTO DE REJAS METÁLICAS	m2	13.84
2.10.2	MAMPARA		
2.10.2.1	MAMPARA VIDRO TEMPLADO M-01	m2	4.83
2.11	CERRAJERIA		
2.11.1	BISAGRAS CAPUCHINAS DE ACERO INOX. 4" x 4" PESADA X 2.5MM	und	4.00

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

2.11.2	BISAGRAS CAPUCHINAS DE ACERO INOX. 3 1/2" x 3 1/2" PESADA	und	8.00
2.11.3	CERRADURA CON MANIJA PARA 1 HOJA, BOTÓN PERILLA TIPO BOLA P-03	und	1.00
2.11.4	CERRADURA CON MANIJA PARA 1 HOJA, LLAVE EXTERIOR/BOTÓN INTERIOR P-02	und	1.00
2.11.5	CERRADURA MANUAL 3 GOLPES P-01	und	1.00
2.11.6	TOPES DE ACERO MEDIA LUNA	und	1.00
2.11.7	BRAZO HIDRAULICO	und	1.00
2.12	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES		
2.12.1	ESPEJO BISELADO ADOADO DE VIDRIO CRUDO DE 6 MM ADOSADO A LA PARED DE 0.6 X 0.8M.	m2	0.48
2.13	PINTURA		
2.13.1	PINTURA OLEO 2 MANOS MUROS EXTERIORES E INTERIORES	m2	88.50
2.14	VARIOS		
2.14.1	LIMPIEZA FINAL	glb	1.00
2.14.2	COBERTURA METALICA LIVIANA	glb	1.00
2.15	OTROS		
2.15.1	DOSIFICADOR DE JABÓN AUTOMÁTICO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO CAPACIDAD DE 1200ML	und	1.00
2.15.2	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	und	1.00
2.15.3	BASURERO CON PEDAL	und	1.00
2.15.4	TAPA JUNTAS DE ACERO INOXIDABLE DE 2"	ml	3.00
2.15.5	HABILITADO DE AISLAMIENTO DE 1" Inc. Tapa Junta	glb	1.00
2.15.6	LÁMINA DE 3M TM DE CONTROL SOLAR	m2	11.59
2.15.7	FALSA COLUMNA DE CONCRETO	glb	1.00
2.15.8	LETRERO - BANCO DE SANGRE - PRUEBAS CRUZADAS	und	1.00

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

INGENIERO CIVIL
Rég. del Colegio de Ingenieros N° 174271

103



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3	INSTALACIONES SANITARIAS		
3.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
3.01.01	Trazo y replanteo	m	49.10
3.01.02	Pases en muros	und	1.00
3.01.03	Pases en losa de piso c/diamantina	und	8.00
3.01.04	Sellado de pases	und	6.00
3.02	APARATOS SANITARIOS		
3.02.01	Inodoro p/fluxometro,loza vitrificada	und	1.00
3.02.02	Lavatorio loza vitrificada 20"x18", inc accesorios	und	1.00
3.02.03	Lavadero acero inoxidable 01 POZA, con escurridera	und	2.00
3.03	GRIFERIAS		
3.03.01	Fluxómetro para inodoro 4.8 litros palanca inc. brida	und	1.00
3.03.02	Griferia lavatorio con aereador cromado y temporizador automatico	und	1.00
3.03.03	Griferia para lavadero cuello de ganso A.F.	und	2.00
3.04	AGUA POTABLE		
3.04.01	AGUA FRIA		
3.04.01.01	SALIDAS		
3.04.01.01.01	Salidas Ø1/2" para lavatorio/lavadero	pto	3.00
3.04.01.01.01	Salida Ø1.1/4" para inodoro c/fluxometro	pto	1.00
3.04.01.02	TUBERIAS DISTRIBUCION		
3.04.01.02.01	Tuberia PPR-100-PN10 Ø1/2" (20 mm) AF	m	8.00
3.04.01.02.02	Tuberia PPR-100-PN10 Ø1.1/4" (32 mm) AF	m	7.60
3.04.01.03	VALVULAS		
3.04.01.03.01	Valvula esferica Ø1/2" PN 125 PSI inc. U.U.	und	2.00
3.04.01.03.02	Valvula esferica Ø1.1/4" PN 125 PSI inc. U.U.	und	1.00
3.04.01.03.03	Caja de valvulas incluye Tapa PVC	und	3.00

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
 UPSS PATOLOGICA CLINICA
 Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3.04.01.04	OTROS AGUA		
3.04.01.04.01	Empalme a red existente	und	1.00
3.04.01.04.02	Caja anti vandalica para fluxometro	und	1.00
3.04.01.04.03	Colgador tipo gota / esparrago F°G° Ø3/8"	und	5.00
3.04.01.04.04	Prueba hidrostalica	m	15.60
3.05	DESAGUE		
3.05.01	OBRAS PRELIMINARES		
3.05.01.01	Picado de vereda	m2	4.50
3.05.01.02	Excavacion de zanja 0.30x 0.50m	m	4.50
3.05.01.03	Cama de arena	m	4.50
3.05.01.04	Relleno y compactación de zanja	m	4.50
3.05.01.05	Resane de vereda	m2	4.50
3.05.01.06	Eliminacion de excedentes	m3	1.00
3.05.02	SALIDAS		
3.05.02.01	Salida para lavatorio/lavadero	pto	3.00
3.05.02.02	Salida para inodoro	pto	1.00
3.05.03	TUBERIAS CONDUCCION		
3.05.03.01	Tuberia PVC CP Ø2"	m	8.70
3.05.03.02	Tuberia PVC CP Ø4"	m	24.80
3.05.03.03	Tuberia PVC CP Vent. Ø2"	m	8.00
3.05.04	REGISTROS Y SUMIDEROS		
3.05.04.01	Registro bronce colgado Ø4"	und	3.00
3.05.05	OTROS DESAGUE		
3.05.05.01	Emplame a red existente	und	1.00
3.05.05.02	Colgador tipo gota / esparrago F°G° Ø3/8"	und	11.00
3.05.05.03	Prueba estanquidad	m	



CRISTIAN PABLO ZUÑIGA BARRERA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

			33.50
3 05.05.04	Rejilla de fierro galvanizado 3.00 x 0.15	m	3.00
3.05.06	LLUVIA		
3 05.06.01	Tuberia PVC CP Ø2" adosada	m	14.00
4	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS		
4.01	SALIDAS ELECTRICAS		
04.01.01	Salida para luminaria Tipo Panel Led cuadrada	pto	7.00
04.01.02	Salida para luminaria Tipo Downlight	pto	1.00
04.01.03	Salida para luminaria de emergencia	pto	2.00
04.01.04	Salida para luminaria exterior	pto	2.00
04.01.05	Salida para interruptor Doble color blanco con placa de INOX	pto	3.00
04.01.06	Salida para tomacorriente bipolar c/l.t. doble	pto	12.00
4.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS		
04.02.01	Suministro e Instalación de Luminaria Tipo Panel LED de 60cmx60cm	und	7.00
04.02.02	Suministro e Instalación de Luminaria Tipo Downlight redonde LED	und	1.00
04.02.03	Suministro e Instalación de Luminaria de emergencia	und	2.00
04.02.04	Suministro e Instalación de Luminaria exterior	und	2.00
4.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES		
04.03.01	Suministro e Instalación de Interruptor Doble color Blanco con placa de Acero inoxidable	und	3.00
4.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES		
04.04.01	Suministro e instalación de Tomacorrientes dobles Normal con espiga a tierra con placa metalica INOX color Blanco	pto	12.00
4.05	CANALIZACIONES ELECTRICAS		
04.05.01	Tuberia metalica Conduit EMT de 20MMø	m	40.00
04.05.02	Tuberia metalica Conduit EMT de 50MMø	m	30.00
4.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADORES		
04.06.01	Cable de 3 1x50mm2 N2XOH + 1x25mm2 LSOH (T) + CAJA METALICA F*G* DE 400X400MM	m	40.00
4.07	OBRAS PRELIMINARES		
04.07.01	Corte y picado de losa de concreto	m	10.00
04.07.02	Resane de losa de concreto	m	10.00

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA**





PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

04.07.03	Retiro de cableados, soportería, aparatos y todas los elementos a reemplazar,	glb	1.00
4.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM		
04.06.01	Interruptor termomagnetico de 3X63A de caja moldeada	und	1.00
5	INSTALACION DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES		
5.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE DATOS		
05.01.01	Suministro e Instalacion de Punto de datos doble empotrado en concreto	und	3.00
05.01.02	Suministro e Instalacion de Tubería de datos adosada en muro interior	m	15.00
5.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA DE COMUNICACIONES		
05.02.01	Suministro e Instalacion de Bandeja tipo malla	m	15.00
05.02.02	Llegada de bandeja de comunicaciones	und	1.00
5.03	CABLE DE DATOS		
05.03.01	Cable F/UTP CAT6A LS0H	m	210.00
5.04	RACK DE COMUNICACIONES		
05.04.01	Rack de comunicaciones de pared de 10RU	glb	1.00
05.04.02	Certificacion del cableado estructurado	glb	1.00
6	INSTALACIONES ELECTROMECANICAS		
A.06.01.01	DUCTOS ELABORADOS A PARTIR DE POLIISOCIANURATO	UND	11.00
A.06.01.02	DUCTOS DE EXTRACCION DE AIRE	UND	16.00
A.06.01.03	SISTEMA DE DRENAJE	UND	1.00
A.06.01.04	BASE METÁLICA PARA CAJA PORTAFILTRO, UNIDAD EVAPORADORA, UNIDAD CONDENSADORA, IMPULSOR Y EXTRACTOR	UND	5.00
A.06.01.05	BANDEJA DE FIERRO GALVANIZADO	UND	3.00
A.06.01.06	UNIDAD DE CLIMATIZACION DE 5 TONS (rt) -	UND	1.00



CRISTIAN FERNANDO QUISPE QUISPE
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 114231

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

101



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

A.06.01.07	CONTROLADORES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD	UND	1.00
A.06.01.08	EXTRACCIÓN DE AIRE	UND	1.00
A.06.01.09	CAJA PORTA FILTRO	UND	1.00
A.06.01.10	MANÓMETRO DIFERENCIAL DE PRESIÓN	M	1.00
A.06.01.11	MANOMETRO DE COLUMNA INCLINADA	UND	1.00
A.06.01.12	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL	M	1.00
A.06.01.13	PRESOSTATO DE ALTA Y BAJA	M	1.00
A.06.01.14	PROTECTOR DE VOLTAJE DEL COMPRESOR	UND	1.00
A.06.01.15	REJILLAS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE	UND	9.00
A.06.01.16	DESHUMEDECEDOR	UND	2.00
A.06.01.17	ALIMENTADORES ELECTRICOS DE FUERZA.	UND	10.00
A.06.01.18	PLATAFORMA LIVIANA DE BASE PARA CONDENSADOR	UND	1.00
7	IMPERMEABILIZACION		
7.1	IMPERMEABILIZACION TECHOS		
7.1.1	RETIRO DE TODO AQUELLO QUE SE ENCUENTRE EN LA AZOTEA Y NO CORRESPONDA	Glb.	1.00
7.1.2	LIMPIEZA DE TODOS LOS CANALES Y MONTANTES DE EVACUACION PLUVIAL (AGUA DE LLUVIAS)	Glb.	1.00
7.1.3	CURADO DE GRIETAS Y UBICACIÓN DE DRENAJES	M ²	201.32
7.1.4	IMPERMEABILIZACION CON PRODUCTO LIQUIDO	M ²	201.32
7.1.5	COLOCACION DE NUEVA MANTA Y SELLADO	M ²	201.32
7.1.6	BASES DE CONCRETO EQUIPOS	und	60.00
7.2	SUMIDEROS		
7.2.1	SUMIDEROS NUEVOS Ø2"	und	2.00
7.2.2	PICADO DE LOSA Y RESANE	und	2.00

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

La propuesta del Proveedor deberá efectuarse a todo costo por lo que asumirá los costos indirectos, directos, administrativos, fletes, transportes, mano de obra, materiales, insumos, repuestos, seguros, plan de contingencia, pruebas, y gastos que se requieren hasta la finalización de los trabajos, así como cualquier trabajo inherente que por naturaleza del servicio sea necesario. En tal sentido, el contenido del expediente es referencial, por lo que el proveedor deberá presentar su oferta teniendo en cuenta esta condición.

El Proveedor podrá efectuar visitas técnicas a las instalaciones materia del presente servicio a fin de evaluar in situ y conocer cualquier actividad complementaria que deba realizar y sus costos sean incluidos en su oferta.

6.3. PLAN DE TRABAJO DEL SERVICIO

El servicio, objeto del TDR, se realizará en base a un **PLAN DE TRABAJO DEL SERVICIO**, el cual debe contener como mínimo:

- Metas y Objetivos a alcanzar.
- Recursos necesarios. (Recurso Humano, Maquinarias, Equipos)
- Responsable y equipo de apoyo de la ejecución del servicio.
- Cronograma de intervención desagregado por actividades.
- Características técnicas
- Otros que resulten necesarios para el cumplimiento de las metas previstas, este plan deberá contener las actividades propuestas para el servicio.

El respectivo Cronograma de Ejecución de Actividades no debe interferir con el servicio en días y horas de atención de la Entidad, la programación para la ejecución de los trabajos seguirá los plazos establecidos en el Cronograma de Ejecución de Actividades.

El Proveedor tendrá un plazo máximo de tres (03) días calendario para presentar el **PLAN DE TRABAJO DEL SERVICIO**, contado a partir del día siguiente suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio, el cual será revisado por el equipo multidisciplinario **COORDINADOR** designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA, teniendo un plazo máximo de dos (02) días a partir de su recepción para su revisión; si hubiera alguna observación se les hará llegar mediante correo electrónico al Proveedor y este tendrá dos (02) días como máximo para realizar las subsanaciones del caso.

El **PLAN DE TRABAJO DEL SERVICIO** se presentará en versión impresa (original y copia firmada todas las hojas por el Representante Legal y Profesional Responsable del Servicio) y electrónicamente en CD. Las hojas de textos se presentarán en formato A4 en tanto que los planos se presentarán en formatos A3 (Word para Textos. Excel para hojas de cálculo y AUTOCAD para los planos).

6.4. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

- a. El **PROVEEDOR** deberá contar con la Organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los presentes Términos de Referencia y en su Propuesta Técnica.
- b. En su Propuesta Técnica mostrará la Organización que utilizará para la ejecución del servicio y la gestión administrativa del contrato, considerando los plazos establecidos para cada etapa.
- c. El **PROVEEDOR** proporcionará y dispondrá adecuadamente de una Organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

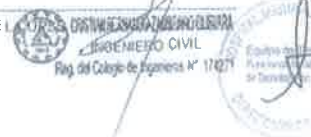
las instalaciones necesarias; así como, los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.

- d. Los profesionales y técnicos que conformen el equipo del **PROVEEDOR**, deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentadas de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán.
- e. El Proponente que obtenga la buena pro deberá presentar las copias simples de los Certificados de Habilidad de los profesionales que integran su Organización y que han sido materia de evaluación técnica.
- f. Se requiere de amplio conocimiento de las leyes y normas nacionales e internacionales sobre la materia, para ello es recomendable que los profesionales asignados tengan amplio conocimiento de las leyes y normas nacionales e internacionales sobre la materia.
- g. Todo el personal asignado a la ejecución del servicio, deberá ser considerado con carácter de dedicación a tiempo completo por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica, salvo los profesionales que por la naturaleza de sus servicios estén a tiempo parcial.
- h. Para la prestación de los servicios de ejecución, el **PROVEEDOR** empleará el personal calificado especificado en su Propuesta Técnica, no estando permitido cambios, salvo por fuerza mayor. El **PROVEEDOR** deberá proponer a la **ENTIDAD** con diez (10) días hábiles de anticipación, el cambio de personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir similar o mejor calificación que el profesional ofertado inicialmente.
- i. Debe tenerse en cuenta que el equipo multidisciplinario **COORDINADOR** designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA con relación al **PROVEEDOR** del servicio, se considerará como representante de la **ENTIDAD**.
- j. El equipo multidisciplinario **COORDINADOR** designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA, previa coordinación e informe a la **ENTIDAD**, podrá solicitar cambios del personal del **PROVEEDOR**, en cualquier momento, cuando considere conveniente en beneficio del Servicio.
- k. El personal del **PROVEEDOR** encargado de la seguridad del servicio a prestar, deberá observar y exigir en todo momento las normas de seguridad vigentes, debiendo todo el personal de trabajo, estar provistos de cascos, chalecos, botas, guantes, lentes, etc. y todo implemento de seguridad que guarde relación directa con el trabajo que realizan (trabajos en altura, trabajos en caliente, etc.)
- l. El **PROVEEDOR** obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la legislación nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, hasta que los servicios pactados hayan culminado y cuenten con la aceptación de la **ENTIDAD**.

El personal profesional mínimo con los requerimientos antes señalados para la Ejecución del Servicio es el siguiente:

EQUIPO PROFESIONAL ESPECIALISTA CLAVE			
N°	FUNCION	PROFESIÓN REQUERIDA	CANTIDAD
1	PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO	

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA**





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

2	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS	INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA	1
---	--	------------------------------------	---

6.5. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD

- La **ENTIDAD** otorgará las facilidades de acceso a las áreas a intervenir.
- La **ENTIDAD** se comprometerá a desocupar los ambientes a intervenir durante el periodo de ejecución del servicio, hasta la conformidad del mismo.
- La **ENTIDAD** deberá contar con un ambiente de contingencia para reubicar los equipos y/o mobiliario que se retiren de los ambientes a intervenir.
- La **ENTIDAD** otorgará facilidades de ambiente para almacenaje de herramientas y materiales para el **PROVEEDOR**.
- La **ENTIDAD** otorgará las facilidades de lugar para acopio de residuos o elementos desmontados durante la ejecución del servicio.

6.6. REGLAMENTO TÉCNICO, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

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

6.7. NORMAS TÉCNICAS

En la prestación del servicio, el **PROVEEDOR** deberá tener en consideración las Normas Técnicas, Guías y Protocolos vigentes del Ministerio de Salud (MINSA), y otras aplicables para los fines de la presente contratación, según corresponda, al igual que las normas de seguridad vigente G-050 y la ley N° 29783.

Deberá realizar el Servicio de acondicionamiento cumpliendo con la normativa vigente:

- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- G050
- NTS 119-MINSA/DGIEM.
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Otras normas vigentes nacionales e internacionales.

6.8. IMPACTO AMBIENTAL

- El **PROVEEDOR** se obliga a cumplir con todos los procedimientos e instrucciones establecidas por la **ENTIDAD** y la legislación correspondiente, en lo que respecta a Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional.

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

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

CRISTIAN FERNANDO OLIVERO OLIVERA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

99

- d. El **PROVEEDOR** deberá evitar contaminar el área de trabajo con material obtenido de reparaciones o resanes o eliminación de desmonte o similares; su transporte y almacenamiento debe estar acorde a la preservación ambiental.
- e. El **PROVEEDOR** sólo estará autorizado para almacenar los residuos sólidos indicados líneas arriba (en bolsas, sacos o similar), por un tiempo máximo 72 horas (salvo excepciones por el alcance de la actividad previamente coordinadas) en el lugar indicado por los representantes del establecimiento de salud, debiendo coordinar anticipadamente su desplazamiento para definir el horario y procesos de control.

6.9. SEGUROS

- a. El personal empleado por el **PROVEEDOR** del servicio deberá contar con examen médico, asimismo deberá contar con la prueba rápida de descarte del coronavirus a fin de asegurar la salud de todo el personal.
- b. El **PROVEEDOR** deberá asegurar la salud del personal empleado mediante medidas de control como la desinfección de los ambientes a utilizar para la ejecución del servicio, asimismo deberá controlar las medidas de desinfección de su personal antes del ingreso al área de trabajo.
- c. El **PROVEEDOR** proporcionará seguros a sus trabajadores y por daños a terceros (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR) en cumplimiento con la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR.
- d. El **PROVEEDOR** se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, de personal del establecimiento de salud, del público usuario o de cualquier daño a terceros que ocurriera como consecuencia de la ejecución de los servicios de acondicionamiento contratados, sin perjuicio de que la Administración del establecimiento de salud inicie las acciones judiciales y legales que correspondan.
- e. El **PROVEEDOR** deberá considerar todos los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo contemplados en la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR, también se tomará en cuenta las recomendaciones de las Norma G-050. El **PROVEEDOR** del servicio asumirá dentro y fuera del entorno que por ejecución del presente se produzca.

6.10. VISITA TECNICA

Las visitas técnicas y monitoreo se realizarán de manera inopinada por parte del EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO COORDINADOR DESIGNADO POR EL RESPONSABLE DEL EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD (ETFGTS) DEL HMA.

6.11. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

a. Lugar

El lugar de la prestación del servicio será en el HOSPITAL MARIA AUXILIADORA ubicado en la Av. Miguel Iglesias 968 – Distrito de San Juan de Miraflores en el área designada para la ejecución del

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA**





PERÚ
Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

○ Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre (1° Piso)



Región : Lima
Provincia : Lima
Distrito : San Juan de Miraflores

b. Plazo

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA" se ejecutará en un plazo máximo de **SESENTA DÍAS CALENDARIO (60)**. Este plazo procederá a partir del día siguiente de suscrita el Acta de Inicio de Trabajos, el cual no deberá exceder como máximo los diez (10) días hábiles siguientes de suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio.

Horario de Ejecución del Servicio:

- Los trabajos del presente servicio se ejecutarán durante todos los días de la semana. Los trabajos que generen ruidos molestos para los servicios colindantes, deberán realizarse en el horario fuera de los horarios permitidos y autorizados por las Jefaturas o personal a cargo. Es responsabilidad del proveedor si incumple el horario. El proveedor deberá tener en cuenta lo indicado para realizar su cronograma de ejecución.
- Los trabajos contemplados para el servicio con excepción de los trabajos que generen incomodidad y ruidos molestos, podrán ejecutarse entre las 24 horas del día, el horario será definido por el equipo multidisciplinario COORDINADOR designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA en coordinación con la Jefatura de servicio (Área Usaria)



[Signature]
INGENIERO CIVIL
Paz del Colegio de Ingenieros N° 174271

RESULTADOS ESPERADOS

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

98

- a. La correcta ejecución de los trabajos debe reflejar que se empleó el recurso humano calificado y materiales nuevos con calidad garantizada, en todas las actividades programadas; ello se acompañará de un **INFORME TÉCNICO DEL SERVICIO**.
- b. Para la ejecución del contrato, se determina el siguiente entregable de la prestación:

ENTREGABLE:

El Proveedor deberá entregar el **servicio ejecutado al 100%**.

Al día siguiente de culminar el servicio, seguidos al hecho el proveedor deberá comunicar a la Entidad y con copia al equipo multidisciplinario **COORDINADOR** designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA, a través de una carta, que ha culminado el servicio y al mismo tiempo solicitar la verificación técnica y recepción del mismo, debiendo presentar tomas fotográficas que muestren la culminación del servicio.

El Proveedor entregará un **informe técnico del servicio**, debidamente firmado por el Profesional responsable del servicio y el gerente general, cuyo plazo máximo de presentación será de 03 días calendario después de suscrita el "Acta de Culminación y Recepción del Servicio".

Dicho informe contendrá como mínimo los siguientes ítems:

Informe Técnico del Servicio

- I. **Ficha Técnica**
 - a. Nombre del servicio
 - b. Ubicación donde se ejecuta el servicio
 - c. Entidad contratante y número de orden de servicio y/o contrato
 - d. Proveedor del servicio
 - e. Modalidad de contratación
 - f. Plazo de ejecución contractual.
 - g. Responsable del servicio
 - h. Coordinador del servicio
 - i. Fecha de inicio contractual
 - j. Fecha de culminación programada
- II. **Prestaciones ejecutadas**
 - a. Descripción general de las prestaciones ejecutadas (Actividades realizadas).
 - b. Detalle de las prestaciones ejecutadas
 - c. Cronograma real de ejecución
 - d. Panel fotográfico den antes, durante y después de la ejecución.
- III. **Anexos**
 - a. Ficha Técnica de materiales (de acuerdo a las especificaciones técnicas)
 - b. Resultados de ensayos de calidad de materiales (de acuerdo a las especificaciones técnicas)
 - c. Pruebas preliminares con protocolos
 - d. Pruebas y puesta en operación
 - e. Planos Finales – As Built
 - f. **Acta de Devolución de Accesorios y/o Materiales que será Reemplazado.**

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Se entregará tres (03) juegos originales del **INFORME TÉCNICO DEL SERVICIO**, debidamente selladas y firmadas por Profesional Responsable del Servicio y el Representante Legal de la empresa Proveedor.

- c. El **PROVEEDOR** realizará las pruebas necesarias para demostrar las condiciones óptimas del objeto del presente servicio, las cuales serán supervisadas por el equipo multidisciplinario **COORDINADOR** designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA
- d. Si existiera incompatibilidad en los planos de las diferentes especialidades, el **PROVEEDOR** deberá hacer de su conocimiento al el equipo multidisciplinario **COORDINADOR** designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA, con la debida anticipación y éste a través del equipo multidisciplinario coordinador, resolver sobre el particular a la brevedad posible.

6.13. OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

- a. La propuesta del **PROVEEDOR** deberá efectuarse a todo costo para lo cual asumirá los gastos que se requieren hasta la finalización de los trabajos y pruebas respectivas, así como contemplar cualquier trabajo inherente que por naturaleza del servicio sea necesario, por lo que el **PROVEEDOR** se compromete a presentar su oferta teniendo en cuenta esta condición.
- b. El **PROVEEDOR** deberá ejecutar hasta la culminación, todos los trabajos inherentes a la naturaleza del servicio aun cuando no estén expresamente descritos en los Anexos.
- c. El **PROVEEDOR** podrá efectuar visitas técnicas a las instalaciones materia del presente servicio a fin de evaluar "in situ" y conocer cualquier actividad complementaria que deba realizar y sus costos sea incluido en su oferta técnico - económica.
- d. El **PROVEEDOR** deberá mantener comunicación y coordinación con el área usuaria y el equipo multidisciplinario **COORDINADOR** designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA, así también con el servicio de vigilancia si fuese el caso para la realización de las actividades de acondicionamiento.
- e. El **PROVEEDOR** deberá contar con personal calificado para la ejecución de los trabajos y dirección técnica idónea.
- f. El **PROVEEDOR** deberá colocar señales preventivas y de advertencia de peligro cuando estén realizando los trabajos de acondicionamiento y cuando estén ausentes del lugar de trabajo y tomará todas las medidas preventivas que sean necesarias para evitar accidentes de público, usuarios, personal médico y asistencial del establecimiento de salud, bajo responsabilidad civil y penal.
- g. El **PROVEEDOR** deberá dejar limpias y libre de contaminantes las áreas intervenidas.
- h. Las herramientas, equipos y accesorios necesarios para el desarrollo de la labor del servicio a contratar, serán proporcionados por el **PROVEEDOR** y deben estar en óptimo estado.

El **PROVEEDOR** deberá limpiar los vidrios, pisos y toda superficie manchados por efectos del servicio a contratar, debiendo para esto prever el cuidado de equipos, pisos, ventanas, etc., contar para ello con los implementos necesarios para protegerlos.

Los trabajos programados por el **PROVEEDOR**, se ejecutarán en los plazos establecidos, para lo cual deberá agotar recursos humanos, materiales u otros necesarios para su cumplimiento.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

98



PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- k. El personal acreditado por el **PROVEEDOR**, que desarrollará las labores del servicio contratado deberá contar con un mínimo de elementos de protección en concordancia con la aplicación del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- l. Al inicio del servicio y hasta la culminación del mismo, el **PROVEEDOR** deberá acreditar el uso de un medio de comunicación similar al usado en el establecimiento de salud (como mínimo uno); el cual servirá básicamente para las coordinaciones del establecimiento de salud con el profesional a cargo del servicio de acondicionamiento.

6.14. SUBCONTRATACIÓN

- a. El **PROVEEDOR** no podrá transferir parcial o totalmente el Contrato. Sin embargo, con autorización expresa de LA **ENTIDAD**, podrá subcontratar hasta el cuarenta por ciento (40%) del monto total del contrato, correspondiéndole la responsabilidad total del mismo.
- b. Para **SUBCONTRATAR** se requiere no estar incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el estado y contar con Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores. Para los aspectos no considerados en el presente ítem, se actuará conforme a la ley de contrataciones del Estado. Conforme a lo establecido en el Artículo N° 146 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- c. La Entidad no reconocerá ninguna obligación contractual entre el **PROVEEDOR** y ningún **SUBCONTRATO**. La subcontratación de otros servicios no eximirá al **PROVEEDOR** de la responsabilidad de dar entero y cabal cumplimiento al Contrato y de ninguna de sus obligaciones.
- d. Si durante la ejecución del trabajo LA **ENTIDAD** considera que un **SUBCONTRATO** es incompetente para la ejecución del trabajo lo notificará al **PROVEEDOR** y este estará obligado a tomar las medidas necesarias para la cancelación del trabajo con este subcontratista. Los daños y perjuicios que se causen serán por cuenta del **PROVEEDOR**.

6.15. CONFIDENCIALIDAD

- a. El **PROVEEDOR** se compromete a mantener confidencialidad y reserva absoluta de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido de revelar a terceros la información que le sea proporcionada.
- b. Dicha obligación asumida por el **PROVEEDOR** comprende además la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en planos, dibujos, fotografías, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y otros proporcionados por el Hospital.

6.16. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

6.16.1. ÁREA QUE COORDINARÁ CON EL PROVEEDOR

El **PROVEEDOR** coordinará con el equipo multidisciplinario **COORDINADOR** designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA.

6.16.2. AREAS RESPONSABLES DE LA COORDINACIÓN DEL SERVICIO

- a. La **ENTIDAD** será responsable de la **COORDINACIÓN** de la ejecución del servicio solicitado, el que deberá coordinar con el **PROVEEDOR** en todo momento.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



CRISTIAN FERNANDO ZAMUDIO GONZA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 17471





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- b. EL EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE GESTION DE TECNOLOGIA EN SALUD DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA (ETFGTS), es el responsable de la COORDINACIÓN debiendo emitir informes.
- c. Se efectuará evaluaciones periódicas de los avances para efectos de verificar y comparar con el Cronograma de Servicio y establecer los porcentajes de avances reales vs. los programados; si el PROVEEDOR evidenciara un avance menor al que se indica en su programa, encontrándose a 30 días de concluir con el servicio, tendrá que presentar un cronograma acelerado con la finalidad de cumplir el plazo y las metas propuestas.
- d. Si por segunda vez el PROVEEDOR evidenciara un avance menor al indicado en el cronograma acelerado, la unidad ejecutora podrá resolver el contrato y proceder con las acciones legales pertinentes.

6.16.3. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

a. Recepción del servicio

- Al culminar el servicio seguidos al hecho, el PROVEEDOR deberá comunicar a la Entidad y con copia al Equipo multidisciplinario COORDINADOR designado por el responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud (ETFGTS) del HMA, a través de una carta, que ha culminado el servicio, y al mismo tiempo solicitar la verificación técnica y recepción del mismo, debiendo presentar tomas fotográficas que muestren la culminación del servicio.
- Previamente EL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO COORDINADOR DESIGNADO POR EL RESPONSABLE DEL EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD (ETFGTS) DEL HMA realizará la constatación de culminación del servicio in situ e informará a la Entidad que el PROVEEDOR ha cumplido con la ejecución del servicio de acuerdo a las condiciones contractuales.
- La recepción del servicio debe incluir al Representante Legal del proveedor, Profesional Responsable del Servicio, el Equipo Multidisciplinario (ETFGTS), Responsable del Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud del HMA y Área Usuaria, para la firma del Acta de Culminación y Recepción del Servicio.
- De existir observaciones, de acuerdo al artículo N° 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, se comunicará al Proveedor mediante un Acta de Observaciones, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días calendario.
- Una vez levantadas las observaciones, el Proveedor comunicará al Equipo multidisciplinario COORDINADOR designado por el responsable del EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD (ETFGTS) DEL HMA, quien establecerá la nueva fecha de recepción. Verificado el levantamiento de observaciones se procederá a la firma del Acta de Culminación y Recepción.
- Luego de transcurrido el plazo otorgado para el levantamiento de las observaciones, se procederá a aplicar las penalidades según lo establecido en los Términos de Referencia.

b. Conformidad del servicio

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



CRISTIAN FERNANDO GUERRA GUERRA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271



PERU

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

96

- Una vez concluida los entregables de ejecución del servicio de acuerdo al Plan de Trabajo y de no existir observaciones, el Proveedor presentará por mesa de partes dirigido al EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO COORDINADOR DESIGNADO POR EL RESPONSABLE DEL EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD (ETFGTS) DEL HMA un Informe Técnico con la documentación solicitada en el numeral 6.12 del presente Término de Referencia (para los pagos respectivos).
- EL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO COORDINADOR DESIGNADO POR EL RESPONSABLE DEL EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD (ETFGTS) DEL HMA remitirá el Informe Técnico de conformidad, indicando el cumplimiento del Término de Referencia.

c. Área que brindara la conformidad de Servicio

- El Área Usuaria dara la conformidad del servicio posterior a la emisión del informe técnico del EL EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE GESTION DE TECNOLOGIA EN SALUD DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, así como otros representantes designados por la ENTIDAD, la conformidad del servicio se dará cuando el Proveedor cumpla con la ejecución de todas las actividades del servicio de mantenimiento y cumpla con la entrega de la documentación solicitada sin observaciones, caso contrario se formularán las observaciones a los documentos presentados y se enviarán al proveedor.

6.17. VICIOS OCULTOS

El PROVEEDOR por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofrecido tendrá una responsabilidad de un (01) año.

6.18. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una sola armada previa conformidad por el Área Usuaria en coordinación con el Equipo de Trabajo Funcional de Gestión de Tecnología en Salud del Hospital María Auxiliadora, después de ejecutada la prestación del servicio, el cual constituye el único entregable que satisface la necesidad del Hospital María Auxiliadora, previo cumplimiento de lo establecido en el numeral 6.12 del presente Término de Referencia.

Pago Único:

Corresponde pagar el 100% del monto contractual del servicio, de acuerdo al ENTREGABLE, amortizándose el 100% (pago total)

En el supuesto que el Proveedor no cumplió con el plazo contractual se le aplicará las penalidades y serán descontadas en el pago final.

6.19. ADELANTOS

No se realizarán adelantos en el presente servicio.

6.20. PENALIDADES

OSCAR FERRER GONZALEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de servicios: F = 0.40
- Para plazos mayores a (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de servicios: F = 0.25

6.20.1. OTRAS PENALIDADES

Otras penalidades serán aplicadas por cada incumplimiento de las exigencias establecidas en los términos de referencia, entendiéndose por incumplimiento lo siguiente:

Nº	Ocurrencia	Penalidad sobre el monto del Contrato	Procedimiento
1	INDUMENTARIA E DE IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	1/3500	Cuando el Proveedor no cumpla con dotar a su personal con los elementos de seguridad y de los uniformes respectivos. La multa será por día.
2	PROFESIONALES RESPONSABLES DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO	1/500	Cuando el o los Profesionales Responsables del Servicio propuesto por el Proveedor no se encuentren en forma permanente en el servicio. La multa es por día.
3	SEGURO	1/3000	No contar con SCTR del personal programado. La multa es por día.

6.21. GARANTÍAS:

El Proveedor garantizará la prestación total del servicio efectuado por un tiempo mínimo de dos (02) Años.

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

CAPACIDAD LEGAL

REPRESENTACIÓN



A.1
CRISTIAN FERNANDO DELGADO QUEVEDO
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros N° 174271

Requisitos:

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- Documento que acredite fehacientemente la representación de quien suscribe la oferta. 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.
- Promesa de consorcio con firmas legalizadas¹, 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. La promesa del consorcio debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

Acreditación:

- Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- Promesa de consorcio con firmas legalizadas.

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.1.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

01 PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO
 Ingeniero Civil o Arquitecto profesional colegiado y habilitado.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de título universitario para el profesional responsable.

Funciones Principales:

Será el responsable de la correcta ejecución del servicio en su totalidad. Responsable de la Calidad y Seguridad del Servicio. Su participación será constante en el servicio y siempre en comunicación con el equipo de coordinación asignado.

Requisitos:

01 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS
 Ingeniero Mecánico-Electricista, titulado colegiado y habilitado.

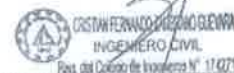
Acreditación:

Se acreditará con copia simple de título universitario para el profesional correspondiente.

Funciones Principales:

¹ En caso de presentarse en consorcio.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Será el responsable de la correcta ejecución del servicio en el ámbito de su especialidad, su participación será de acuerdo al cronograma vigente del servicio, en los principales hitos y suscripción de los protocolos de prueba, garantizando el estricto cumplimiento del objeto del contrato, operación y funcionalidad del Servicio, en comunicación constante con el responsable técnico del proveedor y el equipo coordinador del servicio en representación de la entidad.

B.1.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVERequisitos:**PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO
INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO COLEGIADO Y HABILITADO.**

Un (01) ingeniero civil o Arquitecto colegiado y habilitado, **con experiencia mínima acumulada de veinticuatro (24) meses contados desde la colegiatura** como Responsable Técnico, Residente y/o Supervisor y/o Encargado de Obras o Servicios de iguales o similares características al objeto de la presente convocatoria.

Se consideran **servicios similares** a los siguientes: Servicios de Mantenimiento y/o acondicionamiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura y/o construcción nueva oficinas, centros educativos o establecimientos de salud que por la complejidad de sus instalaciones eléctricas y/o electromecánicas sean semejantes al servicio objeto de la presente convocatoria y que incluyan uno o varios de los sistemas siguientes: Sistemas de energía en baja tensión normal, HVAC, etc. El servicio deberá cumplir como mínimo algunas de las características antes descritas.

Acreditación:

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

Requisitos:**01 Especialista en Instalaciones Electromecánicas
Ingeniero Mecánico-Electricista, titulado colegiado y habilitado.**

Un (01) Ingeniero Mecánico-Electricista colegiado y habilitado, **con experiencia mínima acumulada de veinticuatro (24) meses contados desde la colegiatura** como Especialista en Instalaciones Electromecánicas de Servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de Mantenimiento y/o acondicionamiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura y/o construcción nueva oficinas, centros educativos o establecimientos de salud que por la complejidad de sus instalaciones eléctricas y/o electromecánicas sean semejantes al servicio objeto de la presente convocatoria y que incluyan uno o varios de los sistemas siguientes: Sistemas de energía en baja tensión normal, HVAC, etc. El servicio deberá cumplir como mínimo algunas de las características antes descritas.

Acreditación:

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

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"



PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

99

la experiencia del personal propuesto.

Importante

- 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.
- 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.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- 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.

C

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a setecientos cincuenta mil (750,000.00) soles, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran **servicios similares** a los siguientes: Servicios de Mantenimiento y/o acondicionamiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura y/o construcción de centros educativos, establecimientos de salud, edificaciones industriales que por la complejidad de su infraestructura e instalaciones (arquitectura, sanitarias, eléctricas, electromecánicas y comunicaciones) sean semejantes al servicio objeto de la presente convocatoria y que incluyan uno o varios de los sistemas siguientes. El servicio deberá cumplir como mínimo algunas de las características antes descritas.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con 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 pago², correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola

² 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".

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

CONTRATACIONES DEL ESTADO

Reg. del Colegio de Abogados N° 11421



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

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.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, sólo 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.

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.

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.

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.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el sustento correspondiente.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se 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.

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.



SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGICA CLINICA
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 114211



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- 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.


CRISTIAN FERNANDO MASAYO QUEVEDO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

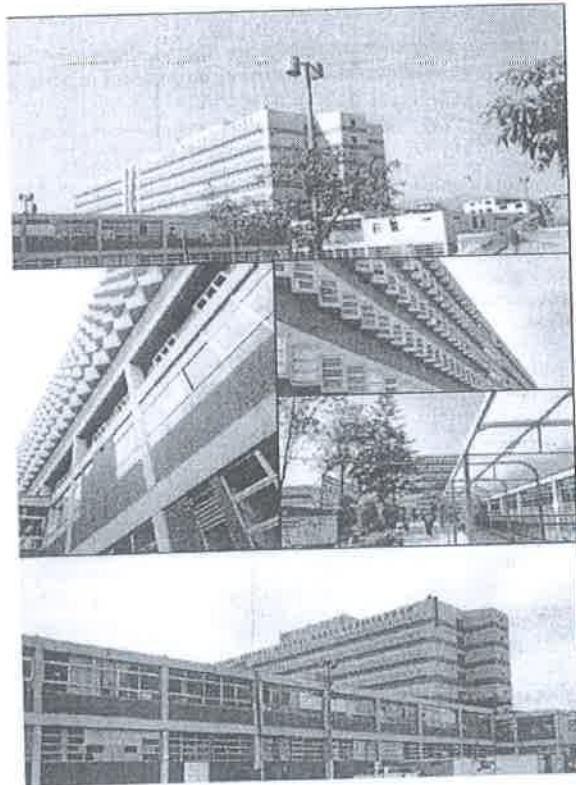




CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRABAJOS PRELIMINARES Y ESTRUCTURAS



"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E
INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"

COSMINTEZANO ZAMUDIO GUERRA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174221





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

**CARACTERISTICAS TÉCNICAS TRABAJOS PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD
Y SALUD**

- 1 TRABAJOS PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD
 - 1.01 TRABAJOS PRELIMINARES Y ESTRUCTURAS
 - 1.01.1 TRANSPORTE DE MATERIALES AL SERVICIO

Descripción:

Esta partida comprende el transporte de las máquinas, materiales y herramientas necesarias para la ejecución del servicio y su posterior regreso al término de los trabajos.

Materiales:

Flete terrestre
Equipos
Herramienta manual

Método de ejecución:

Comprende la movilización y el retiro del equipo y herramientas, en el momento oportuno, de todo el equipo.

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

Unidad de medida:

Global (Glb)

- 1.02 TRABAJOS PRELIMINARES

Comprende todas las construcciones e instalaciones que con carácter temporal son ejecutadas, para el servicio de personal administrativo y obrero, para almacenamiento y cuidados de los materiales durante la ejecución del Servicio. Se pueden usar materiales recuperables en todo o, en parte ya que estas construcciones e instalaciones deben ser demolidas y/o desarmadas al final del Servicio. Dependiendo su magnitud de la importancia del Servicio, para dichos trabajos se coordinará con la supervisión.

- 1.02.1 TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL SERVICIO

Descripción:

El trazo se refiere a la verificación del ambiente durante la ejecución del Servicio y en forma permanente, de los ejes y niveles establecidos en los planos y en el trazo y replanteo preliminar. Los ejes se fijarán en los ambientes, utilizando estacas, balizadas o tarjetas fijas. Los niveles serán referidos de acuerdo a lo indicado en los planos.

Materiales y procedimiento constructivo:

Los materiales a usar serán la cal, el cordel, madera tornillo y clavos, además de las herramientas comunes que todo ejecutor conoce y sabe cómo utilizar como es el teodolito y la mira según sea el caso.

Unidad de Medida

Metro cuadrado (m²)

- 1.02.2 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE



CRISTIAN FERNANDO ZALDÍVAR QUIROGA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

[Handwritten signatures and marks]



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Descripción:

Comprende los trabajos de eliminación de desmonte y/o escombros.

Equipos:

- Herramientas Manuales
- Camión Volquete 10 M3
- Cargador Sobre Llanas 125 Hp 2.5 Yd3

Método de ejecución:

Será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la ejecución del Servicio; tanto para garantizar la no caída de los materiales excedente, como su seguridad.

Unidad de Medida

Global (Glb)

- 1.03 **DESMONTAJE**
- 1.03.1 **DESMONTAJE DE PUERTA DOBLE HOJA**
- 1.03.2 **DESMONTAJE DE REJAS METAL EN PUERTA INGRESO**
- 1.03.3 **DESMONTAJE DE VENTANA**
- 1.03.4 **DESMONTAJE DE LUMINARIAS**
- 1.03.5 **DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES DOBLE**

Descripción:

Comprende los trabajos relacionados con el desmontaje de elementos arquitectónicos, vanos, rejas, muros de ladrillo, accesorios eléctricos, etc. a fin de eliminar elementos que no participan del diseño de construcción.

Esta partida incluye: el desmontaje, apilamiento, y limpieza de las superficies donde se va a efectuar el desmontaje

Equipos:

Herramientas manuales.

Método de Ejecución:

Será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la ejecución del servicio; tanto para garantizar la no caída de los materiales en trabajo, como su seguridad. Asimismo, se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar daños o accidentes al personal y terceros.

Unidad de Medida:

Unidad (Und) y Global (Glb) Según el tipo de elemento a desmontar.

- 1.04 **RETIROS**
- 1.04.1 **RETIRO DE CONTRAZOCALO**
- 1.04.2 **RETIRO DE TABIQUERIA LIJERA**
- 1.04.3 **HABILITADO DE PISO**
- 1.04.4 **REMOCION MURO DE ALBAÑILERIA**

Descripción:

Comprende los trabajos relacionados con el retiro, habilitado y remoción de elementos arquitectónicos, contrazócalos, tabiquería ligera, remoción de pisos, remoción de muro de albañilería etc. a fin de eliminar elementos que no participan del diseño de construcción.



Cristian Fernando Masino Quevedo
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 17421





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Esta partida incluye: el retiro, apilamiento, y limpieza de las superficies donde se va a efectuar el desmontaje

Equipos:

Herramientas manuales.

Método de Ejecución:

Será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la ejecución del servicio; tanto para garantizar la no caída de los materiales en trabajo, como su seguridad. Asimismo, se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar daños o accidentes al personal y terceros.

Unidad de Medida:

Unidad (Und) y Global (Glb) Según el tipo de elemento a desmontar.

1.05 SEGURIDAD Y SALUD

1.05.1 SEGURIDAD Y SALUD

1.05.1.1 EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

Descripción:

Comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser y utilizados por el personal ejecutor. Para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad, durante la construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, gafas de acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines, botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de a cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctricas, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

Materiales:

Equipos de protección individual

Unidad de medida:

Global (glb.)

1.05.2 EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

Descripción:

Comprende los equipos de protección colectiva que deben ser instalados para proteger a los trabajadores y públicos en general de los peligros existentes en las diferentes áreas de trabajo.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a hacer una limitación: acordonamientos para limitación de áreas de riegos, tapa para aberturas en losas de piso.

Materiales:

Equipos de protección colectiva

Unidad de medida:

Global (Glb.)



[Handwritten signatures and marks]



PERU

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

1.05.3 SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

Descripción:

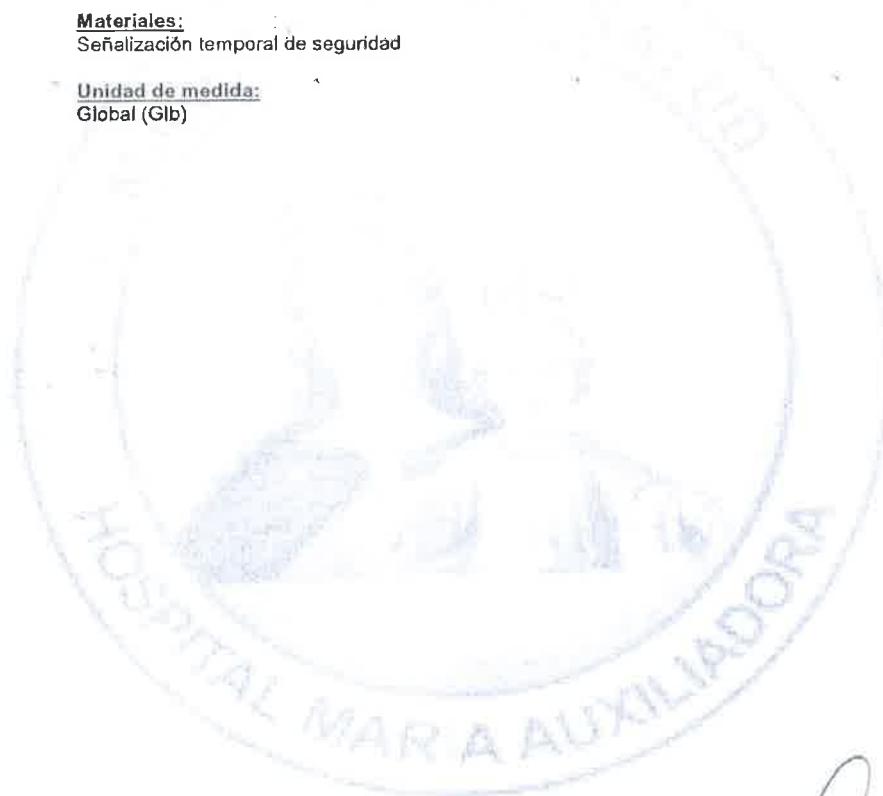
Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal ejecutor y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro del proyecto en los áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos, así como carteles de promoción de la seguridad y la conservación del ambiente, etc.

Materiales:

Señalización temporal de seguridad

Unidad de medida:

Global (Glb)



3
CRISTIAN FLORES ANDRÉS GUERRA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

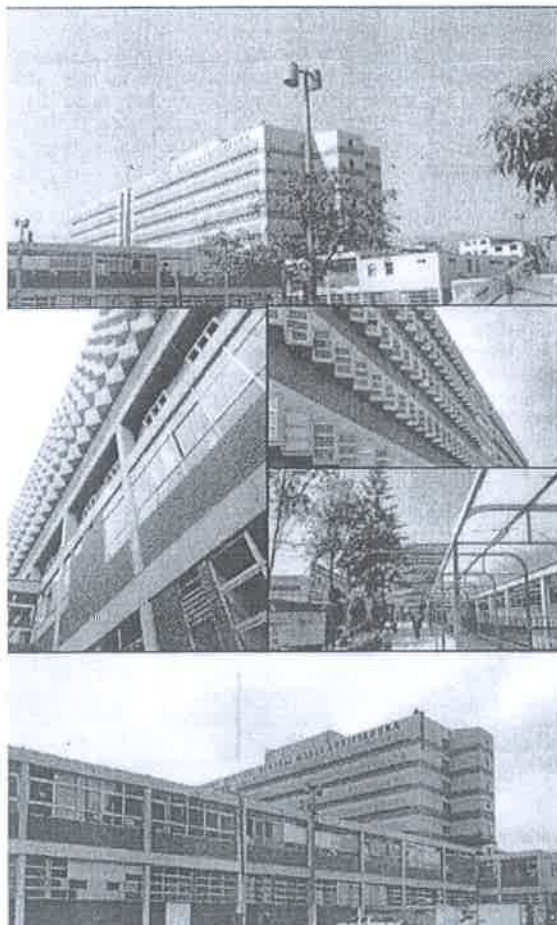


Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ARQUITECTURA



SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA


Arq. Wendy Calhuan C.A. C.A.
CAP. 19811


Rocio G. Cuante Calhuan
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERU

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

2. ARQUITECTURA

2.1. MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA

2.1.1. MURO DE LADRILLO K-K 18 HUECOS

Descripción:

Comprende la medición de muros y tabiques ejecutados con diversos tipos de unidades de albañilería, diferenciados por su tipo, calidad, por los aparejos o amarres, así como por el acabado de sus caras. Se denomina muro o pared levantada a plomo para transmitir o recibir la carga de elementos superiores como vigas, techo, etc., para cerrar espacios, independizar ambientes, o por razones ornamentales.

Se denomina tabiques a paredes de poco espesor que corrientemente sirven para la división de ambientes y que no resisten carga alguna aparte de su peso propio. Tratándose de ladrillos, se denominan respectivamente, largo (su mayor dimensión), ancho (su dimensión media), y espesor (su menor dimensión). Si el espesor del muro es igual al largo de ladrillo se dice "muro de cabeza"; si es igual al ancho "muro de soga", si es igual al espesor del ladrillo "muro de canto".

La albañilería es el proceso constructivo determinado por el uso de unidades de ladrillo los que se unen entre sí por medio del mortero, para formar los muros.

Dadas las dimensiones modulares de las unidades de albañilería, permiten la ejecución de muros, los que por el tipo de aparejo pueden ser cabeza, soga o canto. Por la función estructural, los muros pueden ser: portantes, o no portantes (tabiques y parapetos).

Ladrillos King Kong Industrial (Tipo IV)

Será un producto de tierra arcillosa seleccionada y arena debidamente dosificada, mezclada con adecuada proporción de agua, elaborado sucesivamente a través de las etapas de mezclado e integración de la humedad, moldeado, secado y cocido al fuego.

Todos los ladrillos que se empleen deberán tener las siguientes características:

- a) Resistencia : Carga mínima de rotura a la compresión $f_b = 145 \text{ Kg/cm}^2$ (promedio de 5 unidades ensayadas consecuentemente del mismo lote). Resistencia $f_m = 65 \text{ kg/cm}^2$ - Ver Norma de Albañilería E070 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- b) Durabilidad : Inalterable a los agentes externos
- c) Textura : Homogénea, grano uniforme
- d) Superficie : Rugosa o áspera
- e) Color : Rojizo, amarillento, uniforme
- f) Apariencia : Externamente será de ángulos rectos, aristas vivas y Definidas, caras planas.

Dimensiones : Exactas y constantes dentro de lo posible

Descripción. -

Esta partida contempla la ejecución de los trabajos de muro de ladrillo KK de arcilla fabricados a máquina de $A=0.15\text{m}$

Materiales. -

Ladrillos King Kong Industrial hecho a máquina, Tipo IV
Cemento



Rocio G. Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079



Arg. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

48



PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORAArena
Agua**Procedimiento constructivo:**

Se considerará todo lo estipulado en las especificaciones generales de Albañilería y lo indicado en los planos, con la salvedad que los muros del cerco perimétrico no llevarán revestimiento por lo que se deberá tener especial cuidado en el aparejo y acabado final, debiéndose limpiar con esponja y agua la rebaba del mortero.

Unidad de Medida:Metro cuadrado (m²)**2.2. REVOQUES Y REVESTIMIENTOS****2.2.1. TARRAJEO FROTACHADO EN MURO INTERIOR Y EXTERIOR****Descripción**

Esta partida comprende aquellos revoques constituidos por una sola capa de mortero.

En la primera llamada "pañeteo" se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento, ejecutando previamente las cintas o maestras encima de las cuales se corre una regla; luego cuando el pañeteo ha endurecido se aplica la segunda capa para obtener una superficie plana y acabada.

Se dejará la superficie lista para aplicar la pintura.

Los encuentros de muros, deben ser en ángulo perfectamente perfilados; las aristas de los derrames expuestos a impactos serán convenientemente boleados; los encuentros de muros con el cielo raso terminarán en ángulo recto, salvo que en planos se indique lo contrario.

Se aplicará en los lugares que se indican en los planos, y de acuerdo a las dimensiones de los detalles.

Se someterá continuamente a un curado de agua rociada, un mínimo de 1 a 2 días por el período de curación señalado, seguido por el intervalo de secamiento.

Materiales:

Clavos con cabeza de 3"

Arena fina

Agua

Cemento Portland tipo I

Madera tornillo

Especificaciones Técnicas:

La mezcla de mortero será de la siguiente proporción:

Mortero de Cemento - arena para pañeteo y remates, proporción: 1:5

Estas mezclas se preparan en bateas de madera perfectamente limpias de todo residuo anterior.

Procedimiento Constructivo:

Preparación del Sitio

Comprende la preparación de la superficie donde se va a aplicar el revoque.

Los revoques sólo se aplicarán después de asentado el muro de ladrillo.

El revoque que se aplique directamente al concreto no será ejecutado hasta que la superficie de concreto haya sido debidamente limpiada y lograda la suficiente aspereza para obtener una buena ligazón.

Wendy Caldas De La Cruz
CAP 19811

Roberto G. Cuente Catuana
ARQUITECTO
CAP 23979

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hima.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15601





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Se rascará, limpiará y humedecerá muy bien, previamente, las superficies donde se vaya a aplicar inmediatamente el revoque.

Se coordinará con las instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas, equipos especiales y trabajos de decoración. Previamente a la ejecución del tarrajeo, deberán instalarse las redes, cajas para interruptores, tomacorrientes, pasos y tableros, las válvulas, los insertos para sostener tuberías y equipos especiales, así como cualquier otro elemento que deba quedar empotrado en la albañilería.

El trabajo se hará con cintas de mortero (1:5 arena - cemento), corridas verticalmente a lo largo del muro, para conseguir superficies debidamente planas.

Estarán bien aplomadas deberán considerar el espesor final del acabado y volarán el espesor exacto del revoque. Las cintas deberán estar espaciadas cada metro o metro y medio, partiendo en cada parámetro lo más cerca de la esquina.

Esta partida podrá presentar su superficie en forma rugosa o bruta y también plana, pero rayada, o solamente áspera (comprende los "pañeteos").

Espesor mínimo del enfoscado (tarrajeo primario).

Sobre muros de ladrillo espesor mín.= 0,01 m.

Sobre elementos de concreto espesor mín. = 0,01 m.

La procederá a rayar las superficies, se hará esta operación antes de que el mortero fragüe. Para ello, se peinará con fuerza y en sentido transversal al paso de la regla, con una paleta metálica provista de dientes de sierra o con otra herramienta adecuada.

Normas Técnicas:

Deberá satisfacer las Normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú y/o las Normas ASTM C-150, Tipo I.

Controles de Calidad:

En los revoques ha de cuidarse mucho la calidad de la arena, que no debe ser arcillosa. Será arena lavada, limpia y bien graduada; clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias orgánicas y salitrosas.

Cuando esté seca toda la arena pasará por la criba N° 8. No más del 20% pasará por la criba N° 50 y no más del 5% pasará por la criba N° 100.

Es de referirse que los agregados finos sean de arena de río o de piedra molida, marmolina, cuarzo o de materiales silíceos. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.

Constantemente se controlará el perfecto plomo del paño tarrajeado, empleando la plomada de albañil.

Durante el proceso constructivo deberá tomarse en cuenta todas las precauciones necesarias para no causar daño a los revoques terminados.

Todos los revoques y vestiduras serán terminados con nitidez en superficies planas y ajustando los perfiles a las medidas terminadas, indicadas en los planos.

La mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los revoques de acuerdo al proyecto arquitectónico.

El revoque será ejecutado, previa limpieza y humedecimiento de las superficies donde debe ser aplicado.

La mezcla de mortero será de la siguiente proporción:

Mortero de Cemento - arena para pañeteo y remates, proporción: 1:5

Estas mezclas se preparan en bateas de madera perfectamente limpias de todo residuo anterior.

Se someterá continuamente a un curado de agua rociada, un mínimo de un a dos días, no siendo recomendable la práctica de poner, sobre esta superficie, otra capa

[Firma]

[Firma]
Rocio G. Cuatrecasas
ARQUITECTA
CAP 23079

[Firma]
Arq. Wendy Caldas De L. Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hms.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



sin que haya transcurrido el período de curación señalado; seguido por el intervalo de secamiento.

El supervisor o inspector designado por la entidad solicitara al contratista la realización de pruebas de laboratorio que se solicite.

Mantenimiento:

Se protegerá el muro tarrajeado que no le caiga sustancias grasosas y salitrosas, que perjudiquen la calidad del tarrajeo y la adherencia del posterior empaste y pintado.

Unidad de Medida:

Metro cuadrado (m²)

2.2.2. VESTIDURA DERRAMES ANCHO=0.10 M. MEZC.C:A 1:5, E=1.5 CM.

Descripción:

Estas partidas corresponden a los trabajos de enlucido con mortero de cemento y arena de todos los bordes de los vanos del servicio, y también de la parte superior de los parapetos de la edificación de la entidad, para su debida protección. Se llama vano a la abertura en un muro. En algunos casos el vano es libre, es decir, simplemente una abertura, y en otros casos puede llevar una puerta o ventana. A la superficie cuya longitud es el perímetro del vano y cuyo ancho es el espesor del muro, se le llama "derrame".

Materiales:

- Clavos Con Cabeza De 3"
- Arena Fina
- Agua
- Cemento Portland Tipo I
- Madera Tornillo
- Madera Cedro

Especificaciones Técnicas:

La mezcla de mortero será de la siguiente proporción:

Mortero de Cemento - arena para pañeteo y remates, proporción: 1:5

Estas mezclas se preparan en bateas de madera perfectamente limpias de todo residuo anterior.

Procedimiento Constructivo:

Preparación del Sitio

Comprende la preparación de la superficie donde se va a aplicar el revoque.

Los revoques sólo se aplicarán después de asentado el muro de ladrillo.

El revoque que se aplique directamente al concreto no será ejecutado hasta que la superficie de concreto haya sido debidamente limpiada y lograda la suficiente aspereza para obtener una buena ligazón.

Se rasará, limpiará y humedecerá muy bien, previamente, las superficies donde se vaya a aplicar inmediatamente el revoque.

Se coordinará con las instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas, equipos especiales y trabajos de decoración. Previamente a la ejecución del tarrajeo, deberán instalarse las redes, cajas para interruptores, tomacorrientes, pasos y tableros, las

Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811



Rocio G. Monte Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

válvulas, los insertos para sostener tuberías y equipos especiales, así como cualquier otro elemento que deba quedar empotrado en la albañilería.

El trabajo se hará con cintas de mortero (1:5 arena - cemento), corridas verticalmente a lo largo del muro, para conseguir superficies debidamente planas.

Estarán bien aplomadas deberán considerar el espesor final del acabado y volarán el espesor exacto del revoque. Las cintas deberán estar espaciadas cada metro o metro y medio, partiendo en cada parámetro lo más cerca de la esquina.

Esta partida podrá presentar su superficie en forma rugosa o bruta y también plana, pero rayada, o solamente áspera (comprende los "pañeteos").

Espesor mínimo del enfoscado (tarrajeo primario):

Sobre muros de ladrillo espesor min. = 0,01 m.

Sobre elementos de concreto espesor min. = 0,01 m.

La procederá a rayar las superficies, se hará esta operación antes de que el mortero fragüe. Para ello, se peinará con fuerza y en sentido transversal al paso de la regla, con una paleta metálica provista de dientes de sierra o con otra herramienta adecuada.

Normas Técnicas

Deberá satisfacer las Normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú y/o las Normas ASTM C-150, Tipo I.

Controles de Calidad

En los revoques ha de cuidarse mucho la calidad de la arena, que no debe ser arcillosa. Será arena lavada, limpia y bien graduada; clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias orgánicas y salitrosas.

Cuando esté seca toda la arena pasará por la criba N° 8. No más del 20% pasará por la criba N° 50 y no más del 5% pasará por la criba N° 100.

Es de referirse que los agregados finos sean de arena de río o de piedra molida, marmolina, cuarzo o de materiales silíceos. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.

Constantemente se controlará el perfecto plomo del paño tarrajeado, empleando la plomada de albañil.

Durante el proceso constructivo deberá tomarse en cuenta todas las precauciones necesarias para no causar daño a los revoques terminados.

Todos los revoques y vestiduras serán terminados con nitidez en superficies planas y ajustando los perfiles a las medidas terminadas, indicadas en los planos.

La mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los revoques de acuerdo al proyecto arquitectónico.

El revoque será ejecutado, previa limpieza y humedecimiento de las superficies donde debe ser aplicado.

La mezcla de mortero será de la siguiente proporción:

Mortero de Cemento - arena para pañeteo y remates, proporción: 1:5.

Estas mezclas se prepararán en bateas de madera perfectamente limpias de todo residuo anterior.

Se someterá continuamente a un curado de agua rociada, un mínimo de un a dos días, no siendo recomendable la práctica de poner, sobre esta superficie, otra capa sin que haya transcurrido el período de curación señalado; seguido por el intervalo de secamiento.

El supervisor o inspector designado por la entidad solicitará al contratista la realización de pruebas de laboratorio para determinar en los agregados la libre



Rocio G. Cuante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



presencia de sales y sulfatos u otras sustancias perjudiciales para el proceso constructivo, así mismo que los agregados deberán ser de canteras de reconocida trayectoria y calidad.

Mantenimiento:

Se protegerá el muro tarrajado que no le caiga sustancias grasosas y salitrosas, que perjudiquen la calidad del tarrajeo y la adherencia del posterior empaste y pintado.

Unidad de Medida:

Metro lineal (Ml)

2.3. EMPASTADO DE MURO

Descripción:

En muros interiores se completará la preparación de la superficie a pintar mediante el lijado de la superficie tarrajada y su empastado con una pasta a base sellador transparente en proporción de 10:1, la cual, al secarse, deberá dejar una capa dura, lisa y resistente a la humedad, allanando cualquier rajadura, porosidad o aspereza. La corrección de grietas o fallas mayores ameritará el uso de talco o yeso cerámico como agregado adicional en la pasta. Será aplicada con plancha o espátula. Luego de aplicarse, se recomienda aplicar la pintura como máximo a los 7 días.

Preparación de la superficie

Superficies con pequeñas imperfecciones:

Eliminar polvo, grasa, u otro contaminante. Resanar con la Pasta para Muros

Métodos de aplicación

Espátula o plancha

TIEMPOS DE SECADO (ASTM D1640) Al tacto: 30 – 60 minutos a 25°C

Procedimiento de aplicación

1. La superficie a pintar debe estar libre de sales, suciedad, grasa, aceite, pintura suelta, humedad y cualquier otro material extraño.
2. La espátula o plancha a usar para la aplicación de la Pasta para Muros se deben encontrar en buen estado.
3. Destape el envase de la pasta y mediante una paleta agítela hasta homogenizarla.
4. Aplique capas delgadas y uniformes; no recargar demasiado.
5. Uniformizar la superficie gradualmente con lijas #180-#320. El lijado entre capas se puede efectuar a las 2 horas como mínimo, pero el lijado final se realizará antes de las 24 horas. Eliminar completamente el polvillo producido.
6. Aplicar una capa de Sellador 150 antes de aplicar la capa de acabado.

Acabados recomendados

Prevía imprimación con un material de marca reconocida que cumpla lo señalado líneas arriba, es recomendable la aplicación de un sellador.

Unidad de Medida:


Arq. Wendy Córdova De La Cruz
CAP. 19811


Rocio G. Cuarta Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe
Av. Miguel Iglesias - 968,
San Juan de Miraflores
15001





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Metro cuadrado (m^2)

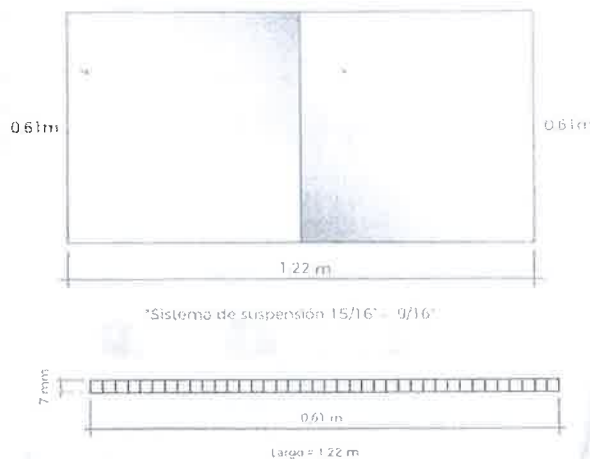
2.4. CIELORRASOS

2.4.1. FALSO CIELORRASO BALDOSAS DE PVC ASEPTICAS DE 0.61X0.61X7mm BLANCO SUPERFICIE LISO BRILLANTE. INC. SOPORTES Y ENTRAMADO.

Descripción:

Esta partida es referida a la instalación y suministro de estructura de falso cielo raso con baldosas de PVC Asepticas de 0.61x0.61x7mm color blanco puntinato superficie liso brillante.

Adaptable al formato 0.60m x 0.60m (2' x 2')



Método de ejecución:

Se habilitará la estructura metálica mismo que se tiene que encontrar en buenas condiciones sin evidencias de torceduras o ralladuras, el elemento a instalar tendrá que ser alineado horizontal, vertical y debe encontrarse en buen estado, (caso contrario reemplazar). Se deberán utilizar las herramientas adecuadas.

Antes de la colocación de las baldosas de PVC Asepticas de 0.61x0.61x7mm, estas serán validadas antes por el supervisor o inspector designado por la entidad, no se aceptarán placas en mal estado, que presenten torceduras, existencia de hongos, marcas y defectos del material.

Para la aceptación y validación de la instalación, se tendrá que considerar que las baldosas se encuentren con un acabado homogéneo, alineado, de existir rajaduras, manchas o pandeos estos no serán recepcionadas.

Equipos:

Herramientas Manuales Y Electricas

Materiales:

- PLANCHA DE PVC 0.61X0.61
- CLAVOS DE ACERO CON ARANDELA DE NYLON 1"
- TORNILLOS 7X7/16" /P. BROCA PARA PARANTES
- TORNILLOS 6X2"/P. PARA PLANCHAS



Rocio G. Cahuana
ARQUITECTA
CAP. 23079



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

45



PERU

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

- FULMINANTES MARRON
- PARANTE 89X38X0.90mm -3.00m
- RIEL 90X25X0.90mm -3.00m

Unidad de medida:
Metro cuadrado (m²)

2.4.2. FALSO CIELORRASO PLANCHAS DE FIBROCEMENTO TIPO SUPERBOARD DE 4MM. INC. SOPORTES Y ENTRAMADO.

Descripción

La partida comprende la instalación de placas de fibrocemento, cemento tipo superboard de un espesor de 4mm, incluye entramado, perfilera y accesorios en general a fin de que esta sea perfectamente instalada.

Este tipo de placas está compuesto principalmente de fibrocemento, mismo que es un material altamente resistente compuesto por cemento, arena, fibras de celulosa y aditivos especiales, estos componentes aseguran su uso tanto en interiores como en exteriores, a su vez tiene las siguientes características: es incombustible, es libre de asbesto, tiene alta resistencia dimensional, es hidrófuga, resistente a los insectos, alta trabajabilidad, es resistente a los rayos UV.

Método de ejecución:

Se habilitará la estructura metálica mismo que se tiene que encontrar en buenas condiciones sin evidencias de torceduras o ralladuras, el elemento a instalar tendrá que ser alineado horizontal, vertical y debe encontrarse en buen estado, (caso contrario reemplazar). Se deberán utilizar las herramientas adecuadas.

Antes de la colocación de las placas de fibrocemento, estas serán validadas antes por el supervisor o inspector designado por la entidad, no se aceptarán placas en mal estado, que presenten torceduras, existencia de hongos marcas y defectos del material.

Utilizar los perfiles, tapa uniones, cintas que permita el cielo raso se instale. Se deberá masilla, lijar y empastar previo a la pintura.

El contratista tendrá que habilitar las juntas, para evitar que este reviente posteriormente.

Para la aceptación y validación de la instalación, se tendrá que considerar que las planchas tengan un acabado homogéneo, alineado, de existir rajaduras o pandeos estos no serán recepcionados.

Unidad de medida:
Metro cuadrado (m²)

2.5. PISOS Y PAVIMENTOS

2.5.1. CONTRAPISO DE 35 mm

Descripción:

El contrapiso es una capa conformada por concreto de 175kg/cm² de un espesor mínimo de 3.5 cm. Este sub piso efectuado antes del piso final sirve de apoyo y base para alcanzar el nivel requerido, proporcionando la superficie regular y plana que se

Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

Rocio G. Cuante Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

necesita especialmente para pisos pegados u otros. Su acabado debe ser tal que permita la adherencia de una capa de pegamento.

El área de intervención será el área de pruebas cruzadas según lo indicado en los planos donde se instalará posteriormente como acabado final piso vinílico según especificaciones.

Método De Ejecución:

La superficie del falso piso, se limpiará y regará con agua.

Este sub piso se colocará sobre la superficie perfectamente limpia y humedecida del falso piso o de la losa del concreto. La nivelación debe ser precisa, para lo cual será indispensable colocar reglas adecuadas, a fin de asegurar un acabado plano por medio de cintas debidamente alineadas y controladas respecto al nivel general de los pisos. El término será rugoso, a fin de obtener una buena adherencia con la segunda capa, la cual se colocará inmediatamente después de la primera y será igualmente seca.

El acabado de esta última capa será frotachado fino, ejecutado con paleta de madera y con nivelación precisa.

El espesor del contrapiso se establece en un promedio de 3.5 cm.

Este nivel inferior será igual al del piso terminado que se indica en los planos para el ambiente, menos el espesor del vinílico.

La ejecución debe efectuarse después de terminados los cielos rasos y tarrajeos, debiendo quedar perfectamente planos, con la superficie adecuada para posteriormente proceder a la colocación de los pisos definitivos.

Materiales:

- **Cemento**
Deberá satisfacer las normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú y/o las Normas ASTM C-150, Tipo 1.
- **Arena Gruesa**
Deberá ser arena limpia, silicosa y lavada, de granos duros, resistentes y lustrosos, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas suaves y escamosas, esquistos o pizarras, cal libre, álcalis, ácidos y materias orgánicas. En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33-0 T.
- **Piedra Chancada**
Será la proveniente de la trituración artificial de cantos rodados formados por sílice, cuarzo, granitos sanos, andesita o basaltos, que no contengan piritas de hierro ni micas en proporción excesiva. El tamaño máximo será de 1/4". Debe satisfacer la Norma STM C-33-55 T.
- **Agua**
Será potable y limpia; que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.
- **Impermeabilizante**




Rocio G. Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079


Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

84



PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Se utilizará impermeabilizante hidrófugo (tipo Sika o similar), donde el contrapiso lo especifique.

Unidad De Medida:Metro cuadrado (m²)**2.5.2. PISO VINILICO ANTIBACTERIANO HOMOGENEO EN ROLLO****Descripción:**

Se refiere al revestimiento de láminas flexibles, plegables, homogéneas y soldables, compuesta de cloruro poli vinílico, plastificantes y otros, cuya presentación es en rollos de mínimo 2.00 m. de ancho y con un espesor de 2 mm. Estos últimos poseen una capa de espuma de alta densidad de PVC, y una capa de poliuretano transparente.

Su resistencia a la abrasión, será de aproximadamente 0,14 y pertenecientes a los grupos P ó T de las normas europeas; categoría mínima B1 y M3 de resistencia al fuego; resistente a las manchas, antideslizante y de alto tránsito.

El piso de láminas vinílicas flexibles, debe instalarse con el adhesivo recomendado por el fabricante del piso aprobado por la Supervisión del Servicio, de acuerdo con las instrucciones dadas por éste para su aplicación. Asimismo, las juntas serán soldadas al calor, según procedimiento recomendado por el fabricante.

El contratista tendrá que aplicar un nivelador en toda la superficie a fin que se tenga como producto una base lisa, en el área de intervención según lo indicado en los planos de arquitectura.

Características Generales:

- Piso de vinil homogéneo y flexible.
- Resistencia a la abrasión = Grupo T – Alto Tránsito
- Resistencia al fuego = Bfl – S1 (ASTM EN 13501-1)
- Resistencia al deslizamiento = R9 Rollos de 2m x 20m x min.2mm; max.3mm de espesor.
- Protección contra las manchas Evercare = Fácil mantenimiento sin encerar y fácil limpieza de manchas resistentes (Betadine-Eosina-Goles Antibacterianos).
- Actividad Antibacteriana = Inhibe al 99% el crecimiento de Escherichia Coli/Estafilococo Aureus/MRSA

Método de ejecución:

La superficie del piso que recibirá el revestimiento con láminas de vinílico flexible, debe ser dura, plana, lisa y pareja, sin ondulaciones, libre de residuos de grasa, suciedad, pintura u otra sustancia extraña.

Se colocará directamente sobre el contrapiso de concreto, el que deberá estar suficientemente seco. El grado de humedad debe ser comprobado con la ayuda de un higrómetro. El contenido de humedad no debe exceder el 85% de humedad relativa y deberá estar libre de presión hidrostática o alcalina.

Se recomienda que se efectúe el siguiente procedimiento de prueba para establecer el contenido de humedad de la base:

Colocar en varios lugares de la base, piezas de láminas de vinilo de 1 m2 utilizando un adhesivo recomendado. También, deberá colocarse en varias áreas, piezas de láminas de vinilo de 1 m2., fijándolas y sellándolas únicamente alrededor de sus perímetros.



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811



Rocio G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 966,
San Juan de Miraflores
15801





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARÍA
AUXILIADORA

Estas dos clases de prueba determinarán, por un lado, si el adhesivo utilizado está pegando en forma satisfactoria y por otro lado, se detectará también la posible presencia de humedad, en caso de que la base no esté suficientemente seca o impermeabilizada. Para obtener los mejores resultados, los trozos de prueba deben permanecer en sus lugares por lo menos durante 72 horas.

Es importante recalcar al usuario final, el hecho que una prueba de humedad sólo indica la condición de la base en ese momento. Es evidente que la humedad excesiva puede penetrar posteriormente, ya sea debido a la instalación deficiente de conducciones de agua o a otros factores que pueda presentar el área que circunda la base.

Se recomienda no mezclar lotes de diferentes partidas en una misma área. La lámina de vinílico debe ser desenrollada 24 horas antes de la instalación, para permitir la expansión del material. En ese momento se deberá inspeccionar la pieza entera, los bordes y la superficie, para asegurarse de que no haya daños importantes. No deberá instalarse material dañado o defectuoso.

Para la habilitación de las piezas, en las medidas requeridas para su instalación en general, se recomienda el siguiente procedimiento:

1. La primera y la última pieza de vinilo se colocarán tan cerca como sea posible de las paredes, sin tocarlas.
2. Se ajustará el trazador lo más cerca posible del borde de la lámina de vinílico colocada cercana a la pared y se hará el trazado.
3. La lámina de vinílico será cortada con un cuchillo de gancho o pico de loro siguiendo la línea trazada. Se recomienda que se levante el material del suelo y se corte desde abajo. Después de cortar, se ajustará la lámina de vinílico contra la pared, marcando en la parte opuesta de la lámina para referencia de corte en la lámina sucesiva.
4. Alrededor de tuberías, columnas, muebles fijos, etc., la lámina de vinílico se cortará y se colocará tan cerca como sea posible, pudiendo también soldarse sus bordes.
5. Para lugares donde se vaya a instalar posteriormente zócalo de otro material, colocar la primera y última lámina con los lados tan cerca como sea posible de las paredes perpendiculares. Cualquier abertura entre las paredes y la lámina será cubierta por el zócalo u otro tipo de moldura que se coloque.
6. Para el corte de los bordes, se recomienda cortar doble (dos láminas superpuestas), o el trazado sobre la capa superior, tomando como guía el borde de la pieza ya pegada al suelo. La herramienta que trace la línea de corte y el posterior corte, debe ser conducida con mucho cuidado a fin de que posteriormente se obtenga un perfecto acople.

La aplicación del pegamento para la instalación definitiva del piso, tendrá que tener en cuenta las recomendaciones siguientes:

1. Doblar hacia atrás una de las láminas hasta la mitad, marcar con lápiz el suelo tomando como guía el borde de la lámina que queda extendida, luego enrollar hacia atrás esta lámina.
2. Extender el adhesivo con una espátula con pequeños dientes o paleta de muestra fina, y extender nuevamente las láminas, cuidando que las uniones queden en posición de acuerdo con la línea marcada. Alrededor de desagües y tuberías, el adhesivo debe ser aplicado con un pincel suave.
3. Si la base es de naturaleza no absorbente, como mosaico o cemento muy denso, deberá esperarse a que el adhesivo se ponga pegajoso. Con referencia al tiempo de exposición al aire libre, deberá seguirse las recomendaciones del fabricante del adhesivo. Si la base es absorbente, tal



Rocio G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079

Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

- como madera laminada o cemento poroso, la lámina se colocará sobre el adhesivo inmediatamente y se presionará o se frotará con cuidado.
4. Al frotar o presionar el suelo, se tendrá cuidado que tanto la superficie como el rodillo estén limpios para evitar rayas u otros daños.
 5. Después que todo el piso de lámina vinilica ha sido instalado, recortar la parte superior del material en las paredes y en las esquinas, para que tengan la altura uniforme y deseada.
 6. Para cerrar brechas y bordes en las esquinas, se usará la plancha de soldar o el soldador de aire caliente recomendado por el fabricante del piso, con su respectivo filamento de soldadura especial, 24 horas después de la colocación. Para soldar uniones largas, deberá seguirse las instrucciones indicadas para soldadura en caliente.
 7. En las tuberías existentes, cortar y doblar la lámina de vinilo para hacer un collar. Fundir por calor los bordes con el soldador de aire caliente o un soldador común. Cuando se ajuste la lámina a un desagüe sin tubería, primero se deberá cortar un agujero de diámetro menor que el desagüe.

No se permitirá la colocación de láminas de vinilico de dimensión menor a los dos metros, a excepción de cartabones.

Todo piso vinilico flexible deberá llevar un proceso final de metalización, que asegure el cerramiento de poros, dé mayor brillo y facilidad de mantenimiento. Para dicho fin se seguirá el siguiente procedimiento:

1. Eliminar el polvo debido a la colocación del piso.
2. Lavar y decapar el vinilico con disco azul o verde y decapante (150/200 gr/min.)
3. Aplicar 2 capas de emulsión especificada por el fabricante para metalización.

Materiales:

Vinilico flexible en rollo y pegamento para vinyl recomendado por el fabricante

Unidad de Medida:

Metro cuadrado (m²)

2.5.3. PISO PORCELANATO 0.60x0.60cm PEI IV**Descripción:**

Comprende el suministro e instalación del elemento de cerámicas vitrificadas con un cuerpo no absorbente, destinados a pisos, sometida a un proceso de moldeo y cocción llamado porcelanato. Las piezas serán de alto tránsito, de primera calidad, rectificadas y con bordes redondeados en las esquinas con elementos verticales de aluminio llamados rodoplast.

Materiales:

- Porcelanato rectificado esmaltado PEI IV.
- Fragua de color
- Crucetas
- Pegamento extra fuerte
- Regla Metálica
- Herramientas manuales
- Rodoplast de aluminio
- Otros

Aceptación:


Arq. Wendy Caldas De L.G.C.
CAP. 19811


Rocio G. Urante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 2011

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias, 968
San Juan de Mayabes
15801







PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Las muestras finales que cumplan con las especificaciones establecidas deberán ser sometidas a la aprobación del supervisor o inspector designado por la entidad. No se aceptarán en el proyecto piezas diferentes a las muestras aprobadas.

Método de ejecución:

Este ítem se refiere al picado de piso para una buena adhesión y colocación de baldosas de porcelanato antideslizante de alto tránsito, similar o superior, que serán ejecutados de acuerdo a lo especificado en los planos de arquitectura, el contratista tendrá que dejar los niveles homogéneos en los cambios de ambientes.

Se emplantillará cada ambiente donde se coloque porcelanato verificando el inicio de colocación del porcelanato y se evitará en lo posible los cortes del porcelanato. Cuando se produzcan cortes de los porcelanatos, el criterio será colocarlos en los extremos y en las zonas menos visibles.

Sobre la pasta extrafuerte de cemento firme y fresco, serán colocadas los porcelanatos, presionándolos hasta que ocupen su nivel definitivo. Por medio de cordeles se controlará el alineamiento de las juntas de los porcelanatos y se conseguirá la compartición de los distintos ambientes del número entero o fraccionario de porcelanatos. Para las juntas se usarán crucetas de 1mm. En ambos sentidos del asentado de los porcelanatos.

En general, todos los trabajos con porcelanatos, serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya cerámicos menores a la mitad de su dimensión total. Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos de porcelanatos serán formadas perfectamente y los porcelanatos que se corten, lo serán nítidamente.

Donde haya una rejilla de desagüe o sumidero en los pisos, las superficies acabadas tendrán un declive hacia el sumidero o como se indique en los planos. Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos. Se pondrá especialmente interés en lograr el nivel exacto del piso terminado.

La junta de 1mm entre porcelanato estará recubierto por fragua en polvo debidamente mezclada y en la mayor coincidencia al color del porcelanato existente. Por ello, se hará previamente un primer fraguado con cemento corriente sin colorante que ocupará los 2/3 del mosaico.

La junta se rellenará vertiendo la mezcla sobre el mosaico y haciéndola penetrar por medio de un barrido con escoba. Llenados así los 2/3 de la junta con una mezcla corriente y fluida, se irá a un segundo fraguado o "Refraguado" con la pasta coloreada. El "Refraguado" se aplicará según el mismo sistema de barrido, hasta llenar completamente las juntas. Se tomarán precauciones para no pisar los porcelanatos recientemente asentados, y para ejecutar el fraguado se dispondrá una tabla a manera de puente sobre los porcelanatos asentados, para andar sobre ellas, en el momento del fraguado. Luego del fraguado no se caminará sobre el piso hasta después de 48 horas. El porcelanato será instalado según dimensiones caracterizadas en el plano arquitectónico.

Características: Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadra, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste. Los pisos a colocar deben ser de primera calidad.

Unidad de Medida:Metro cuadrado (m²)Rocio G. Cárdena Cárdena
ARQUITECTO
CAP 33013Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.peAv. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

82



PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA**2.6. TABIQUERIA EN SECO DRYWALL****2.6.1. TABIQUERIA DRYWALL ST/SB PARA MUROS EXTERIORES****2.6.2. TABIQUERIA DRYWALL RH/SB PARA MUROS EXTERIORES****2.6.3. TABIQUERIA DRYWALL RH/SB PARA FALSA COLUMNA****Descripción:**

Comprende el suministro e instalación de tabiquería secas drywall del tipo estándar, resistentes a la humedad y superboard para exteriores en el área de intervención, cuya finalidad es mejorar y distribuir de manera eficiente el acondicionamiento del servicio.

Para interiores se utilizarán placas de yeso Estándar – Resistentes a la humedad. Según lo indicado en plano.

Materiales:

- Placa de yeso RH ½", 1.22 x 2.44 cm
- Placa de yeso Estándar ½", 1.22 x 2.44 cm
- Placa de fibrocemento Superboard ST 8mm, 1.22 x 2.44 cm
- Cinta de vidrio
- Masilla y tornillos autoperforantes
- Parantes y rieles en U de acero galvanizado 89mm aprox.
- Sellador de Juntas Sikaflex(en juntas entre planchas de cemento para caras exteriores)
- Herramientas manuales
- Otros

Método de ejecución:

La estructura del sistema estará conformada por perfiles de acero galvanizado, atornillados entre sí, fijados a la losa de concreto con pernos de anclaje y se ubicaran según indicación del plano arquitectónico.

Las planchas a utilizar serán placa de yeso estándar ½", 1.22 x 2.44 cm interior, placa de yeso RH ½", 1.22 x 2.44 cm interior zona húmeda (baños y lavaderos) y placa de fibrocemento Superboard ST 8mm, 1.22 x 2.44 cm en todo el perímetro exterior. Se usarán generalmente perfiles de 0.90 mm y 0.45 mm de espesor de dos tipos, los rieles de 90 mm de ancho con sección U, usados en muros a modo de solera superior e inferior y los parantes de 89 mm de ancho y sección C, usados a manera de pie derechos.

Los perfiles se unirán entre sí, usando tornillos de 8x13mm ó 7x11mm autoperforantes. Adicionalmente a los muros portantes, existen tabiques divisorios que se construirán con rieles de 90 o 65mm de ancho y parantes de 89 o 64mm, ambos de 0.90 y 0.45 mm de espesor.

La estructura metálica será cubierta con placas de fibrocemento Superboard de 8mm para la tabiquería exterior y paneles de yeso ST de 1/2" para tabiquería interior o "RH" (según lo indicado en los planos de arquitectura y en coordinación con la supervisión). Estas placas serán atornilladas sobre los parantes metálicos de la estructura usando tornillos autoperforantes de 6x12 o 6x32mm. Posterior a la colocación de las planchas drywall se comenzará a sellar las Juntas con pasta a base de yeso para aplicaciones solo en juntas invisibles de ambientes interiores; y con sellador flexible TIPO SIKAFLEX para juntas en los encuentros de muros con piso y tabiquerías de fibrocemento exterior (El sellado será colocado en cada bruña

Arq. Wendy Córdova De la Cruz
CAP, 19811

Rocio C. Cuante Cahuana
ARQUITECTA
CNP 2111

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 958
San Juan de Miraflores
15601





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

dejando un espacio de 8mm entre placa y placa de fibrocemento y 5mm en los encuentros de piso y muro).

La composición de las placas de fibrocemento en la fachada serán tipo ladrillo, las cuales deberán tener las juntas visibles sin encintar ni masillar, solo se deberá llenar las juntas con un sellador flexible tipo SIKAFLEX.

Para este trabajo interior el recubrimiento de Juntas y Tornillos no serán visibles en los acabados, en las uniones se usará la masilla aplicándose primero una espátula de acabado de 6", rellenándose el canal formado por los bordes ahusados de la lámina, incruste la cinta para uniones tipo malla de fibra de vidrio directamente sobre la unión mientras el compuesto está húmedo y alise el compuesto para uniones alrededor y sobre la cinta a fin de nivelar la superficie, presione firmemente con la espátula, extrayendo el compuesto sobrante. Aplíquese un poco de compuesto sobre todas las cabezas de los tornillos y luego permita que el material se seque por completo (aproximadamente 24 horas) antes de continuar.

Usando espátula de acabado de 8", aplique una segunda capa de compuesto para uniones después de que la primera capa se ha secado. Aplique una capa delgada y luego hágala desvanecer a las 3 o 4 pulgadas a cada lado del canal. Permita que el compuesto se seque completamente (24 horas).

Usando espátula de acabado de 12", aplique una segunda capa, haciéndola desvanecer a las 6 o 7 pulgadas a cada lado del canal. Espere otras 24 horas y luego alise ligeramente las uniones a las que se les ha aplicado el procedimiento de acabado con una esponja húmeda. En caso de que se necesite una ligera pasada con el papel de lija para alisar por completo las uniones, no use papel de lija con una aspereza de más de 100 granulos. Al secar después de 24 horas, lije ligeramente la superficie hasta alcanzar la uniformidad deseada.

Para Las planchas del tipo RH (resistentes a la Humedad) serán instaladas bajo las mismas especificaciones anteriormente expuestas y para las planchas de fibrocemento Superboard las uniones estarán separas unos 83 /mm pegadas con pegamento flexible, dejando un acabado liso al nivel de la plancha.

El contratista ha de tener en cuenta en el caso de la falsa columna, los empalmes y los habilitados de los drenajes según su experiencia, mismo que deberán estar sellados y no presentar filtraciones.

Unidad de Medida:

Metro cuadrado (m^2) y Global (Glb)

2.7. ZÓCALO

2.7.1. ZÓCALO PORCELANATO 0.60x0.30m RECTIFICADO H=0.3m

Descripción:

Comprende la instalación de zócalos de porcelanato en los ambientes indicados en los planos a intervenir. Serán de porcelanato de 60cm x 30cm a una altura determinada en el plano arquitectónico y el metrado referencial, comenzando posterior de la arista superior del contra zócalo terrazo pulido o indicaciones por parte de la supervisión o inspector designado por la entidad.

Materiales:

- Pegamento extra fuerte para porcelanato
- Porcelanato (60 x 60cm) Esmaltado rectificado PEI III.



EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hmas.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



- Agua
- Crucetas
- Herramientas manuales
- Rodoplast de Aluminio
- Otros

Procedimiento Constructivo:

Una vez ejecutado el muro o tabiquería existente para revestir, se procederá al trabajo e inicio de la colocación del porcelanato respectivamente asentado con pegamento extra fuerte, dejando un margen mínimo de separación de 1mm. Se ejecutará una nivelación a fin de que la altura sea perfecta y constante, la base para el asentado se hará empleando cintas para lograr una superficie plana y vertical. Se colocarán las baldosas con la capa de mezcla en su parte posterior, previamente remojadas, a fin de que no se formen cangrejas interiores, las baldosas se colocarán en forma de damero y con las juntas de las hiladas verticales y horizontales coincidentes y separadas en 1 mm, como mínimo, se usarán separadores de plástico para la colocación. Para los ejes verticales en las esquinas se usarán perfiles de aluminio redondeados similar a Rodoplast de aluminio. El trabajo consiste en revestir muros y tableros según indicaciones del plano arquitectónico.

Unidad de Medida:
Metro cuadrado (m²)

2.7.2. ZÓCALO PORCELANATO 0.60x0.60m. H=1.20m. RECTIFICADO

Descripción:

Comprende la instalación de zócalos de porcelanato en todos los ambientes a intervenir. Serán de porcelanato de 60cm x 60cm a una altura determinada en el plano arquitectónico y el metrado referencial, comenzando posterior de la arista superior del contra zócalo terrazo pulido o indicaciones por parte de la supervisión.

Materiales:

- Pegamento extra fuerte para porcelanato
- Porcelanato (60 x 60cm) Esmaltado rectificado PEI III.
- Agua
- Crucetas
- Rodoplast de Aluminio (Ubicado en todo el perímetro en el sentido horizontal y vertical)
- Herramientas manuales
- Otros

Procedimiento Constructivo:

Una vez ejecutado el muro o tabiquería existente para revestir, se procederá al trabajo e inicio de la colocación del porcelanato respectivamente asentado con pegamento extra fuerte, dejando un margen mínimo de separación de 1mm. Se ejecutará una nivelación a fin de que la altura sea perfecta y constante, la base para el asentado se hará empleando cintas para lograr una superficie plana y vertical. Se colocarán las baldosas con la capa de mezcla en su parte posterior, previamente remojadas, a fin de que no se formen cangrejas interiores, las baldosas se colocarán en forma de damero y con las juntas de las hiladas verticales y horizontales coincidentes y separadas en 1 mm, como mínimo, se usarán separadores de plástico para la colocación. Para los ejes verticales en las esquinas se usarán perfiles de aluminio redondeados similar a Rodoplast de aluminio. El

Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

Rocio G. Quispe Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 2279

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores
15801





trabajo consiste en revestir muros y tableros según indicaciones del plano arquitectónico.

Unidad de Medida:
Metro cuadrado (m²)

2.7.3. ZÓCALO VINILICO ANTIBACTERIAL E=2MM, 3.5m. HOMOGENEO EN ROLLO

Descripción:

Esta partida corresponde a la colocación de zócalo de vinílico en rollos tipo no conductivo flexible en rollo. Estos vinílicos serán instalados en los ambientes que se señalan en los planos de arquitectura.

Materiales:

Material Vinílico homogéneo de calidad certificada: Se presenta en un formato en ROLLO de 2mt de ancho x 20mt de largo (40m²) de 2.2mm de espesor. Es un revestimiento flexible para pared de PVC anti acústico multicapa. Tiene comportamiento fungistático y bacteriostático. Posee la tecnología Nano Silver (nano partículas de plata) que se encarga de eliminar el 99.9% de las bacterias, hongos, ácaros y demás microorganismos lo cual elimina la necesidad de productos desinfectantes de limpieza abrasivos y decapantes debido a su facilidad de limpieza y durabilidad, el vinil tiene que tener la resistencia de ácidos y químicos.

Dentro del ambiente no se tendrá ninguna arista expuesta de manera vertical u horizontal, por lo que se tendrá que usar el Cove former y capping de ser necesario.

Su resistencia a la abrasión, será por lo menos un promedio de 33,000 ciclos usando una rueda abrasiva H-8 con una carga de 500grs.

Cordón de soldadura: Cordón de soldadura de PVC de 4mm. Todas las juntas serán soldadas al calor, de acuerdo a las especificaciones que recomiende el fabricante o el instalador calificado y aprobado por la Entidad propietaria.

Pegamento de contacto: El zócalo de láminas vinílicas flexibles, debe instalar con el adhesivo recomendado por el fabricante del piso aprobado, de acuerdo con las instrucciones dadas por éste para su aplicación.

Método de ejecución:

La superficie del zócalo que recibirá el revestimiento con láminas de vinílico flexible, debe ser lisa y pareja, libre de residuos de grasa, suciedad u otra sustancia extraña.

Se tendrá que dejar la superficie lisa, sin imperfecciones, limpia libre de grasa para en lo posterior ser colocado directamente sobre el contra piso de concreto o pared según sea el caso, superficie que deberá estar suficientemente seca, el contenido de humedad no debe exceder el 87% de humedad relativa y deberá estar libre de presión, hidrostática o alcalinos.

Las juntas deben ser soldadas al calor de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes.

Los zócalos nuevos o existentes, cualquiera sea su tipo, deben estar completa y firmemente adheridos al suelo y sus superficies totalmente limpias. Agujeros, roturas y desniveles deben ser rellenados y nivelados con materiales de látex. Se deberá colocar las láminas de vinilo a una temperatura ambiental mínima de 18 grados.

Las áreas deben estar limpias, secas y protegidas contra cambios bruscos de temperatura. El contenido de humedad de la base no debe exceder del 87% de humedad relativa, previa a la instalación de las láminas de vinílico flexible.



Rocio G. Cuanillo Caluenda
ARQUITECTO
CAP 23979

Arg. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15601



PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Se recomienda que se efectúe el siguiente procedimiento de prueba para establecer el contenido de humedad de la base:

Colocar en varios lugares de base, piezas de láminas de vinilo de 1 m². (3x3 pies) utilizando un adhesivo recomendado. También deberá colocarse en varias áreas, piezas en láminas de vinilo de 1 m². Fijándolas y sellándolas únicamente alrededor de sus perímetros.

Estas dos clases de prueba determinarán, por un lado, si el adhesivo utilizado está pegado en forma satisfactoria y por otro lado, se detectará también la posible presencia de humedad en caso de que la base no esté suficientemente seca o impermeabilizada. Para obtener los mejores resultados, los trozos de prueba deben permanecer en sus lugares por lo menos durante 72 horas.

Es importante recalcar al usuario final, el hecho de que una prueba de humedad sólo indica la condición de la base en ese momento. Es evidente que la humedad excesiva puede penetrar posteriormente, ya sea debido a la instalación deficiente de conducciones de agua o a otros factores que pueda presentar el área que circunda la base.

Se recomienda no mezclar lotes de diferentes partidas en una misma área. La lámina de vinilo debe ser desenrollada previamente a la instalación, para permitir la expansión del material. En ese momento se deberá inspeccionar la pieza entera, los bordes y la superficie, para asegurarse de que no hay daños importantes. No deberá instalarse material dañado o defectuoso.

Para la habitación de las piezas, en las medidas requeridas para su instalación, en general, se recomienda el siguiente procedimiento:

La primera y la última pieza de vinilo se colocarán tan cerca como sea posible de las paredes, sin tocarlas.

Se ajustará el trazador lo más cerca del borde de la lámina de vinilo colocada cercana a la pared y se hará el trazado.

Alrededor de tuberías, columnas, muebles fijos, etc. la lámina de vinilo se corta y se coloca tan cerca como sea posible, pudiendo también soldarse sus bordes.

Para lugares donde se vaya a instalar posteriormente zócalo de otro material, colocar la primera y última lámina con los lados tan cerca como sea posible de las paredes perpendiculares. Cualquier abertura entre las paredes y la lámina será cubierta por el zócalo u otro tipo de moldura que se coloque.

Para el corte de los bordes, se recomienda cortar doble (dos láminas superpuestas), o el trazo sobre la capa superior, tomando como guía el borde de la pieza ya pegada al suelo. La herramienta que trace la línea de corte y el posterior corte, debe ser conducida con mucho cuidado a fin de que posteriormente se obtenga un perfecto acople.

La aplicación del pegamento para la instalación definitiva del zócalo, tendrá que tener en cuenta las recomendaciones siguientes:

Doblar hacia atrás una de las láminas hasta la mitad, marcar con lápiz el suelo tomando como guía el borde de la lámina hasta la mitad, marcar con lápiz el suelo tomando como guía el borde de la lámina que queda extendida, luego enrollar hacia atrás esta lámina.

Extender el adhesivo con una espátula o paleta de muestra fina, y extender nuevamente las láminas cuidando que las uniones queden en posición de acuerdo



Arq. Wendy Córdova De La Cruz
CAP. 19811



Rocio G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 958,
San Juan de Miraflores
15801





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARÍA
AUXILIADORA

con la línea marcada. Alrededor de desagües y tuberías, el adhesivo debe ser aplicado con un pincel suave.

Si la base es de naturaleza no absorbente, como mosaico o cemento muy denso, deberá esperarse a que el adhesivo se ponga pegajoso. Con referencia al tiempo de exposición al aire libre, deberá seguirse las recomendaciones del fabricante del adhesivo. Si la base es absorbente, tal como madera laminada o cemento poroso, la lámina se coloca sobre el adhesivo inmediatamente y se presiona o se frota con cuidado.

Al frotar o presionar la pared, se tendrá cuidado que tanto la superficie como el rodillo estén limpios para evitar rayas u otros daños.

Recortar los sobrantes para conseguir uniones ajustadas. Después que todo el zócalo de láminas vinílica ha sido instalado, recortar la parte superior del material en las paredes y en las esquinas, para que tengan la altura uniforme y deseada.

Para cerrar brechas y bordes en las esquinas, se usará la plancha de soldar o el soldador de aire caliente recomendado por el fabricante del, con su respectivo filamento de soldadura especial o con sobrantes de láminas de vinilo. Para soldar uniones largas deberá seguirse las instrucciones indicadas para soldadura en caliente.

Unidad de Medida:Metro cuadrado (m²)**2.7.4. ZÓCALO DE CERÁMICO DE 0.30 X 0.15M H=1.50m.****Descripción:**

Los zócalos se colocarán donde los planos así lo indiquen, siempre en alturas de hiladas completas.

Estos serán embutidos en el muro y se colocarán entre bruñas o según detalle indicado en planos.

Materiales y procedimientos de construcción:

Las baldosas de cerámica vitrificada serán de color similar al existente, PEI III, IV ó V, de primera calidad. Las dimensiones serán las convencionales de 0.20x0.30 y 0.305 x 0.305 m. Se utilizará cerámico vitificado satinado.

Cemento Portland tipo I

Pegamento en pasta

Arena, cemento, agua.

Rodón

Fragua

Especificaciones Técnicas y Normas Técnicas:

Las baldosas cerámicas serán del color elegido por la supervisor o inspector designado por la entidad, de buena calidad. Deberán cumplir con las siguientes normas:

Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadra, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste.

La clasificación es según International Standard ISO 13006 (1998-12-01). Las características son según Clasificación ISO 13006 Grupo B II b para pavimento y Grupo B III para revestimientos.



Rocio G. Cante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079

W. Rojas
Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15601



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Las dimensiones serán de 30x15 cm. La instalación del revestimiento cerámico se puede realizar con:

- Pegamento y fragua (sin necesidad de remojar las piezas)
- Mortero de cemento (remojoando previamente las piezas)
 - Mayólica : 12 horas
 - Piso-Pared : 24 horas

Método de Colocación:

Para cuando se utilice pegamento en pasta para enchapar cerámicos u otros similares el proceso será el siguiente:

Pegamento en pasta:

Es un aditivo en dispersión acuosa en base de resinas acrílicas, cargas minerales con granulometría controlada y aditivos varios que sirve para enchapar mayólicas, cerámicos, porcelanatos y mármoles sobre paneles del sistema de muro seco. Es importante indicar que, durante su aplicación, la superficie debe estar completamente limpia y seca. Se recomienda no lavar el paño revestido en los siguientes 10 días de la instalación. Fragar después de 4 días de efectuado el enchape.

Adhesivo en pasta:

Es un adhesivo de gran elasticidad y de excelente adherencia, para ser utilizado en la fijación de cerámicos sobre paneles secos. Es importante recalcar que no se debe mojar la superficie ni los cerámicos.

Mortero

Para cuando se utilice mortero para enchapar cerámicos u otros similares el proceso será el siguiente:

El material para su aplicación es mezcla cemento arena en proporción 1:1, la fragua se ejecutará con cemento color blanco. La colocación de las baldosas se ejecutará sobre el muro previamente tratado con el tarrajeo primario, el que debe permanecer húmedo.

Se ejecutará una nivelación a fin de que la altura sea perfecta y constante, la base para el asentado se hará empleando cintas para lograr una superficie plana y vertical. Las alturas están definidas, en su mayoría, por hiladas completas de cerámico, salvo indicación en planos.

Se colocarán las baldosas con la capa de mezcla en su parte posterior, previamente remojadas, a fin de que no se formen cangrejas interiores, las losetas se colocarán en forma de damero y con las juntas de las hiladas verticales y horizontales coincidentes y separadas en 5mm, como máximo.

Para el fraguado de las baldosas se utilizará cemento blanco, el que se humedecerá y se hará penetrar en la separación de estas por compresión de tal forma que llene completamente las juntas. Posteriormente, se pasará un trapo seco para limpiar el cerámico, así como para igualar el material de fragua (porcelana). De ser absolutamente necesario el uso de partes de cerámico (cartabones) éstos serán cortados a máquina, debiendo presentar corte nítido, sin despostilladuras, quañaduras, etc.

Cualquier cambio de color, especificación, etc. Deberá coordinarse con el supervisor y/o inspector designado por la entidad.

Control de Calidad:

El supervisor o inspector designado por la entidad, solicitará al contratista la certificación de calidad del producto, proporcionado por el fabricante.


Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811


Rocio G. Cuente Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL D
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

No se aceptará la colocación de piezas rotas o rajadas; las juntas deberán quedar perfectamente alineadas; las cerámicas colocadas no deben presentar desnivel en los bordes.

En los casos en los que haya que colocar cartabones, estos se obtendrán por cortes a máquina, debiendo presentar bordes bien definidos.

La unión del zócalo con el muro tendrá una bruña perfectamente definida, la unión del zócalo con el piso será en ángulo recto en los ambientes donde indique el cuadro de acabados.

Después de colocado el zócalo de cerámica, se fraguarán las juntas con fragua similar a la utilizada en los pisos de cerámica, debiendo quedar estas completamente enrazadas al muro. Las juntas entre cerámicos del zócalo serán del mismo ancho que la del piso del ambiente. Las juntas del piso coincidirán con la de los zócalos.

Mantenimiento:

Se protegerá el zócalo de cerámico con maderas, cartones, plásticos, etc., de manera de protegerlo de golpes, ralladuras o manchas que pudieran afectar el acabado del contrazocalo, durante el proceso de culminación del servicio.

Unidad de Medida:Metro cuadrado (m²)**2.8. CONTRAZOCALO****2.8.1. CONTRAZOCALO DE TERRAZO, H:0.10m****Descripción:**

Estas partidas comprenden el habilitado de superficie y la colocación de los contrazócalos con granito pulido hecho in situ con una altura de 10cm.

Estas partidas se ejecutarán en los ambientes indicados en los planos de arquitectura. Según sea el caso, del modelo indicado por el Proyectista.

Consiste en la colocación de un revoque a base de terrazo pulido en la zona inferior de los muros. Con las alturas detalladas en los planos y documentos del Termino de Referencia.

Materiales y procedimientos de construcción:

Los materiales y procedimientos constructivos son los siguientes:

El contrazócalo sanitario será conformado por una mezcla de cemento granalla de mármol de color similar al existente, en una proporción de 1:2, este será colocado y boleado por operarios especializados, posteriormente de 3 días de secado se procederá al pulido con pulidora manual dándole el boleado perfecto conforme se indica en los planos de detalles de la especialidad de arquitectura.

Unidad de Medida

Metro lineal (Ml.)

2.8.2. CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO PULIDO, H:10cm.**Descripción:**

Estas partidas comprenden la colocación de los contrazócalos con granito pulido hecho in situ con una altura de 10cm.



Rocio G. Cárante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079



Wendy Caldas De La Cruz
Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

70



Estas partidas se ejecutarán en los ambientes indicados en los planos de arquitectura. Según sea el caso, del modelo indicado por el Projectista.

Consiste en la colocación de un revoque de 15 cm. con un radio de 5 cm. A base de terrazo pulido en la zona inferior de los muros y columnas. Con las alturas detalladas en los planos y documentos del Terminio de Referencia.

Materiales y procedimientos de construcción:

Los materiales y procedimientos constructivos son los siguientes:

El contrazócalo sanitario será conformado por una mezcla de cemento granalla de mármol de color gris claro, en una proporción de 1:2, este será colocado y boleado por operarios especializados, posteriormente de 3 días de secado se procederá al pulido con pulidora manual dándole el boleado perfecto conforme se indica en los planos de detalles de la especialidad de arquitectura.

Al término del contrazócalo sanitario este deberá ser colocado una platina de acero inoxidable, toda vez que se delimite la continuación de los acabados.

Unidad de Medida:

Metro lineal (Ml)

2.8.3. CONTRAZÓCALO SANITARIO VINÍLICO CON COVE FORME 2MM

Descripción:

Esta partida comprende en el suministro y colocación del contrazócalo sanitario de vinílico. Previamente se limpiará la superficie debiendo quedar lisa y completamente seca.

Se trazarán líneas guía con tiza a fin de conseguir entre la perfecta alineación del contrazócalo.

Además, deben ser instalados en los ejes verticales para evitar esquinas en 90 grados revestimiento vinílico sobre el perfil del tipo COVE FORMER SERIE 0436. Para la colocación se aplicará el adhesivo acrílico, cuidando de extender solo la cantidad necesaria para evitar el exceso, no dejando grumos ni áreas sin tratar. El revestimiento vinílico se pegará con todo cuidado para conservar la alineación sin dejar espacio entre ellas.

El contra zócalo sanitario un perfil fabricado en PVC (Policloruro de vinilo) semiflexible. El PVC (Policloruro de vinilo), es un polímero termoplástico polar amorfo con gran resistencia a la abrasión, corrosión y a una amplia gama de productos químicos, lo que incluye limpiadores habituales. Posee buena resistencia al impacto, baja absorción de agua, baja conductividad eléctrica y es estable dimensionalmente. Debe contar con un espesor de aproximadamente 2mm y altura de 10cm o 4", se colocará en los encuentros piso-muro y techo-muro de ambientes para su fácil limpieza.

El área de intervención será la especificada en los planos donde indique que el acabado del piso es vinil.

Método de ejecución:

El método de ejecución en este caso debe ser escogido por el proveedor encargado de la ejecución de los trabajos y/o proveedor del material, contando con la respectiva aprobación de La Supervisión. El Supervisor verificará la correcta ejecución de las actividades de desmontaje, tomando en cuenta las medidas de protección adecuadas.

Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

Rocio G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.g

Av. Miguel Iglesias 668,
San Juan de Miraflores
15801





Materiales:

1. Contrazócalo sanitario de vinil
2. Pegamento para vinil recomendado por el fabricante
3. Cove Former Serie 0436
4. Capping

Unidad de medida:

Metro lineal (Ml).

2.9. CARPINTERIA DE MADERA

2.9.1. PUERTAS

- 2.9.1.1. PUERTA TIPO P-01 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MMF + PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 1.2mm C304
- 2.9.1.2. PUERTA TIPO P-02 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MM + PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 1.2mm C304
- 2.9.1.3. PUERTA TIPO P-03 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MM.

Descripción:

Estas partidas comprenden la ejecución e instalación de las puertas de madera de cedro con triplay lupuna de 6mm. con la finalidad de darle las características especificadas según los planos de detalles.
La unidad comprende el elemento en su integridad, así como su colocación.

Materiales:

En general, salvo que en los planos se especifique otra cosa, toda la carpintería a ejecutarse será hecha con cedro selecto.
La madera de cedro será de primera calidad, seleccionada, derecha, sin sumagaciones, rajaduras, partes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia. Toda la madera empleada, deberá estar completamente seca, protegida del sol y de la lluvia, todo el tiempo que sea necesario.
El porcentaje de la humedad de la madera no debe de exceder de 10%. Por ningún motivo se aceptará madera húmeda.

Triplay Tipo Lupuna de 6mm. Es un tablero de madera contraplacada con enchape tipo lupuna, color natural, de material de fibras de madera enchapada.

Formica: fórmica mate liso; el color se definirá con el supervisor o inspector designado por la Entidad.

Acabado Marco: El acabado tiene que ser uniforme y sin imperfecciones, barniz y/o laqueado.

Características:

Excelente pintabilidad y moldurabilidad, que permite excelentes terminaciones, con un importante ahorro de pintura y un menor desgaste de herramientas. La amplia variedad de tableros (gruesos, delgados, desnudos y recubiertos) y su gran versatilidad, hacen que el triplay lupuna de 6mm sea la respuesta a las necesidades de diseñadores, arquitectos e industria del mueble.

Proceso De Ejecución:



EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD | Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
www.hma.gob.pe | 15801

77



Preparación del tablero:

Las caras deben estar bien lijadas, calibradas y sin polvo. Se debe hacer énfasis en el lijado de los cantos, ya que tienen mayor absorción que la superficie.

Aplicación de terminaciones:

Se deben seguir las recomendaciones del fabricante del recubrimiento en sus distintas terminaciones: leñido, sellado, acabado incoloro o coloreado.

Fresado:

Utilizar herramientas con filos de Widia y altas velocidades de trabajo, ya que de lo contrario, se produce el desgaste acelerado de las herramientas. Moldurados con cantos muy afilados, reducen la resistencia a los golpes en la pieza obtenida y dificultan la distribución de pintura.

Resistencia al fuego:

Norma: Nch 935/1 Of. 97

Certificado IDIEM N° 238.339

Resultado: Clasificado F-15

Interpretación: El tabique fabricado con triplay lupuna de 6mm forrado en ambas caras sobre una estructura de madera, retiene el fuego entre 15 y 29 minutos. Este producto cumple con la norma en relación a la emisión máxima de formaldehído.

Fijaciones y ensambles:

Se recomienda el uso de tornillos de cuerpo recto o tarugos. Preocúpese de dejar un encaje suave entre las piezas. Cualquier presión ejercida de más, podría dañar las piezas.

Características Fisicomecánicas:

Características

Propiedades	Unidades	Tolerancia	Espesor mm									
			3	4	5,5	9	12	15	18	20	25	30
Densidad	Kg/m ³		820	770	730	620	620	620	620	620	620	620
Flexión	N/mm ²	± 4,9	49	49	44	34	34	34	34	34	24	24
Tracción	N/mm ²	± 0,1	1,4	1,3	1,2	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Módulo de elasticidad	N/mm ²	± 290	4400	4400	2900	2450	2450	2450	2350	2160	1860	1860
Hinchamiento 2hrs	%		35	25	20	14	12	10	8	8	7	6
Humedad	%		5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8

Tolerancia dimensional: espesor ±0,2 mm.
Tolerancia dimensional: largo y ancho (mm/m)=2

Formato (m): 1,83 x 2,60 / 2,14 x 2,60 / 2,135 x 2,44 (a pedido)

Protector de acero inoxidable:

Arg. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

Rocio G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe
Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Las puertas del Centro de Salud llevarán protector de acero inoxidable de 1/20" de espesor, el tipo de acero presentará una resistencia a la corrosión con un mínimo de 10.5% de cromo como aleación.

Método de Construcción:

Todos los elementos de carpintería serán de madera cedro se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas especificadas en los planos de carpintería entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de los ambientes terminados.

Los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos para que no reciban golpes, abolladuras o manchas hasta la total entrega del servicio. Será responsabilidad del Contratista cambiar aquellas piezas que hayan sido dañadas por acción de sus operarios o herramientas, y los que por cualquier acción no alcancen el acabado de la calidad especificada.

Los marcos se colocarán empotrados en el piso o muros. Estos se asegurarán con tornillos colocados en huecos de 2" de profundidad y 1/2" de diámetro, a fin de esconder la cabeza, tapándose luego ésta con un tarugo puesto al hilo de la madera y lijado.

Se tendrá en cuenta las indicaciones; así como los detalles correspondientes, previo a la colocación de los marcos.

El acabado debe ser de óptima calidad, guardándose el supervisor el derecho de rechazar las unidades que presenten fallas y no cumplan con los requisitos exigidos.

El supervisor o inspector designado por la entidad solicitará al contratista la realización de pruebas de laboratorio para determinar el grado de humedad de la madera, de manera de que cumplan con los estándares normativos permitido.

El supervisor o inspector designado por la entidad solicitará al contratista la muestra de la madera de cedro para su validación antes de la fabricación, durante la fabricación de las puertas el personal clave enviará las vistas fotográficas del proceso a fin de que esta sea validada en el cumplimiento de los planos.

Norma de medición:

El cómputo se realizará por tipo de ventana y serie numérica clasificada

Unidad de Medida:

Metro cuadrado (m²)

2.9.2. MUEBLES

- 2.9.2.1. MUEBLE TIPO 1 - ESCRITORIO DE MELAMINE + MUEBLE ALTO
- 2.9.2.2. MUEBLE TIPO 2 - MUEBLE DE MELAMINE PARA PROCEDIMIENTOS INC. ACCESORIOS. + MUEBLE ALTO.
- 2.9.2.3. MUEBLE TIPO 3 - MUEBLE DE MELAMINE PARA PROCEDIMIENTOS INC. ACCESORIOS.
- 2.9.2.4. MUEBLE TIPO 4 - MUEBLE PORTACESTAS

Descripción:

Estas partidas corresponden a la ejecución e instalación de los muebles y mostradores fijos. Se ejecutarán de acuerdo a los diseños, formas y dimensiones que se detallan en los planos de detalles arquitectónicos. En todos aquellos ambientes en los que se indique, se considerará para su



Rocio G. García Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 20079

Arq. Wendy Cárdenas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

tablero aglomerado resistente a la humedad.

Los elementos exteriores serán ejecutados con tableros post formados de aglomerado de madera con cubierta de melanina de 18mm de espesor como mínimo y con tapacantos de PVC de 3mm, o de acuerdo a los espesores especificados en los planos de detalles. El interior de los muebles se presentará con superficies pulidas y lijadas. Los accesorios de cerrajería tales como bisagras tipo cangrejo, correderas para cajones y asas serán del tipo cromados y de primera calidad, debiendo ser aprobados por la Supervisión.

Los tiradores y manijas de los muebles serán únicamente de acero inoxidable, serán colocado previa aprobación del supervisor o inspector designado por la entidad.

La estructura de los muebles serán de madera cedro de acuerdo a lo especificado en los planos de detalles.

Se tendrá que considerar el colocado de los enchapados de acero inoxidable de acabado satinado, rejillas de ventilación, griferías, lavatorios, tiradores y accesorios de aluminio, equipo de iluminación superior vinculados con su interruptor y otros detalles según lo indicado en los planos.

En referencia a los muebles que están considerados los lavaderos de acero inoxidable estos tendrán que se estar listas para el enchape sanitario.

Los muebles considerados con equipos de iluminación, tendrán que estar listos con el cableado direccionado desde el interruptor a la luminaria.

Unidad de Medida:

Unidad (Und)

2.10. CARPINTERIA METALICA, ALUMINIO Y HERRERIA

2.10.1. VENTANAS

2.10.1.1. VENTANA HERMÉTICA TIPO V-01

Descripción:

Esta partida corresponde al suministro e instalación de las ventanas con carpintería de aluminio.

Los vidrios están detallados en las generalidades del presente capítulo.

Especificaciones Técnicas:

El Vidrio

El Vidrio es el resultado de una mezcla de Silicatos sólidos (arena silícea limpia y seca) y Cal (silicato cálcico, silicato de sodio y potasio y para la fabricación del Cristal el silicato de plomo), obtenida por fusión; contiene además magnesio, aluminio, óxido de hierro y manganeso.



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811



Rocio G. Quante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARÍA
AUXILIADORA

Los Vidrios y Cristales en general, deberán cumplir con las normas técnicas de edificación E.040 para Vidrios. Para ello la supervisión se encargará de velar que se cumplan las exigencias indicadas en las especificaciones técnicas

Se emplearán cristales templado incoloro de 8 mm.+ lámina pavonada, según lo indicado en los planos.

Material - Se utilizará cristal templado de 6mm de espesor al que se le define como un vidrio flotado sometido a un tratamiento térmico, el que consiste en calentarlo hasta temperaturas del orden de 700 °C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio común. Si se rompiera el vidrio templado se fragmentará en innumerables pedazos granulares pequeños que no causen daños al usuario.

Se utilizarán también los accesorios de fijación y cierre.

Generalidades - El vidrio a utilizar será de primera calidad, transparente sin imperfecciones ni manchas así mismo el Contratista deberá garantizar la integridad de los vidrios hasta la entrega final del servicio.

Se tomará en cuenta para el transporte, almacenamiento e instalación las especificaciones y recomendaciones del fabricante.

Una vez colocados los vidrios y mientras no haya sido entregada el servicio, serán pintados con una lechada de cal, esto con el fin de protegerlos de algún impacto.

A la entrega del servicio, todos los vidrios deben ser lavados debiendo quedar sin manchas.

Se deberá obedecer las especificaciones y dimensiones vertidas en los planos.

Instalación - Se instalarán según indicación en los planos de arquitectura, vidrio templado de 6mm para todas las ventanas las cuales estarán fijadas con los accesorios correspondientes al diseño. El ajuste de pernos, tuercas y placas metálicas sobre el vidrio deberá ejercer una apropiada presión que permita la firmeza de las uniones, así como leve deslizamiento de los vidrios en el interior de los accesorios.

El vidrio templado a emplearse deberá ser cortado exactamente a las medidas y formas requeridas por los vanos, todo trabajo de corte, entalle y perforación debe efectuarse antes del proceso de templado, ya que una vez procesado no admite modificación alguna.

El canto vivo que es el canto resultante de la operación de corte, no es comparable con la operación de templado. Los cantos deben ser pulidos, maquinados al diamante y pulidos preferentemente con corcho por razones de estética y para aumentar la resistencia del vidrio en sus aristas que son los puntos más débiles del mismo

El Aluminio

Este capítulo se refiere al suministro de toda la mano de obra, materiales y equipo necesario para la construcción y colocación de todas las ventanas, mamparas y puertas de aluminio pulido, anodizado de 20 micrones y color natural.



Rocio G. Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARÍA
AUXILIADORA

La totalidad de la carpintería de aluminio será ejecutada teniendo en cuenta los perfiles de la ventana. Será necesario considerar la conservación de las unidades de carpintería hasta la entrega final del servicio. El Contratista será responsable por las manchas y deterioros que pueda sufrir el aluminio al ser acompañado por mezclas o pinturas.

Aleación

Los perfiles de aluminio anodizado serán de aleación aluminio, magnesio, silicio con tratamiento, T 5. Corresponderá a la norma U.S.A. 6063 T 5.

Acabado Superficial

Se le dará una capa de óxido anódico por electrólisis, con un espesor mínimo de película de 0.7 ml, que se pulirá posteriormente hasta obtener un acabado perfecto. El sellado de la película será total y permanente y como consecuencia no se requerirá otro sellado, pintado o tratamiento preservatorio posterior.

Color

Será del color natural del aluminio anodizado. Será parejo y no presentará diferencias de un elemento a otro.

Perfiles

Se emplearán perfiles formados por extrusión, cuyas secciones y espesores aparecen en los planos de detalles. Los perfiles a emplearse en la confección de puertas, mamparas y ventanas serán los estipulados en los planos correspondientes.

En los casos en que por razones de producción o abastecimiento el Contratista demuestre la inconveniencia de utilizar los perfiles indicados en los planos, podrá proponer como alternativa el uso de otros perfiles de aluminio siempre y cuando este cambio no altere la forma de los elementos de carpintería ni represente un incremento en los costos, y cuente con la aprobación del supervisor o inspector designado por la entidad.

Tornillos

Serán de acero de tipo autorroscantes con acabado cadmiado. Tendrá cabeza avellanada o cabeza plana, según el caso y serán colocados al tope, sin salientes ni torceduras en sitios ocultos a la vista.

Se tendrá que considerar las fijaciones directas en el muro y parapeto existente.

Remaches

Los remaches expuestos serán sobresalientes. Deberán presentar el mismo color que los perfiles anodizados de aluminio.

Trabajos comprendidos:

Se fabricarán e instalarán las piezas en general que de ningún modo es limitativa, pues el Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de aluminio que se encuentren indicados y/o detallados en los planos, así como los que sean necesarios para completar el proyecto.

Protección

Las piezas saldrán del taller provistas de una envoltura de papel y/o material plástico que garantice su protección, la que no deberá ser quitada hasta el momento de su colocación.



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811



Arq. Rodolfo G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





Reemplazo

Deberá ser reemplazada toda pieza de aluminio o accesorios del mismo material que presentan fallas de fabricación, puntos de oxidación, raspaduras o manchas.

Propiedades Físicas

Reflectividad

El aluminio es muy reflectivo en la luz y con la radiación solar, más que ningún otro metal corriente. La reflectividad varía de acuerdo al grado de energía o las condiciones superficiales del metal, siendo la más alta del 75% en un rango de rayos ultra violeta, 85% en el rango de luz visible y sobre un máximo del 95% en el rango de radiación infrarroja.

Resistencia a la Corrosión

Se debe a la formación espontánea de una película muy delgada de óxido de aluminio que es insoluble en agua, la cual la protege del medio ambiente y la corrosión, tanto en forma de metal puro como cuando forma aleaciones, la cual le da las mismas ventajas que el acero inoxidable y lo hace verse muy bien en comparación con el acero.

Una característica de esta capa, es que si es removido por algún medio mecánico, se formará una nueva capa protectora de óxido.

Apariencia

El aluminio es uno de los metales blancos que posee brillo natural de apariencia atractiva, siendo muy utilizado por arquitectos y diseñadores. Sin embargo, adicionalmente a sus condiciones naturales, se le puede dar diversos tipos de acabado de textura y color, que se caracterizan por su resistencia al paso del tiempo.

Especificaciones Técnicas del Aluminio

Resistencia a la Ruptura

El aluminio puro comercial posee una resistencia a la ruptura sobre los 90 Megapascuales, y este valor puede aproximarse al doble cuando es trabajado en frío. Sus propiedades mejoran largamente al someter al aluminio a aleaciones con pequeños porcentajes de otros metales como el cobre, magnesio, silicio, manganeso o zinc. Algunas de estas aleaciones pueden incrementar su resistencia y dureza mediante tratamiento térmico, especialmente con aleaciones de silicio - magnesio.

Resistencia a la Tensión


El aluminio puede llegar a tener una resistencia a la tensión de aproximadamente 300 Mpa, en condiciones normales de tratamiento térmico, sobre el 70% de la resistencia que posee el acero.

Dureza

La dureza del aluminio es la capacidad de resistencia a la penetración que éste posee.




Rocio G. Cuanto Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079


Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Resistencia Máxima a la Tensión

Es la máxima resistencia que un material es capaz de soportar en tensión bajo la aplicación de una fuerza gradual y uniforme.

Tipos de aluminios

Productos Extruidos

La extrusión se realiza en una prensa que obliga al material caliente a pasar por una matriz cuya sección es la del perfil deseado. Entre los productos extruidos tenemos:

- Barras • Tubos
- Ángulos • Perfiles estándares
- Platinas • Perfiles arquitectónicos
- Vigas • Perfiles personalizados

• Accesorios para tuberías: Los perfiles de aluminio extruido son elementos procesados que se pueden integrar para formar puertas, ventanas, estructuras de fachadas, fachadas laminadas ligeras, etc. Proporcionando al proyectista un sistema único que combina la libertad del diseño con la funcionalidad.

Los perfiles de aluminio han revolucionado la arquitectura moderna, ya que pueden ser usados en múltiples formas tanto en interiores como en exteriores y bajo condiciones climáticas diferentes, donde el aspecto y la durabilidad desempeñan un papel importante, además ha permitido el desarrollo de otras industrias como la iluminación, decoración, refrigeración entre otras.

Unidad de Medida Metro cuadrado (m²)

2.10.1.2. VENTANA DE ATENCIÓN TIPO V-02

Descripción:

Fabricación, suministro e instalación de ventanas con perfiles en aluminio o similares, de acuerdo a las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

Procedimiento De Ejecución:

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Verificar localización, especificación y diseño.

Acordar las dimensiones de cada elemento en planos y rectificar in situ antes de ejecución.

Consultar manual técnico del fabricante.

Cortar y ensamblar los elementos en perfiles de aluminio desarrollados para tal fin.


Arq. Wendy Caldas de La Cruz
CAP. 19811


Rocio G. Duarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERU

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

No exceder las medidas máximas ni espesores de vidrio especificados en manuales de carpintería.
Instalar vidrio incoloro laminado con espesor de 6 mm según especificación en planos.

Rematar los vidrios perimetralmente por el empaque en forma de cuña.
Unir el empaque con el perfil superior con tornillo #14 X 3" y chazo plástico.
Instalar accesorios tales como rodachines, cerraduras, herrajes, etc.

Asear y habilitar.

Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación.

Instalar ventanería y verificar plomos y niveles.

Proteger ventanería contra la intemperie y durante el transcurso del servicio.

Tolerancias Para Aceptación:

Las tolerancias indicadas no serán válidas si el marco no cumple con su funcionalidad.

Cumplir con dimensiones máximas y tolerancias incluidas en el manual del fabricante.

Materiales:

Vidrios laminado incoloro de 6mm de espesor.

Perfiles de aluminio

Empaques en cuña fijo, y en cuña móvil

Tornillos de unión y fijación.

Lámina pavonada

Burlete

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS:

- Cristal incoloro de 6mm (vidrio doble laminado)
- Alturas de hojas definida en planos.
- Burlete de caucho (PVC estabilizado): Impide la vibración del cristal y evita el ruido generado entre el cristal y el aluminio a diferencia de cuando está fijado con silicona.
- Cierre automático lateral tipo concha empotrado, de aluminio inyectado y contra cierre de contra cierre embutido en el marco.
- Garruchas de Nylon.
- Doble felpa colocado en los encuentros de traslapes, bastidores, marcos, cabezales y zócalos; que impida el paso de aire, polvo y ruido; para lograr una mayor hermeticidad.

Unidad de Medida

Méetro cuadrado (m²)

2.10.1.3. MANTENIMIENTO DE VENTANA ALTA

Descripción:

Comprende mantenimiento y limpieza de ventanas de aluminio y suministro y colocación de láminas de seguridad de todas las superficies vidriadas de las ventanas, comprende también el cambio de elementos o accesorios deteriorados, para garantizar su mejor funcionamiento.

Método de Ejecución:



Rocio G. Ojante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079



Arq. Wendy Caltas De La Cruz
CAP 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARÍA
AUXILIADORA

Limpieza y mantenimiento integral de la ventana, así como la corrección de deterioros ocasionados por el mismo en el servicio, antes de entregar el trabajo en su totalidad.

Unidad de Medida
Metro cuadrado (m²)

2.10.1.4. MANTENIMIENTO DE REJAS METÁLICAS

Descripción:

Comprende el mantenimiento, que consiste en el lijado, pintado, centrado y pintado de las rejas metálicas de las ventanas del ambiente a intervenir, indicadas en la planilla de metrados y planos.

Esta partida corresponde al trabajo de acabado que se le da a la carpintería de metálica, con una pintura anticorrosiva como base antes de colocar la pintura esmalte.

Materiales:

Pintado de las rejas metálicas, con su respectivo lijado, evitando la corrosión, el desalojo del desperdicio dejado en el servicio por este concepto, así como la corrección de deterioros ocasionados por el mismo en el servicio, antes de entregar el trabajo en su totalidad.

- Lija para fierro
- Trapos
- Pintura anticorrosiva
- Pintura Esmalte

Procedimiento de ejecución:

Se procederá a limpiar y lijar sacando todas las impurezas para el en lo posterior aplicar dos manos de pintura anticorrosiva.

Antes de comenzar el trabajo de pintura, para luego aplicar el anticorrosivo, finalmente la pintura esmalte.

La contratista tendrá que considerar el uso de andamio para 01 de la ventana.

Unidad de Medida
Metro cuadrado (m²)

2.10.2. MAMPARA

2.10.2.1. MAMPARA VIDRO TEMPLADO M-01

Descripción:

Comprende la provisión y colocación de vidrios de cristal templado de 10mm. De espesor con lamina pavonada y otros elementos donde se especifiquen, incluyendo a la unidad todos los elementos necesarios para su fijación, como ganchos, masilla, junquillos, etc. La colocación del sistema, se llevará a cabo por personal especializado, para lograr un óptimo trabajo, el cual estará sujeto a la aprobación del supervisor o inspector designado por la entidad.

Se instalarán en lo posible después de terminados los trabajos del ambiente.



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811



Rodrigo G. Cuente Cahuana
ARQUITECTO
CAP 22510

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

El vidrio semidoble será del espesor especificado en los planos. Serán manufacturados de fábrica, los cantos expuestos serán pulidos.

Colocación:

Todos los cristales serán incoloros de primera calidad, no deberán deformar las imágenes. Se colocarán de acuerdo a la recomendación dada por el fabricante. Donde sea necesario se aplicará silicona transparente.

Antes de la terminación del servicio y mientras no se haga entrega de ella, habiendo sido ya colocados los vidrios serán estos enmarcados o pintados con un aspa blanca, con lechada de cal, para evitar impactos por el personal del servicio. Todos los vidrios serán lavados a la terminación del servicio, limpiándose toda mancha.

Materiales y procedimiento de ejecución:

Los materiales a usar serán el cristal templado incoloro de 10mm de espesor con lamina pavonada indicados en los planos, incluido accesorios.

Los procedimientos de instalación están detallados en el principio del presente capítulo, así como en los catálogos de las empresas fabricantes.

- Carpintería de aluminio
- Cerradura
- Tirador
- Cristal templado de 10mm. de espesor,
- Lámina pavonada

Método de construcción:

Se colocarán de acuerdo a las recomendaciones dadas por el fabricante.

Habiendo ya colocado los vidrios, serán estos marcados o pintados con una lechada de cal, para evitar impactos o roturas por el personal del servicio.

Unidad de Medida

Metro cuadrado (m²)

2.11. CERRAJERIA

2.11.1. BISAGRAS CAPUCHINAS DE ACERO INOX. 4" x 4" PESADA

2.11.2. BISAGRAS CAPUCHINAS DE ACERO INOX. 3 1/2" x 3 1/2" PESADA

Descripción:

Todas las bisagras serán de acero inoxidable pesado de 4" x 4" y de 3 1/2" x 3 1/2" pesada en general, cada hoja de puerta llevará 4 a 3 bisagras y en ventanas serán 2 bisagras. El supervisor se reserva el derecho de aprobar la marca y tipo de cerradura para que cumpla con el fin para el cual se instala.

Materiales y procedimiento constructivo:

En esta partida interviene

Tornillos de fijación de 1/2"

Bisagras acero inoxidable pesado de 4" x 4"

Bisagras acero inoxidable pesado de 3 1/2" x 3 1/2"

Método de ejecución:

Se colocará la bisagra de manera que permita con la colocación de los tornillos una correcta fijación a la hoja de puerta o marco de madera. El trabajo debe ser de óptima calidad, guardándose el supervisor el derecho de rechazar las unidades que presenten fallas y no cumplan con los requisitos exigidos.

La ubicación de la colocación será de acuerdo a lo indicado en los planos de arquitectura.



Rocio G. Cuante Catuana
ARQUITECTO
CAP 23079



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

**Unidad de Medida**

Unidad (Und)

2.11.3. CERRADURA CON MANIJA PARA 1 HOJA BOTÓN PERILLA TIPO BOLA P-03**Descripción:**

Esta partida comprende el suministro e instalación de cerradura de perilla de acero inoxidable pulido mate llave/botón para las puertas interiores. los materiales que forman las partes de la cerradura serán de calidad reconocida tanto en funcionamiento como en durabilidad, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica y conforme a las funciones y esfuerzos a que están sometidas. se instalarán en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas. el supervisor se reserva el derecho de aprobar la marca y tipo de cerradura para que cumpla con el fin para el cual se instala.

Materiales y Procedimientos Constructivos:**Materiales:**

Las perillas y rosetas de las cerraduras de construcción cilíndrica serán de acero inoxidable satinado para asegurarle la máxima resistencia a la corrosión.

contendrán resortes de comprensión en espiral y cojinetes de rodillos en los retractores, para buscar la mayor facilidad de funcionamiento. estos mecanismos deberán estar contenidos dentro de un chasis cilíndrico para preservar todos los componentes de las cerraduras.

los cilindros deberán ser de acero inoxidable, estos cilindros contendrán los pines que deberán ser de aleación níquel plata. los cilindros serán del tipo de 5 pines en el caso de cerraduras de grado 2 y de 6 pines en caso de acero cerraduras de acero grado 1.

las cerraduras y sus pestillos deberán ser completamente reversibles en puertas para cualquier lado.

Dimensiones:

Cerradura Cilíndrica (Perilla Circular)

Diámetro De La Perilla : 2 1/8" (54mm.)

Se Trata De Cerraduras De Acero De Gran Calibre Cilíndrico Al Frío. Todas Las

Diámetro De La Roseta : 2 9/16" (65mm.)

Retiro (Backset) : 2 3/4" (70mm.)

Acabados:

Las perillas y rosetas de las cerraduras de construcción cilíndrica serán de acero inoxidable satinado (us32d), acero mate o acero cromado (us26d), según la especificación federal (usa) fih-106 c.

tipo ambiente. Llave exterior y seguro interior de botón, girando cualquiera de las dos perillas retrae el pestillo. se abre con llave desde el exterior o girando la perilla interior. la perilla interior siempre libró para salida inmediata; a ser utilizado, generalmente, en puertas de ambientes de tipo SS.HH. con botón/ ranura de emergencia exterior y seguro interior de botón, usado generalmente en puertas de baños de pacientes. girando cualquier perilla se retrae el pestillo. oprimiendo el botón del lado interior se traba la acción de la perilla exterior. girando la perilla interior o cerrando la puerta se libera automáticamente la perilla exterior, evitando quedar encerrado. está provista de una ranura en la perilla exterior para accionar el mecanismo del pestillo con cualquier herramienta y liberar la perilla.

La ubicación de las cerraduras será de acuerdo a lo indicado en los planos de arquitectura. todas ellas serán amaestradas.

Arq. Wendy Córdova De La Cruz
CAP. 19811

Rocio G. Córdova Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23019

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe
Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



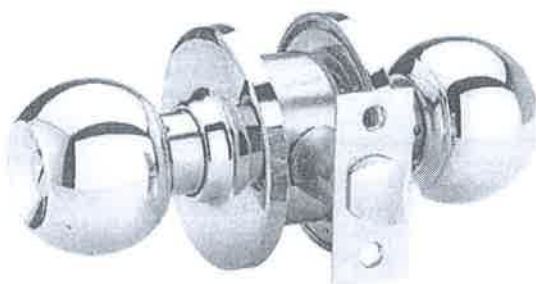
PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Unidad de Medida

Unidad (Und.)



La fotografía del producto es referencial.

**2.11.4. CERRADURA CON MANIJA PARA 1 HOJA, LLAVE EXTERIOR/BOTÓN
INTERIOR P-02**

Descripción:

Se instalará una cerradura de acero inoxidable de sobreponer tipo manija con llave al exterior y botón al interior. La cerradura debe tener una palanca para su manipulación.

Altura Del Producto	: 7 cm
Ancho Del Producto	: 16.5 cm
Profundidad Del Producto	: 16 cm
Modelo	: SemiRecta Acero
Acabado	: Pulido
Material	: Acero Inoxidable
Color	: Plata
Sistema	: Mecánico
Observaciones	: Para instalación en puertas interiores. Manija para puertas de 35 mm a 50 mm de espesor. Para la instalación de la manija hacer una perforación a la puerta con una tierra copa de 54 mm de diametro. Para el pestillo hacer una perforación a la puerta con una broca paleta de 25 mm.

Incluye

: 3 llaves y accesorios de instalación

Unidad de Medida

Unidad (Und.)



Rocio G. Cuante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

71



La fotografía del producto es referencial.

2.11.5. CERRADURA MANUAL 3 GOLPES P-01

Descripción:

Cerradura de embutir, manija recta y jalador exterior de acero inoxidable, cuenta con 4 cerrojos de acero de 15 mm. Mecanismo de acero. Nueca de acero de 8mm para instalación de manija. Tambor exterior con doble protección de acero, cilindro con giro libre que dificulta el ganzuado, cilindro con placas interactivas de alta seguridad. Picaporte de alta seguridad reversible y de baja fricción.

Altura Del Producto	: 27 cm
Ancho Del Producto	: 20 cm
Profundidad Del Producto	: 16 cm
Acabado	: Pulido
Color	: Plata
Número de llaves	: 3
Sistema	: Mecánico
Observaciones	: Para puertas de madera de 40 mm a 55 mm de espesor con bastidor de mínimo 11 cm de ancho. Manija para instalación de puerta lado izquierdo. Picaporte reversible para apertura interna o externa.


Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

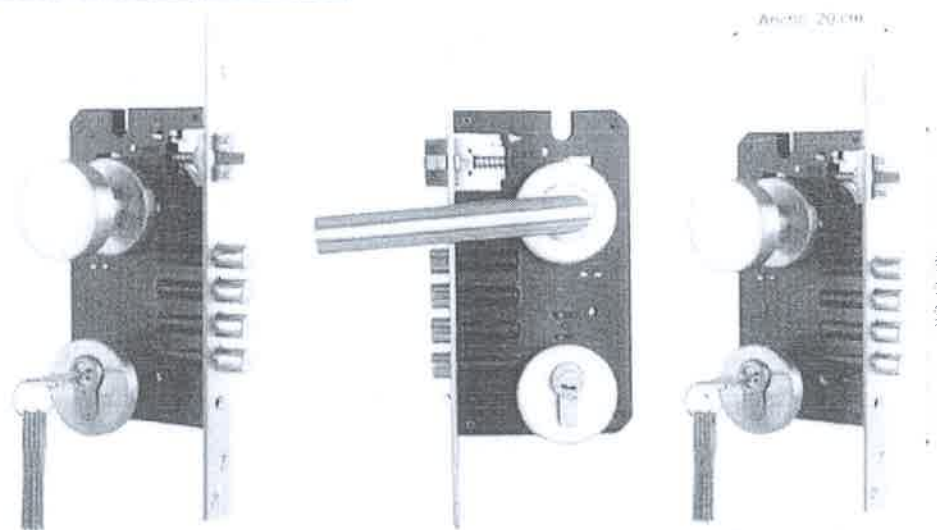

Rocio C. Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 958,
San Juan de Miraflores
15801



Handwritten signatures and initials in blue ink.



La fotografía del producto es referencial.

2.11.6. TOPES DE ACERO MEDIA LUNA

Descripción:

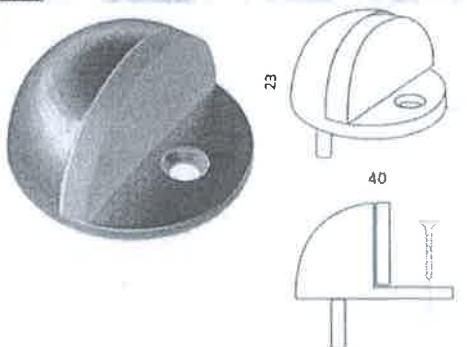
Tope de acero, accesorio para colocar en el piso y evite el golpe de las puertas.

Método de Ejecución:

Para la colocación de este tipo de pieza se seguirán las indicaciones del fabricante.

Unidad de Medida:

Unidad (Und.)



La fotografía del producto es referencial.

2.11.7. BRAZO HIDRAÚLICO

Descripción:

Rocio G. Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079

Arg. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGIA EN SALUD
www.hma.gob.j

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15601





PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

La aplicación de los diferentes tipos de pintura se efectuará de acuerdo a lo indicado en el cuadro de acabados y los colores están determinados en los planos y las muestras se realizarán en los mismos lugares donde se va a pintar, y en forma tal que se puedan ver con la luz natural del ambiente.

- a. Base imprimante – Los imprimantes para muros, llamados también selladores, se emplean para cubrir los poros de las superficies de los muros con revoques de cemento, proporcionando una base para la aplicación de la pintura de acabado. Presenta acabado mate, semitransparente y blanquecino. Deberá ser un producto consistente al que se le puede agregar agua para darle una viscosidad adecuada para aplicarla fácilmente, la calidad deberá ser aprobada por el Supervisor o Inspector. Para aquellas superficies a ser repintadas se usará el imprimante sólo en las zonas de resane. Disolvente: Agua Potable.
- b. Pasta para Muros – Se recomienda utilizarla, para cubrir imperfecciones, superficies ásperas o porosas y para rellenar pequeñas grietas o rajaduras que se pudieran presentar. Este producto es apropiado para brindar a la superficie de los muros un acabado liso y parejo.
- c. Óleo mate – Es una pintura formulada a base de resinas alquídicas y pigmentos inhibidores de la corrosión, de acabado mate y liso. Posee resistencia a la intemperie, humedad y abrasión, que proporciona una adecuada protección a superficies de metal, madera, concreto, etc., los colores pueden mezclarse entre sí, es de fácil aplicación con brocha, rodillo o pistola pulverizadora, fluye con facilidad y se nivela al secar, a las dos semanas de aplicada, es resistente al lavado. Disolvente: Aguarrás mineral.

Procedimiento de aplicación:

La preparación de la superficie, es el factor más importante en el comportamiento de una pintura, ha quedado ampliamente demostrado, que las fallas más comunes, en las pinturas se deben en gran medida, a la deficiente preparación de las superficies y al empleo de productos de mala calidad.

El resultado de un trabajo de pintura, siempre dependerá de la limpieza de la superficie y las condiciones generales bajo las cuales se apliquen las mismas. A continuación, se especifican los requerimientos básicos para el tratamiento de las superficies que se exigirá en el servicio.

Antes de iniciar los trabajos de pintura en general, las superficies deberán ser sometidas a labores de limpieza, para remover y eliminar grasas, suciedad, materiales excedentes, óxidos, escoria, escamas de laminado y materias extrañas que se encuentren depositadas en las mismas, utilizando de acuerdo al caso, lija, escobillas de cerdas y de acero, limpieza con detergentes y solventes, esmerilado y arenado. De manera general, todas las superficies por pintar deberán estar secas, limpias, libres de polvo y grasa, al momento de recibir la pintura.

Las superficies que presenten imperfecciones y defectos subsanables, serán resanadas, masillados, empastadas, lijadas, limadas y esmeriladas, según el caso.

Las superficies de muros y cielorrasos revocadas con mortero de cemento arena, serán resanadas y/o empastadas y lijadas, hasta conseguir una superficie



Rocio G. Cuante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079

Arg. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

uniforme, para aplicar el Imprimante que servirá de base para recibir la pintura de acabado que corresponda.

Las superficies de la carpintería de madera, deberán estar libres de polvo, grasa y materiales sueltos, se masillarán las imperfecciones subsanables, para aplicar la laca selladora y proceder con el lijado, actividad que se repetirá hasta conseguir una superficie lisa, la misma que servirá de base, para recibir el acabado indicado.

Las superficies de la carpintería de fierro deberán estar libres de escorias, cordones de soldadura sobresalientes, que serán eliminados con lima, lija o esmeril, asimismo deberán estar libres de polvo, grasa, óxidos, escamas y materiales sueltos, se aplicará con brocha, una mano de base zincromato en el taller de fabricación, una segunda mano de base zincromato in situ, las mismas que servirán de base para recibir la pintura de acabado.

Control de Calidad:

La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente dispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo. La pintura no deberá mostrar grumos, decoloración, ni separación del color, y deberá estar exenta de terrenos y natas.

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

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

La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones de la superficie. El contratista propondrá las marcas de pintura a emplearse. Los colores serán determinados por el cuadro de acabados o cuadro de colores, o en su defecto coordinado por la entidad, supervisor y contratista.

Unidad de medida:

Metro cuadrado (m²)

2.14. VARIOS 2.14.1. LIMPIEZA FINAL

Descripción:

Esta partida comprende la limpieza de toda la zona a intervenir y desechos producto de los retiros y demoliciones serán trasladados a un lugar determinado próximo al exterior y coordinado con la Supervisión o inspector designado por la entidad desde donde sea fácil su evacuación final.

Para todo traslado interno desechos se utilizará únicamente latas y palas para su abastecimiento, para el traslado en áreas exteriores se utilizará buguis con llanta de jebe, el contratista tomará las precauciones necesarias para no dañar los pisos existentes.

Los circuitos de traslado de escombros serán los más directos a las salidas al exterior y los pisos por donde se efectuará el tránsito será protegido con tabloncillos de madera sobre durmientes.

No se permitirá acumular más de 10m³ de escombros y serán eliminadas dentro de las 48 hrs. De efectuados los trabajos.



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP 19811



Rocio G. Gante Cahuana
ARQUITECTO
CIP 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL DE
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Unidad de Medida
Global (Glb)

2.14.2. COBERTURA METALICA LIVIANA

Corresponde a la instalación de perfilera metálica, canalización y su cobertura, con el propósito de proteger los componentes del sistema de climatización.

En su instalación se utilizará parantes y laterales de tubería fabricada en acero al carbono laminado en caliente o con superficie galvanizada, utilizando el sistema de soldadura de resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW). Las secciones a utilizarse serán rectangulares.

Todas las uniones y empalmes deberán ser soldados al ras trabados en tal forma que la unión sea invisible, debiendo proporcionar al elemento la solidez necesaria para que no se deforme cuando sea sometido a los esfuerzos de trabajo ni menos aún por su propio peso.

NORMAS Técnicas de Fabricación: Las propiedades mecánicas, dimensiones, pesos y espesores se fabrican según la norma ASTM A500

- Parantes: perfil rectangular de sección mínima de 100x50x3mm
- Cantidad: 06 und.
- Baranda de seguridad: 50x20x1.5mm.
- Laterales y tijerales: perfil rectangular de sección mínima de 40x60x2.0mm y con capacidad de albergar a las planchas onduladas
- Altura máxima: 2.15m
- Planchas onduladas
- Características:
- Longitud: 200cm.
- Ancho: 95cm
- Espesor: 3mm
- Peso/lamina: 6.5Kg
- Peso/m2: 3.4kg
- Área útil/lamina: 1.58 m2
- Lamina/m2: 63cm
- Pendiente mínima: 20%
- Altura de la onda: 38mm
- Perfil 10 ondas

Se deberá disponer de cumbre de techo el cual cruza dos áreas del techo. Este accesorio del sistema de techado evitará que el agua penetre la cobertura liviana que permita asegurar y brindar una impermeabilización del techo con un acabado estético; la instalación de la cobertura se realizará con tornillos de fijación con sellado hermético y su respectiva canalización de drenaje.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida para este ítem será la unidad (m2.), resultante de contabilizar el total de planchas onduladas y sus componentes (parantes, tijerales y tuerca de drenaje).

2.15. OTROS

2.15.1. DOSIFICADOR DE JABÓN AUTOMÁTICO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO CAPACIDAD DE 1200ML

Descripción:


Rocio G. Guarite Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079


Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL E
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



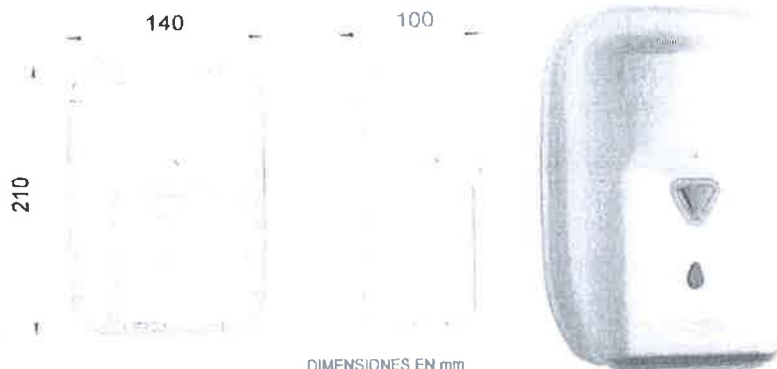
PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Dosificador de jabón automático apto para desinfectantes de base alcohólica con sensor infrarrojos fabricado en acero inoxidable AISI 304 acabado satinado con una capacidad de 1200ml NOFER. Se instala adosado en la pared con anclaje oculto. Funciona con pilas de 1'5V y tiene un Led luminoso que te indica cuando las pilas deben de ser reemplazadas.

Tiene un visor para poder ir controlando el consumo del jabón y rellenarlo cuando sea necesario. Sus dimensiones son: 210 alto x 140 ancho x 100 fondo mm.



DIMENSIONES EN mm

La fotografía del producto es referencial.

Unidad de Medida
Unidad (Und.)

2.15.2. DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA

Descripción:

Alto :28 cm

Ancho :28 cm

Profundidad :11 cm

Uso : Oficinas, hospitales, edificios, tiendas, etc

Material : Acero inoxidable

Características : Dispensador super resistente. Posee gran capacidad. Se pueden colocar hasta 300 hojas de papel interfoliado.

Color y material :Acero Inoxidable



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811



Rocio Chacante Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

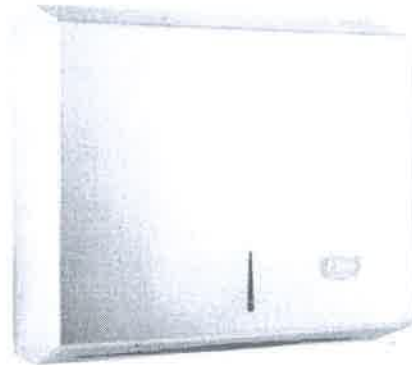




PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA



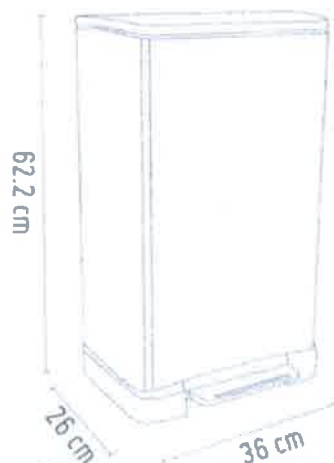
La fotografía del producto es referencial.

Unidad de Medida
Unidad (Und.)

2.15.3. BASURERO CON PEDAL

Descripción:

Alto	: 62.2 cm	
Ancho	: 36 cm	
Profundidad	: 26 cm	
Capacidad de almacenaje	: 30 L	
Características	: Cerrado suave, Acabado antihuella,	
Color	: Acero	
Material	: Acero inoxidable	
Peso	: 7 kg	



Iglesias 968,
de Miraflores



Rocio G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811



La fotografía del producto es referencial.

Unidad de Medida
Unidad (Und.)

2.15.4. TAPA JUNTAS DE ACERO INOXIDABLE DE 2"

Descripción:

Tapajuntas de acero inoxidable alto brillo, cubrejuntas diseñado para cubrir juntas de hasta 5 cm de ancho (dependiendo del modelo). Es un perfil ideal para zonas alto tránsito como hospitales y para cubrir juntas de gran tamaño. Perfil tapajuntas fabricado en acero inoxidable para cubrir juntas de hasta 5 cm de ancho (según modelo). Colocación con adhesivo o mediante tornillería perforando in situ el perfil (complementos y agujeros para su colocación no incluidos).

Características Generales:

- Material: Acero inoxidable/AISI304
- Acabado alto brillo.
- Longitud: 2,50 m.
- Dimensión 2"

Procedimiento Constructivo:

El tapajuntas se coloca una vez finalizada la instalación de los pisos o revestimiento. La instalación habitual se hará con adhesivos (no suministrados)

1. Limpie la superficie donde va a colocar la tapa junta y asegúrese de que el perfil está en buen estado y libre de suciedad
2. Añada el adhesivo deseado en los extremos del perfil
3. Coloque el perfil sobre la junta y presione para obtener una buena adhesión

Limpieza y Mantenimiento:

Para aplicaciones interiores, puede usar agua con líquido lavavajillas, detergente o jabón líquido para eliminar suciedad y posibles huellas dactilares que hayan quedado marcadas. En los acabados de alto brillo puede utilizar un limpiador de cristales. Existen en el mercado limpiadores específicos para acero inoxidable que lo limpian y reducen la aparición de posibles manchas. No use limpiadores para acero común. Siempre que limpie el acero inoxidable, asegúrese de enjuagarlo bien y secarlo totalmente para evitar que se empañe.

Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

Rocío G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



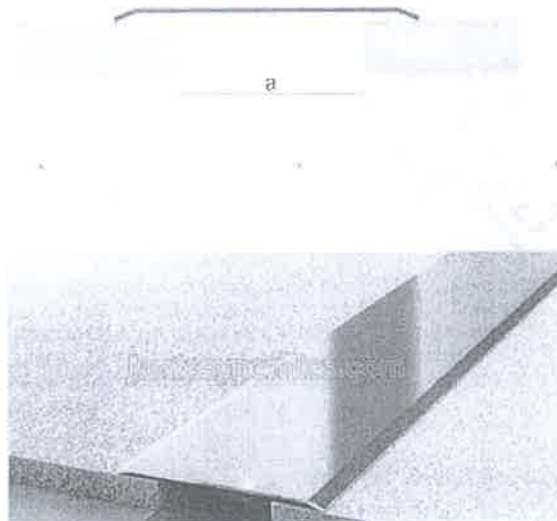


PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

La lana de acero o productos similares no están recomendados, puesto que pueden arañar la superficie y crear picaduras de corrosión. Ponga especial cuidado en el uso de materiales que contengan cloruros, pues están contraindicados ya que causan oxidación. El ácido clorhídrico o los productos de hierro en contacto prolongado tampoco están recomendados.



La fotografía del producto es referencial.

Unidad de Medida:
Metro lineal (MI)

2.15.5. HABILITADO DE AISLAMIENTO DE 1" Inc. Tapa Junta

Descripción:

Esta actividad comprende en el habilitado de un aislamiento que será ubicado en la unión de la columna y muro nuevo, el contratista según su experiencia tendrá que considerar como acabado una papa junta de acero inoxidable a fin controlar la estética del ambiente mismo que será aplicado en interior y exterior del ambiente.

Unidad de Medida:
Metro lineal (MI.)

2.15.6. LÁMINA DE 3M TM DE CONTROL SOLAR

Descripción:

Lámina de Control Solar 3M TM, mismo que impedirá la entrada de gran parte del calor que penetra a través de los cristales, reducen el deslumbramiento que es tan



Rocio G. Cuante Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801

66



PERU

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

molesto a la hora de trabajar, mismo que se colocará en todas las ventanas perimetrales.

Antes de la colocación se validará por el supervisor o inspector designado por la entidad.

Unidad de Medida:

Metro cuadrado (m2)

2.15.7. FALSA COLUMNA DE CONCRETO

Generalidades:

Estas especificaciones fijan los requisitos y exigencias mínimas para el empleo de concreto simple.

Comprende concreto, encofrados, desencofrados y tarrajeo según lo indicado en los planos, o como lo ordene el supervisor o inspector designado por la entidad.

El contratista ha de tener en cuenta que se cubrirá una tubería de desagüe de 4", del mismo modo ha de considerar los acabados similar al existente toda vez que no se pierda la tipología del entorno.

El concreto será una mezcla de agua, cemento y arena, preparada en mezcladora manual y/o premezclado según sea el caso, de acuerdo con la resistencia especificada en los planos y en la proporción indicada en el diseño de mezclas presentado por el Contratista y aprobado por la supervisión o inspección designada por la entidad.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO

Las resistencias de los concretos a utilizar en el servicio están indicadas en los planos y corresponden a f'c de 175 Kg/cm², debiéndose tenerse en cuenta lo siguiente:

(a) Cemento

Se usará Cemento Portland Tipo I, salvo en donde se especifique la adopción de otro tipo debido a alguna consideración especial determinada por el Especialista de Suelos la misma que se indica en los planos y presupuesto correspondiente, el Cemento a usar deberá cumplir con las Especificaciones y Normas para Cemento Portland del Perú.

En términos generales no deberá tener grumos, por lo que deberá protegerse en bolsas o en silos en forma que no sea afectado por la humedad ya sea del medio o de cualquier agente externo.

Se controlará la calidad del mismo según la Norma ASTM C-150 y enviarán muestras al laboratorio especializado en forma periódica a fin de que lo estipulado en las normas garantice la buena calidad del mismo.

(b) Agua

El agua a emplearse deberá cumplir con lo indicado en el ítem 3.3 de la Norma E.0.60 Concreto Armado del RNE.

El agua empleada en la preparación y curado del concreto deberá ser, de preferencia potable.

Se utilizará aguas no potables solo si:

I) Están limpias y libres de cantidades perjudiciales de aceites, ácidos, álcalis, sales, materia orgánica u otras sustancias que puedan ser dañinas al concreto, acero de refuerzo o elementos embebidos.

III) Los cubos de prueba de concretos preparados con agua no potable y ensayos de acuerdo a la norma ASTM C-109, tienen a los 7 y 28 días resistencias



W. Cárdenas
Arq. Wendy Cárdenas De La Cruz
CAP. 19811



Rocio G. Cárdena Cahuana
ARQUITECTO
CAP. 23079

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





PERU

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

en compresión no menores del 90% de la de muestras similares preparadas con agua potable.

Las sales u otras sustancias nocivas presentes en los agregados y/o aditivos deben sumarse a las que pueda aportar el agua de mezclado para evaluar el contenido total de sustancias inconvenientes.

No se utilizará en la preparación del concreto, en el curado del mismo o en lavado del equipo aquellas aguas que no cumplan con los requisitos anteriores.

(c) Agregados

Agregado Grueso

Deberá ser de piedra o grava, rola o chancada, de grano duro y compacto, la piedra debe estar limpia de polvo, materia orgánica o barro, marga u otra sustancia de carácter deletéreo. En general, deberá estar de acuerdo con las normas ASTM-C-33-61.

En caso de que no fueran obtenidas las resistencias requeridas, el Ingeniero tendrá que ajustar la mezcla de agregados por su propia cuenta, hasta que los valores requeridos sean obtenidos.

El Agregado fino (arena) deberá cumplir con lo siguiente:

- Grano duro y resistente.
- No contendrá un porcentaje con respecto al peso total de más del 5% del material que pase por tamiz 200 (Serie U.S.) en caso contrario el exceso deberá ser eliminado mediante el lavado correspondiente.
- La trabajabilidad del concreto es muy sensitiva a las cantidades de material que pasen por los tamices N° 50 y N° 100, una deficiencia de estas medidas puede hacer que la mezcla necesite un exceso de agua y se produzca afloramiento y las partículas más finas se separen y salgan a la superficie.
- El agregado fino no deberá contener arcilla o tierra, en porcentaje que exceda el 5% en peso, el exceso deberá ser eliminado con el lavado correspondiente.

No debe haber menos del 15% de agregado fino que pase por la malla N° 50, ni 5% que pase por la malla N° 100. Esto debe tomarse en cuenta para el concreto expuesto. La materia orgánica se controlará por el método ASTM C-40 y el fino por ASTM C-17.

I. CEMENTO

No se aceptará en el servicio bolsas de cemento cuya envoltura esté deteriorada o perforada.

Se cuidará que el cemento almacenado en bolsas no esté en contacto con el suelo o el agua libre que pueda correr por el mismo.

Se recomienda que se almacene en un lugar techado fresco, libre de humedad y contaminación.

Se almacenará en pilas de hasta 10 bolsas y se cubrirá con material plástico u otros medios de protección.

El cemento a granel se almacenará en silos metálicos u otros elementos similares aprobados por la Inspección, aislándolo de una posible humedad o contaminación.

(d) Encofrado y Desencofrado

El Contratista realizará el correcto y seguro diseño propugnando:

- Espesores y secciones correctas.
- Inexistencia de deflexiones.
- Elementos correctamente alineados.

Se debe tener en cuenta:

- a) Velocidad y sistema de vaciado.



Rocio G. Cante Caluana
ARQUITECTO
CAP 23079



Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



- b) Cargas diversas como: material, equipo, personal, fuerzas horizontales, verticales y/o impacto, evitar deflexiones, excentricidad, contra flechas y otros.
 - c) Características de material usado, deformaciones, rigidez en las uniones, etc.
 - d) Que el encofrado construido no dañe a la estructura de concreto previamente levantada.
- No se permitirá cargas que excedan el límite, para el cual fueron diseñados los encofrados; asimismo no se permitirá la omisión de los puntales, salvo que esté prevista la normal resistencia sin la presencia del mismo.

El desencofrado deberá hacerse gradualmente, estando prohibido las acciones de golpes, forzar o causar trepidación. Los encofrados y puntales deben permanecer hasta que el concreto adquiera la resistencia suficiente para soportar con seguridad las cargas y evitar la ocurrencia de deflexiones permanentes no previstas, así como para resistir daños mecánicos tales como resquebrajaduras, fracturas, hendiduras o grietas.

Unidad de Medida
Global (Glb)

2.15.8. LETRERO - BANCO DE SANGRE - PRUEBAS CRUZADAS

Descripción:

Son señales que sirven para el desplazamiento correcto y seguro del público dentro del Hospital la cual orienta e identifica las diferentes áreas y servicios, la utilización de uno u otro formato depende del largo del texto.

Ubicada en el acceso principal. Se trata de placas que dictan reglamentos específicos.

Instalación:

Dimensión: 55cm de ancho por 25cm de alto

Base de letrero: Plancha de triplay lupuna de 6mm de espesor, procesados previamente con pintura base al aceite y acabado con pintura acrílica.

Señal: Fijada directamente a la placa, diagramada en vinil autoadhesivo (3m o similar), resistente a la decoloración, teniendo la facilidad de remover en caso necesario.

Acrílico Protector: Plancha de acrílico cristal de 1/8", de 0.55 x 0.25 m

Anclaje de Fijación: Letreros serán instalados a la pared con cuatro pernos fijados directamente con taco de neoprene tipo hilti o similar.

Dimensión de 55cm de ancho por 25cm de alto, el acabado será similar al anterior. La leyenda y el pictograma se colocarán en una sola cara.

Antes del fabricado, el contratista tendrá que entregar una muestra al supervisor o inspector designado por la entidad para su validación, considerando el formato y los colores establecidos.

Unidad de Medida
Unidad (Und.)

Arq. Wendy Caldas De La Cruz
CAP. 19811

Rocio G. Cuente Cahuana
ARQUITECTO
CAP 21079

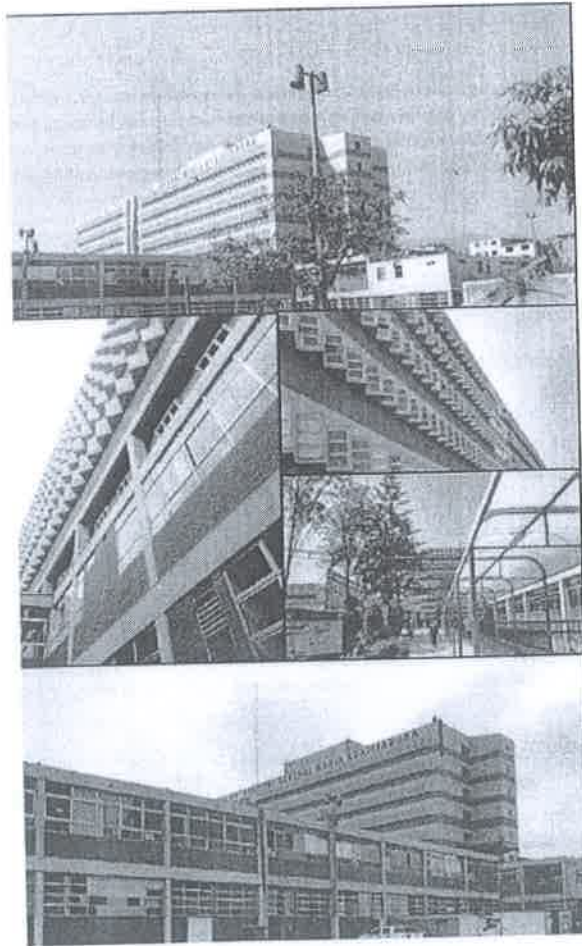
EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL C
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe
Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS
PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



CARACTERISTICAS TECNICAS



HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.00 INSTALACIONES SANITARIAS

3.01 TRABAJOS PRELIMINARES

3.01.01 TRAZO Y REPLANTEO

DESCRIPCIÓN:

Considera los trabajos necesarios para la ubicación de la red de agua y desagüe, con la ubicación de puntos referenciales topográficos, que permitirán efectuar el trazo de las instalaciones proyectadas y mantener los alineamientos indicados en los planos. Incluye además los trabajos de campo y gabinete necesarios para la elaboración de los planos y/o croquis y demás documentos de replanteo al final del servicio.

MATERIALES

Se utilizará Equipo topográfico: nivel de ingeniero, jalones, mira y herramientas complementarias, pintura para las señalizaciones respectivas.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida es el Metro (m). residente

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión del servicio.

3.01.02 PASES DE MUROS

DESCRIPCIÓN:

Considera los trabajos de perforación de muro para pasar la tubería de 32 mm de polipropileno, para alimentar al ambiente donde se desarrolla este proyecto, una vez ejecutado el pase, se procederá a sellar el mismo con mortero de concreto.

HERRAMIENTAS

- Martillo percutor
- Herramientas manuales

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida es la unidad (und).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.01.03 PASES EN MURO CON DIAMANTINA



HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

DESCRIPCIÓN:

Considera los trabajos de perforación de losas de piso y techo del ambiente donde se desarrolla el proyecto, para instalar las tuberías de desagüe y ventilación, estos pases se ejecutarán en puntos indicados en el plano de desagüe, para la ejecución se utilizará una broca diamantada. Se tendrá especial cuidado en la ubicación, en caso se dañarán instalaciones existentes, el contratista se hará responsable de la reposición de estas.

MATERIALES Y HERRAMIENTAS

- Broca diamantada Ø3" y Ø5"

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida es la Unidad (und).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.01.04

SELLADO DE PASES

DESCRIPCIÓN:

Considera los trabajos de sellado de pases en losas de piso y techo del ambiente considerado en este proyecto, esta partida se ejecutará una vez instaladas las tuberías, de desagüe y ventilación, el sellado se realizará con un sellador de marca reconocida, siguiendo las recomendaciones del fabricante, de tal manera que el pase quede completamente impermeabilizado, teniendo en cuenta que debajo del ambiente se encuentra la cocina central del hospital y encima del mismo, se encuentra la azotea, que recibe las lluvias.

HERRAMIENTAS

- Sellador de poliuretano
- Herramientas manuales

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida es la Unidad (und).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.



Cristian Fernando Cusano Olea
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3.02. APARATOS SANITARIOS

3.02.01 INODORO DE LOZA VITRIFICADA PARA FLUXOMETRO

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el suministro e instalación de un inodoro de losa vitrificada color blanco, esmalte de alta resistencia, consumo de agua de 4.8 litros, jet directo en la poza para la acción del sifón de máxima eficiencia con una sola descarga, con funcionamiento a través de fluxómetro.

ACCESORIOS

- Inodoro
- Asiento de arco redondo y tapa para inodoro, con bisagras convencionales de plástico para baños.
- Desagüe: Trampa incorporada con descarga al piso, a 0.30 m. de la pared.
- Montaje: Irán montados en anillo de cera y fijados al piso mediante tirafones protegidos con capuchones de loza.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por Unidad (und), la cual deberá de ser de primera calidad y deberá estar aprobada por la supervisión. El precio a pagar será el definido en el presupuesto.

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.02.02 LAVATORIO CERAMICA VITRIFICADA 20" X 18" INC. ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN:

El proveedor deberá suministrar e instalar un lavatorio tipo manantial o similar con pedestal 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, con esmalte de alta resistencia y larga vida.

CARACTERÍSTICAS:

Sujeción: Sujetado a la pared con uñas de sujeción de F*F* y pedestal de loza vitrificada del mismo color que el lavatorio.

Dimensiones:

Ancho : 53.5 cm
Fondo : 46 cm
Alto : 81.5 cm

COLOCACIÓN:

Se colocarán en todos los baños en la ubicación indicada en los planos.

REQUERIMIENTO BÁSICO PARA LA INSTALACIÓN

CRISTIAN FERNANDO NAVARRO GUEVARA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores

62



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- Tubos de abasto de $\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{2}$ " x 30 cm. Con tuerca de metal.
 - Un par de uñas de sujeción de F*F*
 - Desagüe bronce cromado 1.1/4"
 - Trampa "P" bronce cromado de 1.1/4".
 - Tapón con cadena
 - Silicona anti hongos color blanco.
- Entre otros accesorios según se detalle en planos y presupuesto.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida será por Unidad (und)

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.02.03

LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE CON ESCURRIDOR DE 01 POZA

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en el suministro e instalación de un lavadero de acero inoxidable quirúrgico de espesor mínimo 0.6 mm de 1 pozas con escurridor de 52.8 cm de ancho por 136.5 cm de largo, poza de 36cm de ancho por 40cm de largo por 15 cm de profundidad que incluye los siguientes accesorios: trampa P para desagüe, sumidero.

CARACTERÍSTICAS:

Sujeción: Sujetado a mobiliario de cocina.

REQUERIMIENTO BÁSICO PARA LA INSTALACIÓN

- Lavadero de acero inoxidable de una poza
- Un par de uñas de sujeción.
- Tubo desagüe bronce cromado 1.1/2"
- Trampa "P" PVC de 1.1/2"
- Tapón con cadena
- Silicona anti hongos color blanco
- Llave angular 1/2"

* Entre otros accesorios según se detalle en planos y presupuesto.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida será por unidad (UND).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida mediante aprobación de la supervisión.



CRISTIAN FERNANDO ZAMUDIO BLECUA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3.03 GRIFERIAS

3.03.01 FLUXÓMETRO PARA INODORO ALTA EFICIENCIA

DESCRIPCION:

Comprende el suministro de fluxómetro mecánico de 4.8 litros para inodoro (con tubo de descarga en acero inoxidable cromado) con descarga directa con palanca. Este será de una marca reconocida en el mercado local.



ACCESORIOS:

- Fluxómetro de bronce con acabado cromado para inodoro, con sistema de cierre temporizado.
- Cinta teflón.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será por unidad (UND.).

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.03.02

GRIFERÍA PARA LAVATORIO

DESCRIPCION:

Comprende el suministro e instalación de un grifo para lavatorio con cuerpo de bronce macizo cromado al mueble, con sistema de cierre temporizado.



HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



ACCESORIOS:

- Grifo de bronce cromado para lavatorio, con sistema de cierre temporizado ABS, al mueble
- Cinta teflón.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será por unidad (UND.).

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.03.03

GRIFERIA PARA LAVADERO ACERO INOXIDABLE

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de una grifería de lavadero al mueble, con pico giratorio de 5/8", cuerpo de bronce cromado, perilla, aireador y canoplas metálicas, sistema de cierre disco cerámico, de calidad garantizada en el mercado nacional.

ACCESORIOS

- Llave de lavadero, acabado de bronce cromado, cierre con disco cerámico, entrada de 1/2", instalación al mueble.
- Cinta teflón.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será por unidad (und).

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.



CRISTIAN FERNANDO GUERRERO DÁVALOS
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3.04 AGUA POTABLE

3.04.01 AGUA FRIA

3.04.01.01 SALIDAS

3.04.01.01.01 SALIDA Ø ½" PARA LAVATORIO/LAVADERO

DESCRIPCIÓN:

Comprende los accesorios desde la derivación de la red principal de distribución en el interior del baño, hasta el lavatorio, serán de polipropileno (PPR) con terminación en codos de PPR, todos en diámetro de ½".

La tuberías serán de polipropileno PPR-100, Presión nominal PN 10, SDR 11.

La salida de agua se encontrará instalada de acuerdo a las distancias indicadas en los planos y sobre el NPT en el muro y deberá ser taponado provisionalmente. El tapón se instalará inmediatamente después de terminada la salida y permanecerá colocado hasta el momento de instalarse el aparato sanitario al cual abastecen.

Las posiciones de la salida para el inodoro se encuentran indicada en los planos. (Sistema de Agua Fría).

INSTALACIÓN:

- Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en muros y pisos.
- En el primer caso la tubería y accesorios deberán instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado.
- En el segundo caso la tubería irá dentro del falso piso.
- Todos los tubos deberán ser instalados antes de dar el acabado en los muros.

MATERIALES:

Esta partida contiene mano de servicio y herramientas. Para la instalación de los accesorios de PPR se seguirán las normas convenidas de trabajo y de acuerdo al tipo de material a utilizarse.

UNIDAD DE MEDIDA:

La Unidad de medida será por punto (PTO).

3.04.01.01.02 SALIDA Ø 1.1/4" PARA INODORO

DESCRIPCIÓN:

Comprende los accesorios desde la derivación de la red principal de distribución en el interior del baño, hasta el inodoro, serán de polipropileno (PPR), con tee, tubería y tapón de PPR, todos en diámetro de 1.1/4".

La tuberías serán de polipropileno PPR-100, Presión nominal PN 10, SDR 11.

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.peAv. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

La salida de agua se encontrará instalada de acuerdo a las distancias indicadas en los planos y sobre el NPT en el muro y deberá ser taponado provisionalmente. El tapón se instalará inmediatamente después de terminada la salida y permanecerá colocado hasta el momento de instalarse el aparato sanitario al cual abastecen.

Las posiciones de la salida para el inodoro se encuentran indicada en los planos. (Sistema de Agua Fría).

INSTALACIÓN:

- Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en muros y pisos.
- En el primer caso la tubería y accesorios deberán instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado.
- En el segundo caso la tubería irá dentro del falso piso.
- Todos los tubos deberán ser instalados antes de dar el acabado en los muros.

MATERIALES:

Esta partida contiene mano de servicio y herramientas. Para la instalación de los accesorios de PPR se seguirán las normas convenidas de trabajo y de acuerdo al tipo de material a utilizarse.

UNIDAD DE MEDIDA:

La Unidad de medida será por punto (PTO).

3.04.01.02 TUBERIAS DE DISTRIBUCION

3.04.01.02.01 TUBERÍA PPR -100-PN10 Ø 1/2" A.F.

3.04.01.02.02 TUBERÍA PPR -100-PN10 Ø 1.1/4" A.F.

DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro e instalación de las tuberías para las redes de agua fría, serán de polipropileno PPR-100, Presión Nominal PN 10 (145 Lb/pulg2), SDR 11, sus uniones se harán con proceso de termofusión, siguiendo las indicaciones del fabricante.

Toda la red de agua interior a los ambientes forma parte de esta partida.

MATERIALES:

En esta partida se incluyen las tuberías de PPR PN10 para agua fría

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

El equipo básico son la máquina de termofusión fabricada solo para este uso y las herramientas manuales como sierra, brocha, etc.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

Se procederá a la instalación de redes de agua fría, previo a un trazado de acuerdo a planos de instalaciones de agua fría, posterior a la aprobación del responsable técnico quien verificará el fiel cumplimiento de normas y calidad de los materiales a utilizarse.

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



COSMIL FERRER RAMOS
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

Escuela de Ingeniería
Física y Matemática
de la Universidad de San Martín



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida será por metro (m).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.04.01.03 VALVULAS

3.04.01.03.01 VÁLVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø½"

3.04.01.03.02 VÁLVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø1.1/4"

DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro e instalación de todos los mecanismos o elementos que cierran o regulan el paso del agua, serán de bronce con uniones roscadas y entre uniones universales con 145 lb/pul2 de presión máxima de trabajo, además serán del tipo pesada.

Las válvulas que se instalen en muros, irán entre una unión universal de PPR y un codo de PPR, seguido de otra unión universal de PPR en la línea vertical (conforme se indica en planos), estarán alojadas en caja con marco y tapa PVC de suficiente espacio para facilitar su remoción y desmontaje.

Las válvulas de control general del sistema de agua comprenden una instalación especial conforme a lo indicado en planos.

Las válvulas deben ser de reconocida calidad y fabricados de acuerdo a las normas técnicas DIM ASA vigentes.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

El cuerpo de las válvulas será de bronce ASTM B-584, sello de material RTFE, esfera cromada, ASTM B16 y ASTM B124, manubrio de acero, tuerca de manubrio de acero, cobertura para manubrio de plástico.

Serán de bronce fundido, con conexiones o acoplamiento roscado llevando impresa en alto relieve la marca del fabricante y serán fabricadas para 145 lbs/pulg2 de presión máxima de trabajo.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medición es por unidad instalada que incluye uniones universales, luego de colocada y probada (UND).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.



HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3.04.01.03.03

CAJA PARA VÁLVULA EN PARED

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la adecuación del espacio donde se instalarán las válvulas de control o de paso en los distintos ambientes de la edificación e indicados en los planos, estarán dentro de una caja con tapa de PVC, fabricada para este uso.

Para la instalación de nichos de las válvulas de control se realizará tomando en cuenta el diámetro de la tubería que contendrá. Para este fin se instalará una caja con marco y tapa de PVC blanco, con bisagra de hierro aluminizado.

Los nichos o cajas de válvulas tendrán un acabado a ras del muro donde será empotrado y en sentido horizontal. Así mismo, la válvula y una unión universal estarán ubicados en el eje horizontal, mientras que la segunda unión universal estará ubicada en el eje vertical.

PROCEDIMIENTO

Se realizará el enchapado del zócalo con amoladora de acuerdo a las dimensiones señaladas según detalle de nicho en los planos. Se procederá a retirar las rebabas, concreto y/o partes de ladrillo que no permiten el ingreso de la caja metálica, hasta que éste quede instalada a ras de pared. Asimismo, la caja se instalará de tal modo que el eje horizontal de la línea de válvulas se ubique a 0.30 m sobre el NPT. Una vez quede bien fija la caja, se procederá a la instalación de los accesorios (codos, adaptadores, niples, uniones universales y válvula esférica de bronce) según la distribución indicada en los planos de detalles correspondientes.

ACCESORIOS

- Caja y tapa de PVC

HERRAMIENTAS:

Herramientas manuales.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida será por Unidad (und)

CONDICIONES DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.04.01.04

OTROS AGUA

3.04.01.04.01

EMPALME A RED EXISTENTE



CRISTIAN FERNANDO BUSTOZ GEMMA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

DESCRIPCIÓN:

Considera los trabajos necesarios para el empalme de la red nueva a la red existente, este trabajo se ejecutará en el baño del ambiente contiguo, donde se encuentra instalada una tubería de $\varnothing 1.1/2"$ de fierro galvanizado, por lo que para ejecutar esta partida se necesita cortar el suministro de agua a algunos ambientes, además se el ejecutor deberá considerar un accesorio de transición entre Polipropileno PPR y F"G".

MATERIALES Y HERRAMIENTAS

- Equipo de termofusión
- Herramientas manuales

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida es la unidad (und)

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.04.01.04.02

PROTECCIÓN ANTIVANDÁLICA PARA FLUXÓMETROS

DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro e instalación de protector anti vandálico para fluxómetro fabricado de acero inoxidable calidad 304, con espesor mínimo de 2.0 mm, con bordes redondeados para facilitar la limpieza, se fijarán a la pared mediante tarugos y pernos de fijación, además se asegurará con un candado.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medición es por unidad instalada (UND).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.



3.04.01.04.02

COLGADOR TIPO GOTA / VARILLA F"G" $\varnothing 3/8"$

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la instalación de colgadores y varillas para sostener la tubería colgada de polipropileno, a lo largo del recorrido horizontal, estos colgadores se instalarán con una separación de 1.2 m entre uno y otro. Se deberá tener especial cuidado con la ubicación de estos soportes pues definirán el alineamiento de la tubería.

MATERIALES

- Colgador Tipo gota $\varnothing 1/2"$ galvanizado electrolítico
- Varilla rosada unc de $3/8"$ galvanizado electrolítico

[Handwritten signature]



CASTILLO FERNANDO ZABRINO GUERRA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores

[Handwritten signatures]



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- Taco de expansión de Ø3/8"

HERRAMIENTAS:

Herramientas manuales.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida será por Unidad (und)

CONDICIONES DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.04.01.04.03

PRUEBA HIDROSTATICA

DESCRIPCION:

Será aplicable a todas las tuberías de agua. La prueba consiste en someter a la instalación sanitaria a una presión de 120 lbs/pulg² por un lapso de tiempo de 60 minutos sin variación de presión, para lo cual se realiza lo siguiente:

- Colocar tapones en todas las derivaciones de los servicios del tramo a probarse.
- Conectar en una salida, una bomba de agua, que cuente con su correspondiente manómetro que registre la presión en libras.
- Llenar muy lentamente la tubería con agua, a fin de eliminar el aire contenido en ella.
- Bombear agua al interior de la tubería hasta que el manómetro acusé la presión de 120 lbs/pulg².
- Mantener esta presión sin agregar agua por espacio de 60 minutos.
- De constatarse que en ese lapso de tiempo ha descendido la presión del manómetro, se procede a revisar toda la instalación hasta encontrarse la falla o fuga de agua.
- Proceder a la reparación metódica de la instalación defectuosa.
- Repetir todas las secuencias anteriores para realizar una nueva prueba.

Las pruebas de la instalación sanitaria pueden ser parciales, pero siempre habrá una prueba general.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición es por metro lineal ejecutado de acuerdo a lo especificado. (m).

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.



CRISTIAN FERNANDO MORENO QUEVEDO
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3.05 DESAGUE

3.05.01 OBRAS PRELIMINARES

3.05.01.01 PICADO DE VEREDA

DESCRIPCIÓN:

Considera los trabajos de rotura de vereda en el pasillo en el sótano, contiguo a la edificación, para luego ejecutar las partidas de movimiento de tierras, para la posterior instalación de la tubería de PVC de desagüe, que conducirá los desagües a la red existente.

HERRAMIENTAS

- Cortadora de concreto
- Martillo neumático

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida es el Metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.01.02 EXCAVACIÓN DE ZANJA HASTA 0.5 M DESAGUE

DESCRIPCIÓN:

Esta partida consiste en el movimiento de tierras necesarias para la instalación de tuberías, según la altura señalada en los planos de proyecto. Además, el ancho de la zanja debe ser tal que facilite el montaje de los tubos.

INSTALACIÓN:

Los servicios a realizar incluyen los movimientos en general de suelos para obtener los niveles solicitados en los planos. La excavación se realizará con herramientas manuales. Los niveles de las tuberías deberán ser estacados antes de iniciar la excavación y después de la excavación a fin de verificar los niveles establecidos. Es responsabilidad de la Constructora las sobre excavaciones que pudiesen hacerse en el área de trabajo y deberán ser llenadas con un concreto pobre u otro material debidamente compactado, tal como sea ordenado por la supervisión, cuyo costo será asumido integralmente por la empresa constructora.

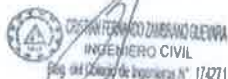
HERRAMIENTAS:

- Herramientas manuales.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida será por metro (m).

FORMA DE PAGO:



HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.01.03

CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERÍAS

DESCRIPCIÓN:

El fondo de la zanja debe conformarse para proveer un apoyo firme, estable y uniforme a lo largo de toda la longitud de la tubería.

Los materiales más económicos son: arena gruesa o triturado pequeño, ya que su compactación se obtiene con un mínimo de apisonamiento. Con esta base, el objetivo primordial es evitar vacíos debajo y alrededor de cuadrante de la tubería.

El fondo de la zanja deberá ser también continuo, plano y libre de piedras, troncos o materiales duros y cortantes. Deberá nivelarse también de conformidad con el perfil longitudinal de la canalización y quedar exento de cualquier servicio antigua de mampostería.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

Para proceder a instalar las líneas de alcantarillado, previamente las zanjas excavadas deberán estar refinadas y niveladas. El refine consiste en el perfilamiento tanto de las paredes como del fondo, teniendo especial cuidado que no queden protuberancias rocosas que hagan contacto con el cuerpo del tubo.

De acuerdo al tipo y clase de tubería a instalarse, los materiales de la cama de apoyo que deberá colocarse en el fondo de la zanja serán:

- En terrenos normales y semirocosos

Será específicamente de arena gruesa, que cumpla con las características exigidas como material selecto a excepción de su granulometría. Tendrá un espesor de 0,10 m, debidamente compactada o acomodada, medida desde la parte baja del cuerpo del tubo. Sólo en caso de zanja, en que se haya encontrado material arenoso no se exigirá cama.

UNIDAD DE MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá por metro lineal, de la partida y se hará de acuerdo a lo especificado, medido según los planos del proyecto

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.01.04

RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA HASTA 0.50 M

DESCRIPCIÓN:



CONSTANTINO QUINTERO QUEVEDO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

El relleno compactado será con material seleccionado, entre el primer relleno se harán por capas no mayores de 0.30 m de espesor, compactándolo con vibro-apisonadores, planchas y/o rodillos vibratorios. No se permitirá el uso de pisones u otra herramienta manual.

Durante la prueba de la tubería, es importante comprobar la impermeabilidad de las uniones, para lo cual se deben dejar las mismas descubiertas.

En el caso de zonas de trabajo donde existan pavimentos y/o veredas, el segundo relleno estará comprendido entre el primer relleno hasta el nivel superior del terreno.

Material seleccionado

Es el material utilizado en el relleno de las capas superiores que no tenga contacto con la tubería, debiendo reunir las mismas características físicas del material selecto, con la sola excepción de que puede tener piedras hasta de 6" de diámetro en un porcentaje máximo del 30%.

No debe tirarse a la zanja piedras medianas por lo menos hasta que el relleno haya alcanzado una altura de un metro sobre el lomo del tubo.

Si el material de la excavación no fuera el apropiado, se reemplazará por "Material de Préstamo", previamente aprobado, con relación a características y procedencia.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por metro lineal.

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.01.05

RESANE DE VEREDA

DESCRIPCIÓN:

Comprende la reposición de la vereda de concreto de 175 Kg/cm², preparado en el lugar, el acabado será similar al existente, teniendo cuidado en no dañar la trampa de grasas existente.

UNIDAD DE MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá por metro (m)

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.01.06

ELIMINACION DE EXCEDENTE



CRISTIAN FERNANDO ZAVARDO GUEVARA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

DESCRIPCIÓN:

Comprende la eliminación del material excedente después de efectuado el relleno y compactación de las zanjas, trabajos a practicarse con mano de servicio y herramientas manuales.

Se efectuará la eliminación de todo el material extraído de la excavación de las zanjas y de la demolición del pavimento rígido o flexible, el cual será eliminado en lugares apropiados, de tal manera que no perjudique a los transeúntes u obstaculice con el trabajo.

Todo el material excavado deberá acumularse de manera tal que no ofrezca peligro, evitando obstruir el tráfico. En ningún caso se permitirá ocupar las veredas con material proveniente de la excavación y otro material de trabajo.

Para proteger a las personas y evitar peligros a la propiedad y vehículos, se deberá colocar barreras, señales colocadas con base de estacas de madera y cintas de señal de peligro Prefabricadas, colocadas a ambos lados de los trazos de las zanjas, que deberán mantenerse durante el proceso de ejecución, hasta que la calle esté segura para el tránsito y no ofrezca ningún peligro.

Donde sea necesario cruzar zanjas abiertas, el ejecutor colocará puentes apropiados para peatones o vehículos según el caso. Los grifos contra incendio, válvulas, tapas de Inspección, etc. deberán dejarse libres de obstáculos.

UNIDAD DE MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá por metro cúbico, de material eliminado y se hará de acuerdo a lo especificado, medido según los planos del proyecto.

FORMA DE PAGO

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.02 SALIDAS DESAGUE

3.05.02.01

SALIDA DE DESAGÜE LAVATORIO/LAVADERO EN PVC CP Ø 2"

3.05.02.02

SALIDA DE DESAGÜE INODORO EN PVC CP Ø 4"



CRISTIAN ESPINOZA GUERRA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

DESCRIPCIÓN:

Se entiende por salida o punto de desagüe a la instalación de la tubería con sus accesorios (tees, codos, reducciones, yees, etc.) desde la salida para los aparatos hasta su encuentro con la tubería de desagüe principal o ramal de desagüe de derivación según sea el caso. (Detalle en plano)

Comprende el suministro e instalación de tuberías y accesorios correspondientes a las salidas de desagüe, las tuberías y accesorios para desagüe en todos los casos será de plástico PVC_CLASE PESADO peso normal, con uniones de espiga y campana y las uniones se harán con pegamento líquido para plástico y accesorios tipo PVC.

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

CLASE PESADO unión simple presión, según NPT. 399.003:2015, el Pegamento para tuberías de PVC según, NTP 399.090:2002 (versión revisada 2015).

Instalación

La red de desagüe (dentro de los bloques y servicios higiénicos) se instalará siguiendo las indicaciones de los planos.

Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en muros y pisos.

En el primer caso la tubería y accesorios deberán instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado.

Todos los tubos deberán ser instalados antes de dar el acabado en los muros.

Materiales

- Tuberías de PVC clase pesada de 2" y 4" (según el caso)
- Pegamento especial para PVC
- Accesorios complementarios de acuerdo al análisis de precios unitarios.

UNIDAD DE MEDIDA:

La Unidad de medida será por unidad (UND).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.03 TUBERIAS

3.05.03.01 TUBERÍA PVC CP DE Ø 2"

3.05.03.02 TUBERÍA PVC CP DE Ø 4"

DESCRIPCION:

Comprende el trazo de niveles, suministro y colocación de tuberías, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de tuberías de las redes de conducción de desagües desde la matriz hasta el punto de descarga del aparato sanitario, así como la ventilación de los aparatos hasta sobrepasar el nivel de techo del ambiente.

MATERIALES:

En esta partida se incluyen los materiales:

- Tuberías PVC para desagüe de Clase Pesada NTP:399.003



CRISTIAN FERNANDO ZUÑIGA BLEWNA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores

55



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- Pegamento para PVC NTP:399.090
- Mano de servicio y
- Herramientas manuales

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

Las tuberías deberán ser instaladas en zanjas ejecutadas para este uso, previamente se ejecutará la partida de cama de arena, y posterior a la instalación se ejecutará el relleno y compactación de la zanja.

La unión de tuberías será mediante embone, y se utilizará pegamento especial para PVC, se tendrá cuidado en el alineamiento de las tuberías, debiendo quedar al eje de la zanja.

UNIDAD DE MEDIDA:

La Unidad de medida será por metro (M).

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.03.03

TUBERÍA PVC CP Ø 2" - VENTILACIÓN

DESCRIPCION:

Comprende el trazo de niveles, suministro y colocación de tuberías, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de tuberías de las redes de ventilación desde el extremo de la salida de ventilación hasta llegar a los sombreros de ventilación en el nivel superior de la edificación.

MATERIALES:

En esta partida se incluyen los materiales:

Tuberías PVC para desagüe de Clase Pesada NTP:399.003

Pegamento para PVC NTP:399.090

Mano de servicio y

Herramientas manuales

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

Las tuberías deberán ser instalados empotradas en los muros o libres en ductos, según se indique en los planos, la terminación se ejecutará instalando un sombrero de ventilación que se ubicará a 0.4 m sobre el nivel de la cubierta.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida es el metro lineal (m).

FORMA DE PAGO:

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.04 REGISTROS Y SUMIDEROS

3.05.04.01 REGISTRO DE BRONCE COLGADO DE Ø 4"

DESCRIPCION

Se entiende así al suministro e instalación de registros de bronce, los cuales serán instalados según lo indicado en los planos, serán con tapa roscada con hendidura e irán instalados en la red colgada de desagüe, tal como se indican en el plano.

UNIDAD DE MEDIDA

Und (und).

FORMA DE PAGO

El pago se hará por la unidad de medida pieza "und" y precio unitario definido en el presupuesto, el cual deberá contar con la aprobación de la Supervisión

3.05.05 OTROS DESAGUE

3.05.05.01 EMPALME A RED EXISTENTE DESAGUE

DESCRIPCIÓN:

Considera los trabajos necesarios para el empalme de la red nueva a la red existente en la caja existente en el sótano, indicada en el plano; una vez instalada la tubería de desagüe se procederá a resanar la caja de registro existente.

MATERIALES Y HERRAMIENTAS

- Concreto simple
- Herramientas manuales

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida es la unidad (und)

FORMA DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.



OSCAR FERNANDO DUEÑAS OLIVERA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3.05.05.02

COLGADOR TIPO GOTA / VARILLA F°G° Ø3/8"

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la instalación de colgadores y varillas para sostener la tubería colgada de polipropileno, a lo largo del recorrido horizontal, estos colgadores se instalarán con una separación de 1.2 m entre uno y otro. Se deberá tener especial cuidado con la ubicación de estos soportes pues definirán el alineamiento de la tubería.

MATERIALES

- Colgador tipo gota Ø¾" galvanizado electrolítico
- Varilla roscada unc de 3/8" galvanizado electrolítico
- Taco de expansión de Ø3/8"

HERRAMIENTAS:

Herramientas manuales.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida será por Unidad (und)

CONDICIONES DE PAGO:

El pago de este trabajo se hará por unidad de medida tomando en cuenta los precios definidos en el presupuesto, que a la vez deberá contar con la aprobación de la supervisión de servicio.

3.05.05.03

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

DESCRIPCION

Una vez terminada la instalación de la tubería y antes de proceder al resane de los muros y pisos del ambiente (baño, cocina, etc) se realizará la prueba hidráulica de las tuberías y accesorios de PVC instalados en los ambientes (baños, cocina, etc).

La prueba se realizará después de haber llenado con agua el tramo con los puntos de salida a probar, siendo la carga de agua para la prueba la producida por una extensión vertical de tubería que permita tener una altura de 1.50 m sobre el punto de salida de desagüe más alto del tramo a probar; para lo cual, se deberá haber taponeado adecuadamente los puntos de salida más bajos. El agua deberá permanecer 24 horas sin que en este tiempo se note descenso del nivel de agua en la extensión vertical de tubería.



DISTRITO DE MIRAFLORES
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174221

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Se recorrerá íntegramente el tramo en prueba, constatando las fallas o fugas que pudieran presentarse en las tuberías y sus uniones, marcándolas y anotándolas para disponer su corrección a fin de someter el tramo a una nueva prueba.

El humedecimiento sin pérdida de agua, no se considera como falla. Solamente una vez constatado el correcto resultado de las pruebas de las tuberías podrá ordenarse el relleno de la zanja y/o la "liberación" del tramo en prueba.

Las pruebas de tuberías podrán efectuarse parcialmente a medida que el trabajo vaya avanzando.

UNIDAD DE MEDIDA

metro (m)

FORMA DE PAGO

El pago de "la prueba hidráulica del sistema de desagüe - módulo" se hará por la unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, el cual deberá contar con la aprobación de la Supervisión.

3.05.05.04

REJILLA DE FIERRO GALVANIZADO 3.00 X 0.15 M

DESCRIPCION

Esta partida consiste en el suministro e instalación de una rejilla de piso de 3.00 x 0.15 m fabricada con platina de acero de 1/2" x 3/16" de espesor, la rejilla estará compuesta de 03 rejillas desmontables, cada una de 01 metro, una vez armada, las rejillas serán tratadas con arenado comercial, y posterior galvanizado en caliente.

UNIDAD DE MEDIDA

metro (m)

FORMA DE PAGO

El pago hará por la unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, el cual deberá contar con la aprobación de la Supervisión.



CRISTIAN FERNANDO CHUMBAO QUIÑA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968
San Juan de Miraflores

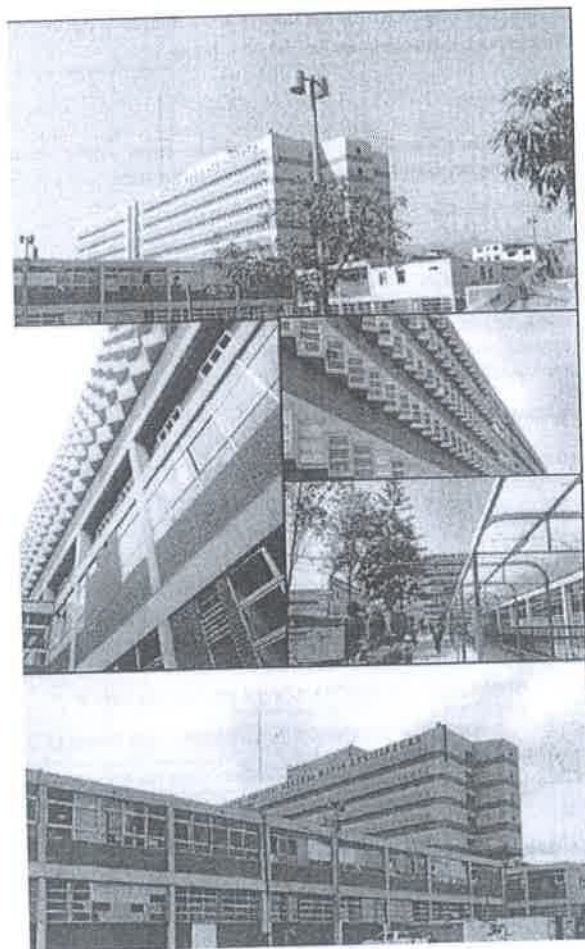


PERÚ

Ministerio
de Salud

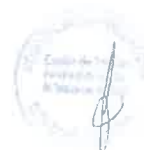
HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE
LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



CARACTERISTICAS TECNICAS


LUIS ALVARADO
SALIZAR CO
INGENIERO
Reg. CIP 123456
HEA
STA
1995





4.01	SALIDAS ELECTRICAS
04.01.01	Salida para luminaria Tipo Panel Led cuadrada
04.01.02	Salida para luminaria de emergencia
04.01.03	Salida para interruptor Doble color blanco con placa de INOX
04.01.04	Salida para tomacorriente bipolar c/l.t. doble

a) Descripción

Se refiere la instalación de las salidas eléctricas tales como luminarias, tomacorrientes, interruptores de luminarias. Comprende los siguientes materiales:

- 01 Caja Rectangular Metalica de 100MMx100MMx50MM.
- 01 Caja Metalica Octogonal.
- 01 Metro de tubería Conduit EMT Ø3/4"
- 01 Conector Metalico de Ø3/4"
- 02 Metros de tubería Metalica Flexible con forro de PVC de Ø3/4"
- 02 Metros de Cable NH-80 de 2x4mm²+2.5mm²(T).
- 02 Metros de cable acerado para suspensión de la luminaria.
- 04 Candados metalicos para el cable acerado.

b) Método De Medición

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones anteriores antes dichas se medirá por punto (pto).

c) Bases De Pago

El pago se hará por punto (pto) según precio del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y equipo o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

4.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS
04.02.01	Suministro e Instalación de Luminaria Tipo Panel LED de 60cmx60cm
04.02.02	Suministro e Instalación de Luminaria de emergencia
4.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES
04.03.01	Suministro e Instalación de Interruptor Doble color Blanco con placa de Acero inoxidable
4.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES
04.04.01	Suministro e instalación de Tomacorrientes dobles Normal con espiga a tierra con placa metálica INOX color Blanco

Descripción

- Artefacto Tipo Panel LED:
- Modulo LED fabricado con chip tipo SMD.
- Cuerpo fabricado en plancha de acero LAF



[Handwritten signature]
ALBERTO
GUZAR GARCIA
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
REG. CO. 12758

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



PERU

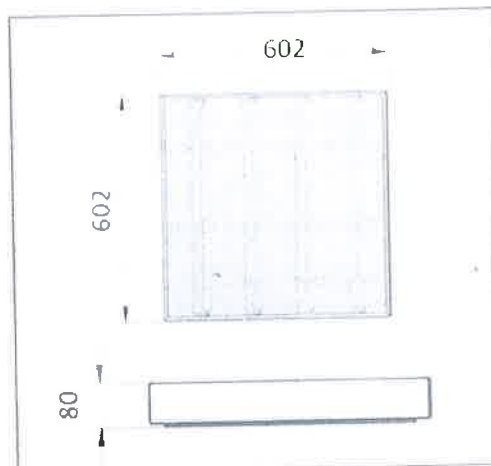
Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

- Cubierta de óptica fabricada en poliestireno de alta transmitancia.
- Las características mecánicas y eléctricas cumplen las especificaciones de la Norma IEC-598.

- Flujo luminoso: 5053 lm
- Eficacia: 124 a 129 lm/W
- CRI : > 80
- CCT: 4000 K
- Apert. Del haz: Extensivo
- Tipo de led: SMD
- SMCD: 3
- Vida útil: 50 000h.

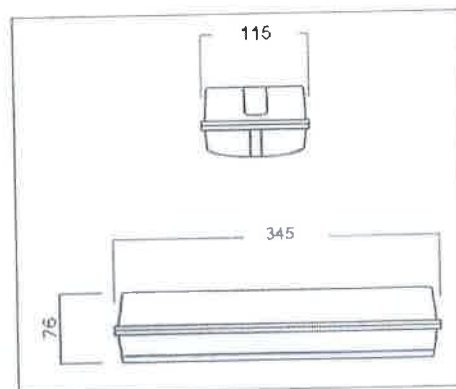
- Driver: Electrónico
- Potencia: 38 W
- Input: 220-240 VAC
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Fdp: 0.985
- THD: 6.7 %
- IP: 20
- IK: 04



• **Artefactos de Iluminación Emergencia:**

- Porta equipo de metal fabricado en plancha de acero fosfatizada, recubierta con pintura en polvo secado al horno.
- Carcasa de policarbonato inyectado acabado en color blanco.
- Difusor de policarbonato transparente.
- Cuenta con un balasto de emergencia que actúa en casos de corte de energía.
- Batería sellada de libre mantenimiento.
- Recarga de 24 horas después de la descarga de 180 min.
- Interruptor de Transferencia de conexión autónoma
- Instalar a pared o techo.
- Señalizador led para indicar la carga y testeo de luminaria.
- IP65, IK07

- Potencia 6W
- Alimentación 220V
- Frecuencia 50-60Hz.
- Autonomía 180 min
- Batería NiCd
- Hermeticidad IP65
- Flujo luminoso 440 Lúmenes



[Signature]
LUIS ALBERTO
SALIZAR GOICOCHEA
INGENIERO ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 172755





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

- **Artefacto Tipo SPOT :** Las luminarias de interiores para empotrar tipo Down Light contemplará un sistema óptico fabricado con reflector de aluminio anodizado de alta pureza, presentando dos zonas: texturada y especular para garantizar un alto rendimiento lumínico y confort visual, evitando el deslumbramiento. Estas luminarias incorporan LED con un difusor de policarbonato estructurado de alta transmitancia. Deberá permitir un montaje rápido y cómodo en la diversidad de techos mediante dos muelles laterales.
Luminaria circular Downlight LED para adosar, de 930Lm, 3000K, 12W/220V
- **Tomacorrientes:** Serán tipo Grado hospitalario, cumpliendo con la Norma NEMA 5-15. Deberán tener certificaciones internacionales.

• **Interruptores de luminarias.**

- Amperaje: 15 A
- Voltaje: 120/250V
- Material: Termoplástico
- Strap material: Acero
- Color de dado: Blanco
- Placa de acero inoxidable

a) Método De Medición

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones anteriores antes dichas se medirá por punto (und).

b) Bases De Pago

El pago se hará por unidad (und) según precio del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y equipo o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

4.05	CANALIZACIONES ELECTRICAS
04.05.01	Tubería metálica Conduit EMT de 20MMø

a) Descripción

Las tuberías empotradas en techos y/o pisos o dentro de paredes de ladrillos y/o concreto serán tuberías PVC de clase pesada para los circuitos alimentadores y circuitos derivados.

Las tuberías empotradas en el piso o pared llevarán una protección de un dado de concreto serán del mismo material que la tubería.

Tubo plástico rígido, fabricados a base de la resina termoplástica policloruro de vinilo (PVC) no plastificado, rígido resistente a la humedad y a los ambientes químicos, retardantes de la llama, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en las condiciones normales de servicio y, además resistentes a las bajas temperaturas, de acuerdo a la norma ITINTEC N° 399.006.

De sección circular, de paredes lisas. Longitud del tubo de 3.00 m., incluida una campana en un extremo.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
LUIS ALBERTO
SALIZAR GONZALEZ
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
REG. C. 12345

[Large handwritten signature]

51



Se clasifican según su diámetro nominal en mm.
Clase Pesada: Se fabrican de acuerdo a las dimensiones dadas en la siguiente tabla, en mm.

Características técnicas (NTP-399.006)

Diámetro Nominal (mm)	Diámetro Exterior (mm)	Espesor (mm)	Largo (ml)	Peso (kg/tubo)
15	21.0	1.80	3	0.481
20	26.5	1.80	3	0.619
25	33	1.80	3	0.871
35	42	2.00	3	1.114
40	48	2.30	3	1.464
50	60	2.80	3	2.178
65	73	3.50	3	3.307
80	88.5	3.80	3	4.376
100	114	4.00	3	5.982

Propiedades físicas a 25°C

Peso Específico	1.42 kg./cm ³
Resistencia a la Tracción	560 kg./cm ²
Resistencia a la Flexión	750/780 kg./cm ²
Resistencia a la Compresión	610/650 Kg./cm ²

Tubería Conduit EMT.

La tubería será metálica, rígida galvanizada, tipo EMT y del diámetro indicado en los planos, con un diámetro no menor de 1/2" para los circuitos de alumbrado y tomas de uso general.

Tubería Conduit IMC

El tubo IMC tiene una protección excelente, resistencia, seguridad y ductilidad para su trabajo de cableado. Está fabricado con bobinas de acero de alta resistencia, y producido mediante el proceso de soldadura por resistencia eléctrica de acuerdo con la norma de ANSI C80.6, UL 1242.

b) Método De Medición

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones anteriores antes dichas se medirá por longitud (mts).

c) Bases De Pago

[Firma]
Luis Almeyda
Ingeniero Civil
Ingeniero Electricista
RUC: C011122753



[Firma]

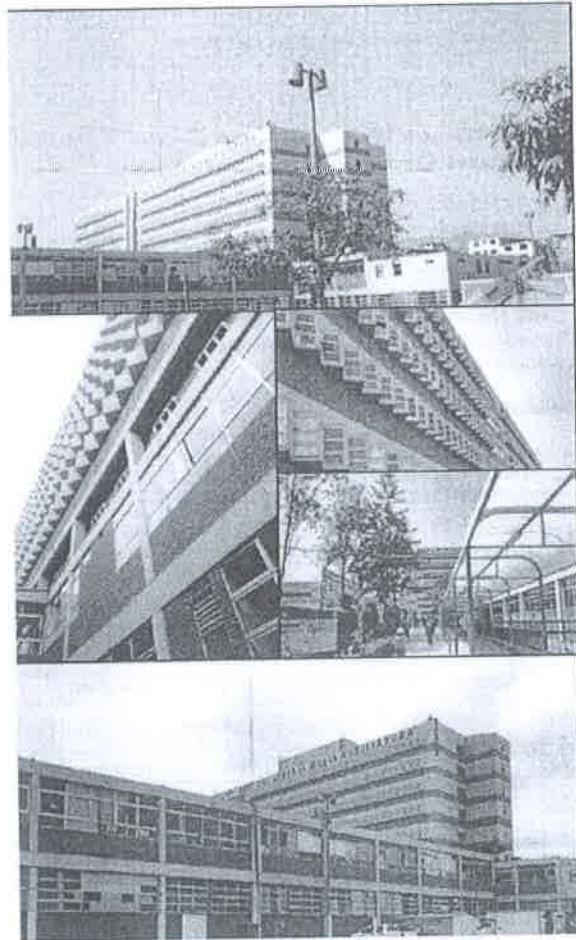


PERU

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE
LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA



CARACTERISTICAS TECNICAS



Handwritten signature and initials in blue ink.



4.01	SALIDAS ELECTRICAS
04.01.01	Salida para luminaria Tipo Panel Led cuadrada
04.01.02	Salida para luminaria de emergencia
04.01.03	Salida para interruptor Doble color blanco con placa de INOX
04.01.04	Salida para tomacorriente bipolar c/l.t. doble

a) Descripción

Se refiere la instalación de las salidas eléctricas tales como luminarias, tomacorrientes, interruptores de luminarias. Comprende los siguientes materiales:

- 01 Caja Rectangular Metálica de 100MMx100MMx50MM.
- 01 Caja Metálica Octogonal.
- 01 Metro de tubería Conduit EMT Ø3/4"
- 01 Conector Metálico de Ø3/4"
- 02 Metros de tubería Metálica Flexible con forro de PVC de Ø3/4"
- 02 Metros de Cable NH-80 de 2x4mm²+2.5mm²(T).
- 02 Metros de cable acerado para suspensión de la luminaria.
- 04 Candados metálicos para el cable acerado.

b) Método De Medición

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones anteriores antes dichas se medirá por punto (pto).

c) Bases De Pago

El pago se hará por punto (pto) según precio del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y equipo o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

4.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS
04.02.01	Suministro e Instalación de Luminaria Tipo Panel LED de 60cmx60cm
04.02.02	Suministro e Instalación de Luminaria de emergencia
4.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES
04.03.01	Suministro e Instalación de Interruptor Doble color Blanco con placa de Acero Inoxidable
4.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES
04.04.01	Suministro e instalación de Tomacorrientes dobles Normal con espiga a tierra con placa metálica INOX color Blanco

Descripción

- **Artefacto Tipo Panel LED:**
- Módulo LED fabricado con chip tipo SMD.
- Cuerpo fabricado en plancha de acero LAF



LUIS ALBERTO
SALIZAR GOICOECHEA
INGENIERO ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 172755

[Handwritten signatures and initials]



PERU

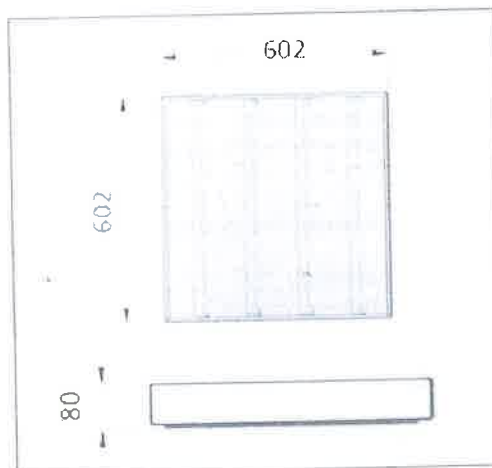
Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

- Cubierta de óptica fabricada en poliestireno de alta transmitancia.
- Las características mecánicas y eléctricas cumplen las especificaciones de la Norma IEC-598.

- Flujo luminoso: 5053 lm
- Eficacia: 124 a 129 lm/W
- CRI : > 80
- CCT: 4000 K
- Apert. Del haz: Extensivo
- Tipo de led: SMD
- SMCD: 3
- Vida útil: 50 000h

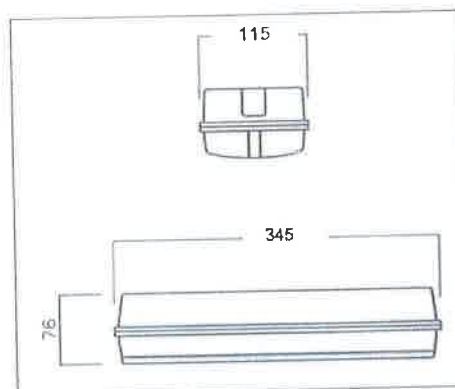
- Driver: Electrónico
- Potencia: 38 W
- Input: 220-240 VAC
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Fdp: 0.985
- THD: 6.7 %
- IP: 20
- IK: 04



• **Artefactos de Iluminación Emergencia:**

- Porta equipo de metal fabricado en plancha de acero fosfatizada, recubierta con pintura en polvo secado al horno.
- Carcasa de policarbonato inyectado acabado en color blanco.
- Difusor de policarbonato transparente.
- Cuenta con un balasto de emergencia que actúa en casos de corte de energía.
- Batería sellada de libre mantenimiento.
- Recarga de 24 horas después de la descarga de 180 min.
- Interruptor de Transferencia de conexión autónoma
- Instalar a pared o techo.
- Señalizador led para indicar la carga y testeo de luminaria.
- IP65, IK07

- Potencia 6W
- Alimentación 220V
- Frecuencia 50-60Hz.
- Autonomía 180 min
- Batería NiCd
- Hermeticidad IP65
- Flujo luminoso 440 Lúmenes



[Signature]
LUIS ALBERTO
SALIZAR GOICOECHEA
INGENIERO ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 174755



PERÚ

Ministerio
de SaludHOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

- **Artefacto Tipo SPOT :** Las luminarias de interiores para empotrar tipo Down Light contemplará un sistema óptico fabricado con reflector de aluminio anodizado de alta pureza, presentando dos zonas: texturada y especular para garantizar un alto rendimiento lumínico y confort visual, evitando el deslumbramiento. Estas luminarias incorporan LED con un difusor de policarbonato estructurado de alta transmitancia. Deberá permitir un montaje rápido y cómodo en la diversidad de techos mediante dos muelles laterales.
Luminaria circular Downlight LED para adosar, de 930Lm, 3000K, 12W/220V

- **Tomacorrientes:** Serán tipo Grado hospitalario, cumpliendo con la Norma NEMA 5-15. Deberán tener certificaciones internacionales.

▪ **Interruptores de luminarias.**

- Amperaje: 15 A
- Voltaje: 120/250V
- Material: Termoplástico
- Strap material: Acero
- Color de dado: Blanco
- Placa de acero inoxidable

a) Método De Medición

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones anteriores antes dichas se medirá por punto (und).

b) Bases De Pago

El pago se hará por unidad (und) según precio del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y equipo o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

4.05	CANALIZACIONES ELECTRICAS
04.05.01	Tubería metálica Conduit EMT de 20MMø

a) Descripción

Las tuberías empotradas en techos y/o pisos o dentro de paredes de ladrillos y/o concreto serán tuberías PVC de clase pesada para los circuitos alimentadores y circuitos derivados.

Las tuberías empotradas en el piso o pared llevarán una protección de un dado de concreto serán del mismo material que la tubería.

Tubo plástico rígido, fabricados a base de la resina termoplástica policloruro de vinilo (PVC) no plastificado, rígido resistente a la humedad y a los ambientes químicos, retardantes de la llama, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en las condiciones normales de servicio y, además resistentes a las bajas temperaturas, de acuerdo a la norma ITINTEC N° 399.006.

De sección circular, de paredes lisas. Longitud del tubo de 3.00 m., incluida una campana en un extremo.



LUIS ALBERTO
GARCIA GOICOCHEA
ING. EN ELECTRICIDAD
Nº 172758

[Handwritten signatures and marks]



Se clasifican según su diámetro nominal en mm.

Clase Pesada: Se fabrican de acuerdo a las dimensiones dadas en la siguiente tabla, en mm.

Características técnicas (NTP-399.006)

Diámetro Nominal (mm)	Diámetro Exterior (mm)	Espesor (mm)	Largo (ml)	Peso (kg/tubo)
15	21.0	1.80	3	0.481
20	26.5	1.80	3	0.619
25	33	1.80	3	0.871
35	42	2.00	3	1.114
40	48	2.30	3	1.464
50	60	2.80	3	2.178
65	73	3.50	3	3.307
80	88.5	3.80	3	4.376
100	114	4.00	3	5.982

Propiedades físicas a 25°C

Peso Específico	1.42 kg./cm ³
Resistencia a la Tracción	560 kg./cm ²
Resistencia a la Flexión	750/780 kg./cm ²
Resistencia a la Compresión	610/650 Kg./cm ²

Tubería Conduit EMT.

La tubería será metálica, rígida galvanizada, tipo EMT y del diámetro indicado en los planos, con un diámetro no menor de 1/2" para los circuitos de alumbrado y tomas de uso general.

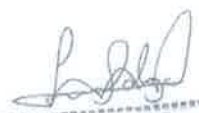
Tubería Conduit IMC

El tubo IMC tiene una protección excelente, resistencia, seguridad y ductilidad para su trabajo de cableado. Está fabricado con bobinas de acero de alta resistencia, y producido mediante el proceso de soldadura por resistencia eléctrica de acuerdo con la norma de ANSI C80.6, UL 1242.

b) Método De Medición

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones anteriores antes dichas se medirá por longitud (mts).

c) Bases De Pago


LUIS ALVARADO
SALAZAR
INGENIERO
Reg. CIP N° 12455
MESA
18TA
1995



INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS

A.06.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN

Descripción

Comprende los trabajos relacionados actividades relacionadas al mantenimiento correctivo del sistema de climatización en los ambientes de Pruebas Cruzadas comprendido en la inyección y extracción de aire mediante ductos.

A.06.01.01 DUCTOS DE INYECCION AIRE

- Comprende el retiro de los ductos de inyección y extracción de las salas quirúrgicas que se encuentran actualmente instaladas.
- Los ductos se producirán a partir de espuma rígida de poliisocianurato (PIR) recubierto en ambas caras de aluminio gofrado de 60µm o similar, con espesor del panel de 20mm, libre de CFC, HCFC o HFC, con densidad de 35 kg/m³. El aluminio gofrado de 0,06mm, protegido en el exterior con laca poliéster transparente de ±2gr/m². Los paneles deben tener una conductividad térmica de 0,023 W/mK a 10°C, clasificación de reacción al fuego B-s2,d0 de acuerdo con la Euro Norma UNE-EN 13501-1 y la determinación de la toxicidad y opacidad de los gases en combustión F1 de acuerdo con la NF F 16-101; los ductos deben ser construidos e instalados de acuerdo con los estándares, recomendaciones, manuales y herramientas facilitados por el proveedor además se deberá considerar las dimensiones y secciones que se indican en el detalle adjunto, de acuerdo a las Normas y Standards de la ASHRAE y SMACNA, para las formas constructivas y los espesores de las planchas (se deberá considerar el sellado interno y externo del ducto)
- Los soportes estarán sujetos por medio de pernos de expansión de 3/8" de diámetro y/o pernos de disparos, y/o soportes de platina de 1" de ancho y 1/8" de espesor. Todos los colgadores y elementos de fierro, previamente serán lijados hasta eliminar totalmente el óxido existente sobre su superficie luego se protegerán con dos manos de pintura anti corrosivo y dos de acabado con esmalte del color que indique la supervisión del servicio.
- La distancia entre soportes no será mayor de 2.5 metros sujetos mediante pernos fulminantes, taquetes expansivos que soporten la carga del ducto y sus accesorios, de 1/4" ó 6mm para los elementos de fijación y las varillas roscadas, pudiendo también ser de 3/16" ó 4mm, el proveedor tendrá que considerar el peso por metro cuadrado que este proporciona.

A.06.01.02 DUCTO DE EXTRACCION DE AIRE

- Los ductos se fabricarán con planchas de fierro galvanizado de la mejor calidad tipo ZIN- GRIP o similar, respetando las dimensiones y secciones que se indican en los planos y detalles, de acuerdo a las Normas y Standards de la ASHRAE y SMACNA, para las formas constructivas y los espesores de las planchas.
- En la ejecución de los ductos se observarán las siguientes instrucciones:
- Se utilizará plancha de 1/40" de espesor, unidos con correderas de 1" a máximo 2.40 m. Entre ellas.
- el ducto será suspendido a techo, llevará sujetadores de platina de 1 1/4" x 1/8", los soportes estarán sujetos por medio de pernos de expansión de 3/8" de diámetro y/o pernos de disparos, y/o soportes de platina de 1" de ancho y 1/8" de espesor. Todos los colgadores y elementos de fierro, previamente serán lijados hasta eliminar totalmente el óxido existente sobre su superficie luego se protegerán con dos manos de pintura anti corrosivo y dos de acabado con esmalte del color que indique el supervisor del servicio.
- La distancia entre soportes no será mayor de 2 metros. La unión equipos y ductos se efectuará por medio de juntas flexibles de lona de 8 onzas o similar, aseguradas con abrazaderas y empaquetaduras para cierre hermético.

Fredy H. Araya Fernández
Ingeniero Mecánico, Electricista
C.I.P. 174933





A.06.01.03 INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DRENAJE

- Drenajes para la unidad evaporadora de componentes de inyección de aire, y para las bandejas de la unidad evaporadora y condensadora. La instalación se hará hasta el punto más cercano del desagüe o de una tubería de ventilación.
- En el caso del drenaje para la unidad evaporadora se construirá una trampa lo más cercano al equipo. Incluye elementos para soportar las tuberías. La tubería que haga de colector será mínima de 1" Ø.
- Tubería de PVC SAP de ¾" Ø, para embonar.
- Tubería de PVC SAP de 1" Ø, para embonar.
- Planificar la instalación del drenaje teniendo en cuenta que corresponden drenaje independiente a cada unidad evaporadora acoplada a la bandeja con un total de 02 drenajes
- Los condensadores se dispondrá con una salida independiente acoplada ambas en solamente una salida a la red de drenaje.
- Cortar tramos de tubería de PVC de acuerdo a las necesidades.
- Lijar, limpiar y untar pegamento en las partes a unir.
- Construir las líneas de drenaje de acuerdo a la aplicación.
- La trampa para la unidad evaporadora deberá cumplir con las características dimensionales especificadas en el detalle adjunto, por otro lado, deberá tenerse presente la pendiente recomendada.

A.06.01.04 BASES METÁLICAS PARA CAJAS PORTAFILTROS, UNIDAD EVAPORADORA Y UNIDAD CONDENSADORA,

- Serán fabricados de ángulos de fierro unidas sus partes con electrodos mediante soldadura eléctrica.
- Se soldará piezas de ángulos de aproximadamente 10 centímetros a las patas los cuales se fijarán al piso utilizando tacos y tirafones de dimensiones adecuadas.
- Las bases se liján hasta eliminar totalmente las superficies oxidadas y antes de pintarlas se limpiarán con disolvente las superficies que pudieran tener grasas; finalmente se protegerá con dos manos de anticorrosivo y 2 manos de esmalte color negro.
- Cortar los ángulos en piezas de longitudes de acuerdo a las dimensiones requeridas, luego unir las piezas con soldadura eléctrica.
- Preparar las superficies mediante una limpieza adecuada para luego proceder a pintarlas.
- Ubicar las bases en la posición que corresponde, marcar los puntos y hacer los agujeros que contendrán los tacos en la superficie del piso.
- Colocar la base, fijar al piso mediante tacos, tirafones y arandelas. Deberá cuidarse para que las bases queden niveladas, sobre todo la que soportará al inyector y equipos de aire acondicionado.
- Comprende también el soporte de los impulsores extensión de los evaporadores y de los tableros de fuerza y control este último con una altura mínima 1.3m.

A.06.01.05 BANDEJAS DE FIERRO GALVANIZADO

- Fabricadas de planchas de fierro galvanizado, con dimensiones tales que rebasen mínimo en 5 centímetros a cada lado tanto de la unidad evaporadora como de la unidad condensadora, con una profundidad de 5 centímetros y protegida con pintura impermeable al agua o similar a la brea asfáltica en toda su superficie interior; debe quedar instalada en la parte inferior de cada unidad, soportada por ángulos de fierro soldados convenientemente a las patas de las bases, de modo que su desmontaje para limpieza o actividades de mantenimiento sea fácil. La bandeja debe tener una salida que conecte al sistema de drenaje, con tubo de ¾" de diámetro.
- Fabricar la bandeja de acuerdo a las dimensiones del equipo, instalar soldado un tubo para drenaje en el centro, proteger con pintura adecuada o material similar a brea asfáltica, instalar en parte baja de cada unidad, finalmente conectar al sistema de drenaje, cuidando que se instale con uniones universales para facilitar su desmontaje.
- Recubrir con undercoating el interior de la bandeja.

Fredy H. Araya Fernández
Ingeniero Mecánico Electricista
C.I.P. 174933



[Handwritten signature]



A.06.01.06 UNIDA DE CLIMATIZACIÓN DE 5 TONS (rt)

UNIDAD CONDENSADORA:

- Gabinete fabricado de plancha de acero galvanizado, con paneles removibles que permitan acceder a todas las partes y piezas de la unidad para reparaciones y mantenimiento. El gabinete presentará alta resistencia a la corrosión.
- Capacidad de enfriamiento equivalente: 5 TONS (rt).
- Compresor tipo scroll para refrigerante R-410A, de alta eficacia para trabajo pesado,
- con protector térmico incorporado y anti-vibradores de jébe para su base.
- Serpentin de condensación de tubos de cobre sin costura con aletas de aluminio mecánicamente aseguradas.
- Circuito de refrigeración con válvulas de servicio en las líneas de alta y baja presión.
- Igualmente, presostatos de alta y baja presión (dual).
- Carga de refrigerante incluida en la unidad condensadora.
- Ventilador de tipo axial, con flujo de aire de descarga vertical, accionado por un motor eléctrico directamente acoplado.
- Diseño moderno y compacto, silencioso y de larga duración de funcionamiento.
- Bajo Nivel de ruido.
- Protección contra la presencia de valores de tensión anormales por un protector de voltaje, protección contra inversión de fase para el compresor scroll.
- Características eléctricas: 220 voltios, 1Ph/3Ph, 60 Hertz.
- El componente debe contar como mínimo con certificación ISO 9001, AHRI, UL, PURON.
- Con denominación visible de eficiencia energética.
- Unidad de condensación con revestimiento exterior para el serpentín goldfin especial para corrosión marina.
- Componente ser adecuado para ser instalado en el exterior.

UNIDAD EVAPORADORA:

- Específico para refrigerante R-410 (ecológico)
- Tipo split ducto sólo frío
- Capacidad total equivalente de 5 TONS (rt).
- Gabinete fabricado de plancha de acero galvanizado, con paneles removibles que permitan acceder a todas las partes y piezas de la unidad para reparaciones y mantenimiento. El gabinete deberá estar pintado con pintura electrostática de alta resistencia a la corrosión.
- Serpentin de refrigeración y deshumidificación de tubos de cobre sin costura con aletas de aluminio mecánicamente asegurada.
- El dispositivo de expansión de preferencia será con válvula de expansión termostática con igualador de presión.
- Control de humedad mejorado.
- Bandeja de condensados hecha con termoplástico de alto impacto.
- Panel eléctrico que alojara el contactor y capacitor de marcha para el motor ventilador, transformador de 220/24 v, y borneras de conexión de fuerza, mando y tierra.
- Características eléctricas: 220 voltios, 1Ph/3Ph, 60 Hertz.
- Capacidad de enfriamiento: equivalente de 5 TONS (rt).
- Este componente deberá contar como mínimo con certificación ISO 9001, AHRI y UL.
- El dispositivo debe ser adecuado para ser instalado en el exterior.
- Bajo nivel de ruido.
- Ventilador de inyección centrífugo en línea con rodete de una sola pieza tipo "sirocco" balanceado estática y dinámicamente, construido de plancha de acero galvanizado de un espesor mínimo de 1.2

Fredy H. Arapa Fernández
Ingeniero Mecánico Electricista
C.I.P. 174933



- mm. Accionamiento por motor eléctrico de velocidad variable con protección térmica incorporada, internamente protegido y colocado dentro del gabinete aislado.
- Gabinete fabricado de plancha de acero galvanizado, con paneles removibles que permitan acceder a todas las partes y piezas de la unidad para reparaciones y mantenimiento. El gabinete deberá estar pintado con pintura electrostática de alta resistencia a la corrosión.
- Caudal: 2000 CFM / 3" cda.
- Bajo nivel de ruido.
- Características eléctricas: 220 voltios, trifásico, 60 Hertz.

TUBERIA DE COBRE 3/8"

- Suministro e instalación de sistema de refrigeración compuesta de línea líquida, incluye suministro de materiales: tubería de cobre de Ø 3/8", soldadura, luercas, recarga de gas refrigerante R-410 y filtro secador además incluye su visor y 02 llaves de pase.

TUBERIA DE COBRE 3/4"

- Suministro e instalación de sistema de refrigeración compuesta de línea de succión, incluye suministro de materiales: tubería de cobre de Ø 3/4", soldadura, tuercas.

A.06.01.07 INSTALACIÓN DE CONTROLADORES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

{TERMOHIGRÓMETRO) INCLUYE EL SUMINISTRO

- **Corresponde** al suministro y colocación del controlador de T° y H° para los ambientes climatizados, la ubicación final será definida durante el servicio.
 - Alimentación directa: 220 Vdc
 - Temperatura de control: -10 hasta 70.0 °C $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ (con resolución de 0.1°C)
 - Humedad de control: 10 hasta 85%HR $\pm 5\%\text{HR}$ (con resolución de 0.1%HR)
 - Corriente máxima por salida: 16(10) A/250Vac 2HP
 - Temperatura de operación: 0 hasta 50°C 32 hasta 122°F
 - Humedad de operación: 10 hasta 85% HR (no condensante)
 - Sera similar a los de Fullgauge MT-530E-S
 - El bulbo será remoto y se colocará en el ducto de retorno o extracción, específicamente en la troncal.
 - El controlador estará empotrado en pared, no se aceptará adosado, el controlador de T° y H° (Incluye sensores) y accesorios de instalación.
- **Controlador de temperatura**
- **Corresponde al suministro e instalación de 02 termostatos ambiental cuyo funcionamiento es por componentes electrónicos para la modalidad de frío y controlará el funcionamiento de los ventiladores en función de la temperatura seteada el rango aproximado será (13°C-35°C), para trabajo a 220V será similar a fullgauge.**
- El bulbo será remoto y se colocará en el ducto de retorno o extracción específicamente en el troncal.

A.06.01.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE AIRE

- Ventilador centrífugo con rodete de una sola pieza tipo "sirocco" balanceado estática y dinámicamente, construido de plancha de acero galvanizado de un espesor mínimo de 1.2 mm. Accionamiento por motor eléctrico de velocidad variable con protección térmica incorporada, internamente protegido y colocado dentro del gabinete aislado, (De marca reconocida).
- Gabinete fabricado de plancha de acero galvanizado, con paneles removibles que permitan acceder a todas las partes y piezas de la unidad para reparaciones y mantenimiento. El gabinete deberá estar pintado con pintura electrostática de alta resistencia a la corrosión.
- Bajo nivel de ruido.
- Caudal mínimo: 1800 CFM/ 1" cda.

Fredy H. Araza Fernández
Ingeniero Mecánico Electricista
C.I.P. 174933





- Características eléctricas: 220 voltios, trifásico, 60 Hertz.

A.06.01.09 FABRICACION E INSTALACION DE CAJA PORTA FILTRO

- La caja porta filtro serán fabricadas de acuerdo a la norma Standard ARI 880 y ANSI / ASHRAE 130-1996.
- Fabricados de plancha de fierro galvanizado, debiendo contar con tapas para instalar o desmontar los filtros. La caja se colocará sobre una base metálica previamente construida, las tapas tendrán empaquetadura de neoprene y deberán desmontarse con facilidad para lo cual usarán pernos de 1/2" ø con tuercas tipo mariposa.
- Fabricar las cajas porta filtros de acuerdo a las dimensiones de los filtros y tomando en cuenta las dimensiones indicadas en el detalle.
- Fabricar los marcos interiores (2 marcos para cada caja portafiltros).
- En el interior de la caja se instalarán los 2 marcos, distanciados 32 centímetros entre ellos dentro de los cuales se instalarán los filtros.
- En uno de los marcos de cada caja en la parte interior se soldará dos tuercas de 1/4" ø o 5/16" ø tanto en la parte superior e inferior y a una distancia de 10 centímetros de cada uno de los extremos.
- Lijar todos los marcos hasta no observar ninguna traza de óxido. Antes de pintar limpiar con disolvente adecuado si hay presencia de grasa.
- Proteger los marcos con dos manos de anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte, dejar secar el tiempo necesario entre capa y capa para obtener la mejor protección posible.
- Los marcos serán fabricados de ángulo de fierro de 1" x 1" x 1/8", distanciados 32 centímetros y centrados respecto del largo, los cuales serán fijos en el interior de la caja, de modo que las superficies planas de los marcos se miren entre sí. La fijación será remachada y totalmente sellada con resina termoestable a lo largo de todo el perímetro del marco que hace contacto con los 4 lados de la caja. En el lado aguas arriba se colocará el marco con las 4 tuercas soldadas de 1/4" ø o 5/16" ø en el lado exterior, 2 en la parte superior y 2 en la parte inferior a una distancia de 10 centímetros de los extremos. Las tuercas a soldar deben ubicarse lo más cerca posible a los bordes de los marcos para que pueda coincidir con el marco de los filtros.
- Instalar las bridas tanto en la caja porta filtro como en las transformaciones.
- Instalar la caja de filtros usando correderas de dimensiones adecuadas, asegurándolas con auto perforantes.
- La caja porta filtros deberá llevar aislamiento térmico.
- Todas las uniones se sellarán con resinas termoestables.
- Caja encaquetada con crucetas.

FILTRO HEPA

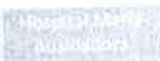
- Eficiencia: 99.97% con partículas de 0.30 micras.
- Dimensiones Filtro Hepa: 24" x 24" x 12"
- Uso: quirófanos, áreas críticas y áreas estériles.
- Diseñados para la filtración de aire en entrada, salida y recirculación en sistemas de ventilación, que requieran una elevada calidad del aire para obtener un alto grado de limpieza del aire con flujo canalizado.
- Separadores de aluminio que controlan el flujo de aire.
- Marco construido en acero galvanizado calibre 16.
- Elemento filtrante a base de papel de microfibras de vidrio.
- Sellado de juntas mediante resina de poliuretano, probado con Scan.
- Empaquetadura de neoprene de 0.75" x 0.25" localizada en la salida.
- Límites de operación: 100% HR y 80 °C.
- Certificado UL 900 CLASE I.
- Certificación ISO 9001.

FILTRO DE BOLSA

- Tipo superficie extendida.
- Medio filtrante construido de fibra sintética y/o vidrio.
- Eficiencia: 95% por ASHRAE Standard 52.1, MERV 15 por ASHRAE Estándar 52.2.
- Dimensiones: 24" x 24" x 22".
- Pockets (bosillos).

Fredy B. Araya Fernández
Ingeniero Mecánico Electricista
C.I.P. 174933





- Canales para la introducción del aire que aseguran la inflación de las bolsas.
- Marco de lámina galvanizada.
- Límites de operación: 100% HR y (80.0 °C).
- Certificado UL 900.
- Certificación ISO 9001.

FILTRO DE CARTON

- Tipo superficie extendida mediante pliegues.
- Construido en un 100% de fibra sintética.
- Dimensiones: 24"x24"x2".
- Eficiencia: 60 a 65% con polvo atmosférico ASHRAE Standard 52.1, MERV 11 por ASHRAE Standard 52.2.
- Marco construido en cartón de alto rendimiento, resistente a la humedad, que no se tuerce, raja o distorsiona bajo condiciones normales de uso.
- Dispondrá de una malla tipo expande metal en la cara de salida del aire, químicamente unido a la superficie extendida, para reforzar el medio filtrante y prevenir deformaciones.
- Límites operativos: 80°C y 100 % de humedad relativa.
- Certificado UL 900 CLASE 2.
- Certificación ISO 9001.

FILTRO SINTÉTICO

- Dimensiones: 24"x24"x2".

A.06.01.10 MANÓMETRO DIFERENCIAL DE PRESIÓN

- Rango: 0" – 5" cda.
- Para uso exterior.
- Estará instalado en la caja porta-filtros.
- Para medida de presión de obstrucción de filtros.
- Carcasa: estuche y bisel de aluminio moldeado, con cubierta de acrílico, acabado exterior con recubrimiento gris para resistir la corrosión.
- IP67 o equivalente.

A.06.01.11 MANOMETRO DE COLUMNA INCLINADA

- Se refiere al suministro e instalación manómetros de columna, que se emplearán para medir la diferencia de presión entre dos puntos.
- Tecnología: de columna de líquido.
- Aplicación: de proceso de velocidad de aire.
- El manómetro con escala de 0 – 3 pulgadas de columna de agua.
- Es de caja moldeada, escala con divisiones de 0.05" y contará con accesorios para medir el diferencial de presión antes y después de cada filtro.

A.06.01.12 TABLERO DE FUERZA Y CONTROL

- Se considerará 02 tableros metálico con protección IP67 o equivalente.
- Los interruptores termomagnéticos (llave principal en caja moldeada, sistema de derivación de barras de cobre llave termomagnética tipo riel DIN independiente para la inyección, extracción, compresor y control), su configuración contendrán la coordinación de protección eléctrica respectiva así mismo todos sus componentes ITM incluye su ventilación forzada, relés y contactores deberán de contar con su ficha técnica; el proveedor deberá contemplar el soporte metálico para el tablero, además deberá contar con indicadores on/off con el siguiente detalle:

PILOTO VERDE/ROJO MONOLÍTICO - LED - 220V-230v

Tipo de producto : Luz piloto monolítica

Nombre corto del dispositivo : XA2

Fredy H. Araya Fernández
Ingeniero Mecánico Electricista
C.I.P. 174933





Forma del cabezal de unidad de señalización : Redondo
 Color de lente : Verde/Rojo
 Fuente de luz : LED
 Base de bombilla : LED integral
 Tensión de alimentación nominal [Us] : 220-230 VAC/DC 50/60 Hz
 Diámetro de montaje : Ø 22 mm

- Variadores de velocidad:
 - Cantidad: 02 correspondiente a la inyección y extracción de aire
 - [Us] tensión de alimentación Asignada: 200...240 V - 15...10 %
 - Grado de protección IP IP20
 - Corriente de salida nominal: 17.5 A
 - Potencia del motor on kW: 4.0 kW para carga pesada
 - Número de entrada digital 7
 - Corriente mínima de conmutación Salida de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C, estado 1 5 mA en 24 V CC
 - Maximum output voltage 240 V.
 - Tipo de protección : Interrupción fase entrada, estado 1 variador de velocidad,
 Sobreintensidad entre fases de salida y tierra, estado 1 variador de velocidad
 Protección contra sobrecalentamiento, estado 1 variador de velocidad
 Cortocircuito entre fases del motor, estado 1 variador de velocidad
 Protección térmica, estado 1 variador de velocidad.
 - Certificación : ATEX, NOM, GOST, EAC, RCM, KC entre otros
 - Normas EN/IEC 61800-5-1

A.06.01.13 PRESOSTATO DE ALTA Y BAJA

- Presostato de alta y baja (dual o independiente) para proteger al equipo de aire acondicionado. La conexión de los tubos capilares se efectuará en los tubos de líquido y vapor instalados en campo. Incluye la regulación.
- Temperatura ambiente: -40-65°C
- Grado de protección IP30
- Contacto: SPDT
- Rango de regulación: -0.2 a 8 bar
- Reset: automático
- Función: 2 en 1

A.06.01.14 PROTECTOR DE VOLTAJE DEL COMPRESOR

- Protección regulable de mínima y máxima tensión y protección de inversión de fases del motor compresor.

A.06.01.15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE AIRE

- Todos los difusores serán rectangulares de 1 vía según la infraestructura existente.
- Las rejillas de extracción serán rectangulares.
- Todos los difusores y rejillas llevarán un damper de hojas opuestas, fabricado con acero inoxidable de 1/54" para difusores de hasta 18" y aluminio o plancha galvanizada de 1/40" para difusores mayores a 18". Todas las uniones de plancha serán con soldadura de punto.

A.06.01.16 DESHUMEDECEDOR

- Características eléctricas: ~220V - 1Ø - 60HZ.
- Cobertura: hasta 60m2
- De pantalla LED con retroiluminación que indica el nivel de humedad y de temperatura.
- Ajuste de humedad del aire de forma constante.
- Dimensiones aproximadas: Alt: ~47.5cm Anch: ~28.5cm
- Peso promedio: 9.68kg

Fredy H. Arapa Hernández
 Ingeniero Mecánico Electricista
 C.I.P. 174933





- Panel de control digital.

A.06.01.17 ALIMENTADORES ELÉCTRICOS DE FUERZA

- suministro e instalación de cable alimentador de 3X10mm²+1X6mm² (T) N2XOH, el cual comprende desde el tablero de fuerza del sistema de climatización principal a cada tablero de fuerza y control con distancia aproximada de 5 m, el tendido eléctrico desde el tablero de distribución hacia el equipo de climatización será a través de tubería eléctrica metálica rígida (EMT conduit), adosado a la pared y piso con la utilización de rieles y abrazaderas y cajas de pase hacia cada equipo de climatización, las zonas con reducido acceso para la instalación se podrá utilizar tubería metálica flexible principalmente en las líneas de control dentro de los ambientes mediante tubería PVC-P Ø 1/2".

A.06.01.18 PLATAFORMA LIVIANA DE BASE PARA CONDENSADOR

- La plataforma liviana de concreto armado estará compuesto de piedra chancada, arena gruesa, agua, y reforzado con varillas de acero, para aligerar o alivianar su peso se le colocan ladrillos de poliestireno, su uso está destinado para el descanso del condensador del sistema de climatización cuyo peso aproximado es de 12 kg.
- Durante su ejecución se preparará la superficie donde se va a aplicar la losa aligerada compuesto de piedra chancada, arena gruesa, agua, y reforzado con varillas de acero, que para aligerar o alivianar su peso se le colocan ladrillos de poliestireno, su acabado tendrá un acabado uniforme. Para conseguir superficies revocadas debidamente planas y derechas, el trabajo se hará con cintas de mortero pobre (1:7 arena-cemento) Estarán muy bien aplomadas y volarán el espesor exacto del revoque (larrajeo). Luego de terminado el revoque se secará rellenando el espacio que ocupaban con una buena mezcla algo más rica y cuidada que la usada en el propio revoque.
- Cemento y arena en proporción 1:5. En los revoques ha de cuidarse mucho la calidad de la arena no debe ser arcillosa. Será arena lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente, desde fina hasta gruesa. Libre de materias orgánicas y salitrosas.
- Cuando esté seca toda la arena pasará por la criba N.º 8. No más del 20% pasará por la criba N.º 50 y no más del 5% pasará por la criba N.º 100. Es de preferirse que los agregados finos sean de arena de río o de piedra molida, marmolina, cuarzo ó de materiales silíceos. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos. Se adjunta detalle del diseño
- **DIMENSIONES**
1.20 X 1.20 m
Altura: 0.15 m.

PRUEBA DE PRESION, VACIO Y PUESTA EN OPERACIÓN

- Verificar la hermeticidad del circuito de refrigeración. Incluye prueba de presión con nitrógeno a 150 PSI y vacío. El último deberá mantenerse por un periodo de 24 horas.
- Efectuada la verificación con resultados positivos se abrirá las válvulas de servicio, se romperá el vacío y se pondrá en operación el equipo de inyección de aire. Verificar las presiones de trabajo, corriente eléctrica consumida, etc.
- Efectuada la instalación de tuberías y accesorios de refrigeración, se procederá a realizar la prueba de presión.
- Conectar los manómetros del kit que va instalado en el balón de nitrógeno.
- Conectar los manómetros de refrigeración a las válvulas de servicio de las líneas de líquido, vapor y a la salida del balón de nitrógeno.
- Abrir la válvula del balón de nitrógeno pudiendo observarse la alta presión en el manómetro correspondiente.
- Abrir lentamente la segunda válvula en el balón de nitrógeno de modo que se alimente con nitrógeno hasta llegar a una presión de 150 PSI.
- Verificar en todas las uniones que no haya fugas utilizando agua jabonosa, en caso se use detector de fugas deberá inyectarse previamente una proporción de refrigerante. Mantener la presión por un periodo de 24 horas.
- Comprobada la no existencia de fugas, efectuar el vacío hasta un nivel de 250 micrones.
- Estando todo en orden se abrirá las válvulas de servicio de las líneas de refrigeración para romper el vacío e inundar con refrigerante todo el circuito.

Fredy H. Araya Fernández
Ingeniero Mecánico Electricista
C.I.P. 174933





PERU Ministerio de Salud

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

Area del Mantenimiento de la Infraestructura

39

- Poner en operación el equipo de inyección de aire y verificar, presiones de trabajo, consumo de energía eléctrica, tensión, temperatura del aire frío, etc.
- Pruebas de hermeticidad en los ductos.
- Pruebas de renovaciones de aire.
- Pruebas de niveles máximos de ruidos.

OTRAS CONSIDERACIONES

- Todas las tuberías expuestas a la intemperie, deberán ser instalados dentro de canalelas metálicas de acero galvanizado adecuadas para uso exterior.
- Todo el cableado eléctrico expuesto a la intemperie, deberá ser instalado dentro de una tubería Conduit rígida.
- Visor líquido, filtro secador, válvula de pase adecuado a la dimensión de las tuberías de alta presión que requiera el equipo.
- Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestren en la descripción básica de las características del sistema de inyección y extracción solicitado y trabajos complementarios para su instalación, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, deberán ser incluidos, sin costo adicional para el Hospital María Auxiliadora.
- Todos los materiales que se incorporen para el correcto funcionamiento del sistema de inyección y extracción de aire serán nuevos y de primera calidad, que cumpla con normas internacionales sobre procedimientos de fabricación, debiendo estar libres de defectos e imperfecciones.
- Los componentes y equipos del sistema de inyección y extracción de aire serán entregados en perfectas condiciones para su instalación, en las que se permita identificar las características técnicas respectivas.
- El proveedor será totalmente responsable de la instalación y puesta en marcha del sistema solicitado.
- El sistema solicitado deberá ser de última generación, considerando el uso de gas ecológico en su funcionamiento. (R410A).

p

Fredy H. Arapa Fernández
Ingeniero Mecánico Electricista
C.I.P. 174933





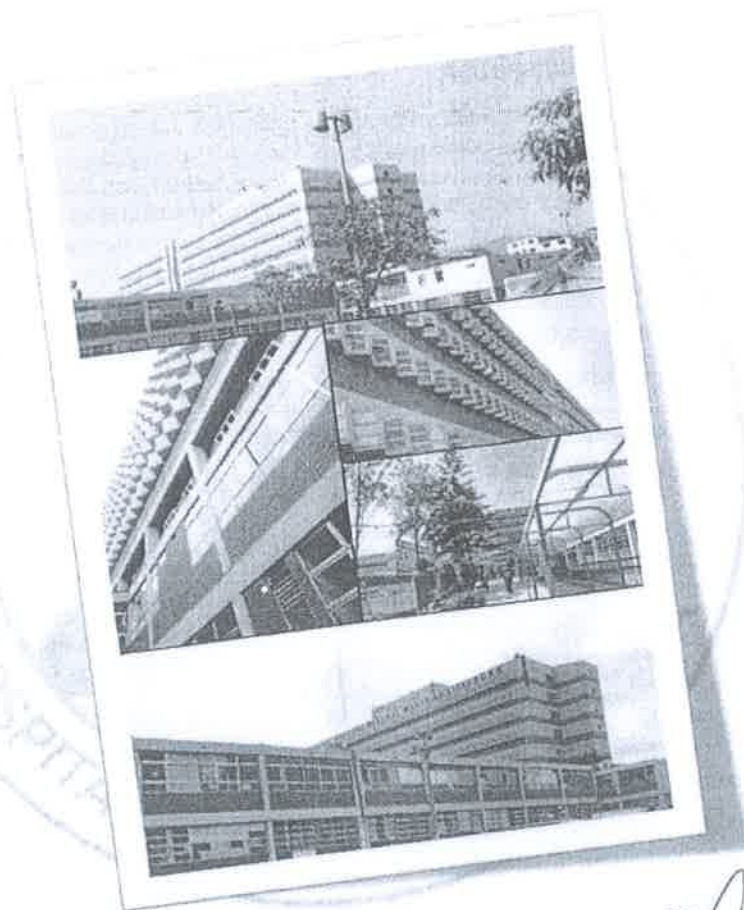
PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

IMPERMEABILIZACION



CRISTIAN FERNANDO PIZARRO QUEVEDO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Inglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



[Handwritten signatures]



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

CARACTERISTICAS TÉCNICAS IMPERMEABILIZACION

ESPECIFICACIONES TENICAS IMPERMEABILIZACIÓN:

7.1. IMPERMEABILIZACION DE TECHOS:

7.1.1 RETIRO DE TODO AQUELLO QUE SE ENCUENTRE EN LA AZOTEA Y NO CORRESPONDA.

Corresponde al retiro y traslado de materiales que se encuentren en la zona de trabajo y que no correspondan a la intervención como pueden ser materiales que se encuentren en la azotea como fierro, materiales, etc. Traslado de materiales y equipos. La ubicación final de los materiales retirados será coordinada con la Supervisión designada por el Hospital. Esta partida también incluye levantar las tuberías y elementos que se encuentren en la losa y vigas para poder colocar la manta asfáltica.

METODO DE MEDICION:

La unidad de medida será por Global (Glb.)

7.1.2. LIMPIEZA DE TODOS LOS CANALES Y MONTATES DE EVACUACION PLUVIAL (AGUA DE LLUVIAS).

Se refiere a la limpieza de los canales de drenaje existentes los cuales deben estar libres de materiales o residuos de tal forma que garantice la continuidad de la evacuación pluvial. Así mismo dichas salidas deben ser canalizadas hacia las salidas de drenaje más cercanas ubicadas en el hall de administración, lo cual será coordinado con la supervisión designada por el Hospital.

METODO DE MEDICION:

La unidad de medida será por Global (Glb.)

7.1.3 CURADO DE GRIETAS, FISURAS QUE SE ENCUENTRAN SOBRE COBERTURA

7.1.4 SELLADO CON PRODUCTO LIQUIDO ASFALTICO

7.1.5 COLOCACION DE MANTA ASFALTICA Y SELLADO

MEMBRANA ASFALTICA

Descripción:



CRISTIAN FERNANDO QUISPE QUISPE
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 17421

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD.
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Esta partida comprende a la colocación de membrana asfáltica en el techo del pabellón de Consulta Externa cuyas dimensiones están determinadas en los planos de arquitectura.

La superficie debe estar seca para evitar problemas de humedad atrapada entre el Substrato y la capa impermeable, que afecten la adherencia y provoquen la aparición de burbujas.

La superficie debe tener una pendiente adecuada de mínimo 2% para evitar que se formen encharcamientos prolongados o permanentes que dañen el impermeabilizante. Las montantes de agua deben ser funcionales y suficientes para el total de la superficie.

La superficie debe barrerse y aspirarse adecuadamente para retirar cualquier suciedad que impida una correcta adherencia.

Especificación y Normas técnicas.

Herramientas

Primario: Utilizando un rodillo, cepillo de ixtle o jalador y una brocha, se aplica una capa de Impermeabilizante Primer (primario base agua) diluido en agua (3 agua: 1 producto) o Igol®

Imprimante (primario base solvente), sin diluir. Nota: Puede existir el riesgo que aparezcan burbujas si la superficie donde se aplica está húmeda o si no se respeta el tiempo de secado total del Imprimante.

Datos Técnicos del Producto:

Base Química: Asfalto modificado con APP

Espesor: De 4 mm a 4.5 mm

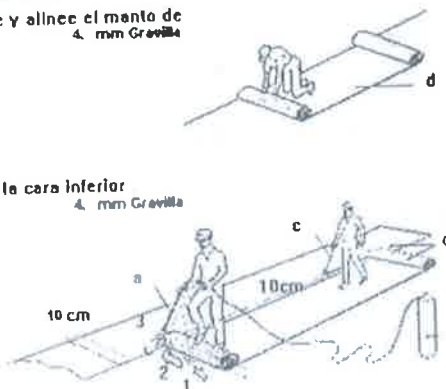
Durabilidad: De 3 a 10 años, en función del espesor.



CRISTIAN FERNANDO GARCIA OLIVERA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

Presente y alinee el manto de
4. mm Gravel

Caliente la cara inferior
4. mm Gravel



a. Soplete de
gas.
b. Tanque de
gas.
c. Rodillo.
d. FISTERMP

Miguel Inglesias 968,
Juan de Miraflores

01



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Procedimientos:

Reparación de Fisuras: Si existen fisuras deberán sellarse con con producto Negro o con tramos de Manto fundiéndolo y aplicándolo dentro de la grieta utilizando una cuchara de albañil.

Membrana Impermeable: Una vez que haya aplicado el primario y se hayan tratado las fisuras respetando los tiempos de secado, inicie la impermeabilización de toda la superficie. Colocar el Manto en la zona donde se encuentran las bajantes (zona más baja de toda la superficie) avanzando hacia la zona más alta. Se debe realizar el trabajo necesario de impermeabilización de detalles donde se encuentren bajantes de agua, tomas de luz, tinacos, etc. con el mismo Manto. El Manto debe colocarse,

Totalmente adherido al sustrato a base de fusión por medio de soplete de gas butano o propano, aplicando la flama directa sobre la cara posterior del manto que estará en contacto con la losa hasta fundir la película transparente de polietileno micro perforado e inmediatamente colocándolo sobre la superficie, ejerciendo presión ligera para que el Manto se adhiera por vulcanización. Este proceso debe realizarse continuamente.

Conforme se va extendiendo el rollo de Manto. Para los rollos siguientes se debe respetar el traslape longitudinal de 10 cm marcado en un costado del rollo del Manto. El traslape transversal de 10 cm entre un rollo y otro, deberá realizarse también con el soplete, calentando y ahogando la gravilla del traslape para descubrir el asfalto y obtener una adecuada adherencia con el rollo siguiente. Ambos traslapes adhieren por vulcanización presionando contra el rollo inferior de forma tal que escurra un cordón del material asfáltico modificado por el borde. Se recomienda que los traslapes de cada rollo

Manto estén desfasados o escalonados, para que no se superpongan al del rollo anterior.



DIETHEA MONICA DUEÑAS BENA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



Se utilizara el rollo de 1m x 10m, de espesor mínimo de (4 mm).

Sistema unicapa con manto impermeable prefabricado de asfaltos modificados APP o SBS

Aplicación de manto impermeable prefabricado, de asfaltos modificados sbs o app, con refuerzo en fibra poliéster o fibra de vidrio, de 3.00 mm a 4.5 mm. De espesor acabado arenado o gravilla, adherido a fuego con soplete de gas butano, incluyendo traslapes mínimos de 10 cms.

Primer T.P. a razón de 5 m²/lto.

Pretil

Challan

Losa

o
deje los rollos extendidos, deben almacenarse verticalmente al terminar de usarlos.

Para obtener mejores resultados retire totalmente los recubrimientos viejos.

No lo mezcle con otros productos.

No debe utilizarse en inmersión continua en agua.

No se recomienda utilizar en superficies en permanente contacto con agua o solventes.

Este producto puede resistir tráfico peatonal ligero. Evite el contacto de objetos puntiagudos sobre este tipo de recubrimiento.



EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD.
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Si se aplica sobre superficies de concreto espere a que el concreto cumpla 28 días de colado

Si se instala el Manto sobre superficies húmedas existe el riesgo de que aparezcan

burbujas, que se presentan de manera posterior a la aplicación.

La superficie a impermeabilizar debe tener una pendiente mínima del 2%.

Permita que la emulsión a utilizar primero seque completamente y que se evapore el exceso de agua para evitar la aparición de burbujas por vapor atrapado.

Permita que el Imprimante seque completamente y que se evapore el solvente para evitar la aparición de burbujas.

Evite colocar membranas con refuerzo central de fibra de vidrio sobre substratos con movimientos estructurales o elementos estructurales prefabricados, para evitar fisuras.

Medidas de Seguridad y Manejo de Residuos

En caso de contacto con la piel lave la zona afectada inmediatamente con agua y jabón y retire enseguida la ropa empapada o manchada, no espere a que seque el producto. En caso de contacto con los ojos lave rápidamente con agua abundante durante 15 minutos y acuda al médico.

En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite ayuda médica.

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad

Método de Medición:

La unidad de medición será por metros cuadrados (m²).

7.1.6 BASES DE CONCRETO EQUIPOS

Esta partida comprende la confección de dados de concreto en las bases de los equipos de aire acondicionado y tuberías. Esta partida comprende el encofrado y el vaciado de concreto de las bases de concreto $f_c = 175 \text{ kg/cm}^2$. Las medidas de estos dados de concreto serán de $0.12 \times 0.12 \times 0.15 \text{ m}$ de altura. Estas bases de concreto deberán ser impermeabilizadas luego con la manta asfáltica con el fin de lograr la impermeabilización completa del techo.



CRISTIAN RAMIRO ZAMUDIO GUERRA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD.
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Inglesias 968,
San Juan de Miraflores
15801



PERU

Ministerio
de Salud

HOSPITAL MARIA
AUXILIADORA

Método de Medición:

Se medirá por Unidad ejecutada (Und).




CRISTIAN FERNANDO ROSARIO GUERRA
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 174271

EQUIPO DE TRABAJO FUNCIONAL
DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA EN SALUD,
www.hma.gob.pe

Av. Miguel Iglesias 968,
San Juan de Miraflores
15601

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA.

34

METRADOS TRABAJOS PRELIMINARES							
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA							
LUGAR: AV. SEQUEL IGLESIAS 690, SAN JUAN DE MIRAFLORES - LIMA							
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MEDIDAS			METRADO
				LARGO	ANCHO	ALTO	
1	TRABAJOS PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD						
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES						
01.01.01	TRANSPORTE DE MATERIALES AL SERVICIO	glb	1.00				1.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL SERVICIO	m2	36.60				36.60
01.02.02	REINICIACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	glb	1.00				1.00
1.03	DESMONTAJE						
1.03.01	DESMONTAJE DE PUERTA DOBLE MÚLTA	m2	1.00				1.00
1.03.02	DESMONTAJE DE REJAS METAL EN PUERTA INGRESO	m2	1.00	4.50		2.3	10.35
1.03.03	DESMONTAJE DE VENTANA	glb	4.00				4.00
1.03.04	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	glb	10.00				10.00
1.03.05	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES DOBLE						
1.04	RETIROS						
1.04.01	RETIRO DE CONTRAZOCALO	ml	36.11				36.11
1.04.02	RETIRO DE TABIQUERIA LLERA	m2	24.50	7.00		3.5	24.50
1.04.03	HABILITADO DE PISO	m2	36.40				36.40
1.04.04	RENOCIÓN MURO DE ALBAÑERIA	m2	1.00	0.90		2.10	1.89
1.05	SEGURIDAD, SALUD, PROTOCOLOS Y ACTIVIDADES EN EL MARCO COVID-19						
1.05.01	SEGURIDAD Y SALUD						
1.05.01.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00				1.00
1.05.01.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00				1.00
1.05.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00				1.00



Handwritten signatures and initials in blue ink.

33

METRADOS ARQUITECTURA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLÓGICA CLÍNICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA							
LUGAR: AV. MIGUEL GARCÍA 690, SAN JUAN DE LIMA							
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MEDIDAS			METRADO
				LARGO	ANCHO	ALTO	
2	ARQUITECTURA						
2.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA						
2.1.1	MURO DE LADRILLO K.K. 18 HUECOS	m ²	1.00	1.60			1.60
2.2	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS						
2.2.1	TARPAJE TROTACHADO EN MURO INTERIOR Y EXTERIOR	m ²	1.00	1.32			1.32
2.2.2	VESTIDURA DERRAMES ANCHO=0.10 M, NEZC CIA 1.5 E=1.5 CM	m ²					0.80
	P-02		1.00	5.10			
	V-02		1.00	3.70			
2.3	EMPASTADO DE MURO	m ²					3.20
	muro de atención		1.00	3.20			
2.4	CIELORRASOS						
2.4.1	FALSO CIELORRASO BALDOSAS DE PVC ASEPTICAS DE 0.61X0.61X7mm BLANCO SUPERFICIE LISO BRILLANTE INC SOPORTES Y ENTAMADO.	m ²					26.70
	ss.hh		1.00	3.60			
	Recepcion de Solicitudes Transfusionales		1.00	11.90			
	Recepcion de Unidades y/o Hemocomponentes		1.00	11.20			
2.4.2	FALSO CIELORRASO PLANCHAS DE FIBROCEMENTO TIPO SUPERBOARD DE 4MM, INC. SOPORTES Y ENTAMADO.	m ²					11.24
	Recepcion de Solicitudes Transfusionales		1.00	5.25			
	Recepcion de Unidades y/o Hemocomponentes		1.00	5.99			
2.5	PISOS Y PAVIMENTOS						
2.5.1	CONTRAPISO DE 35 mm; 1:5	m ²	1.00	35.10			35.10
2.5.2	PISO VINILICO ANTIBACTERIANO HOMOGÉNEO EN ROLLO	m ²	1.00	35.10			35.10
2.5.3	PISO PORCELANATO 0.60x0.60m FELV	m ²					4.32
	ss.hh		1.00	3.60			3.60
	Acceso		1.00	2.40	0.30		0.72
2.6	TABIQUERIA EN SECO DRYWALL						
2.6.1	TABIQUERIA DRYWALL STGB PARA MUROS EXTERIORES	m ²					20.10
	V-01		1.00	9.45		3.50	33.08
	V-02:muro		1.00	4.50		0.50	2.25
	M-01		1.00	1.20		2.00	-2.40
			1.00	2.30		2.10	-4.63
2.6.2	TABIQUERIA DRYWALL RMVB PARA MUROS EXTERIORES	m ²					31.36
	P-03		1.00	7.80		3.50	27.30
	Doble muro		1.00	0.90		2.10	-1.89
			1.00	1.70		3.50	5.95
2.6.3	TABIQUERIA DRYWALL RMVB PARA FALSA COLUMNA.	m ²	1.00				1.00
2.7	ZÓCALO						
2.7.1	ZÓCALO PORCELANATO 0.60x0.30m RECTIFICADO H=0.3m RECTIFICADO	m ²					0.97
	Meson de procedimiento		2.00	1.62		0.30	0.97
2.7.2	ZÓCALO PORCELANATO 0.60x0.60m, H=1.20m, RECTIFICADO	m ²					0.20
	ss.hh			7.80		1.20	9.36
	P-03		1.00	0.90		1.20	-1.08
2.7.3	ZÓCALO VINILICO ANTIBACTERIAL E=2MM, 3.5m HOMOGÉNEO EN ROLLO	m ²					83.02
	Recepcion de solicitudes Transfusionales			19.60		3.00	58.80
	P-01		-1.00	1.20		2.40	-2.88
	P-03		-1.00	0.90		2.10	-1.89
	M-01		1.00	2.30		2.10	-4.63
	V-02		-1.00	0.85		1.00	-0.85
	ventana alla existente		-1.00	2.40		0.60	-1.44
	Zocalo de meson de procedimiento		-1.00	1.62		0.30	-0.49



Arq. Wendy Cárdenas De La Cruz
CAP. 19811



Arq. Wendy Cárdenas De La Cruz
CAP. 19811

Presupuesto de Construcción de Edificio de 300 Habitaciones		Presupuesto de Construcción de Edificio de 300 Habitaciones		Presupuesto de Construcción de Edificio de 300 Habitaciones	
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Presupuesto	Presupuesto
2.7.4	ZOCALO DE CERÁMICO DE 0.30 x 0.15 x 1.00 m	m2		1.67	1.67
2.8	CONTRAZOCALO				
2.8.1	CONTRAZOCALO DE TERRAZO, H: 0.10 m	m2		19.50	19.50
2.8.2	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO PULIDO, H: 0.10 m	m2		6.85	6.85
2.8.3	CONTRAZOCALO SANITARIO VITRIFICADO CON COVE FORME, 25x25	m2		29.30	29.30
2.9	CARPINTERÍA DE MADERA				
2.9.1	PUEERTAS				
2.9.1.1	Puerta tipo P-01 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MM + 1/2"	m2		1.00	1.00
2.9.1.2	Puerta tipo P-02 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MM + 1/2"	m2		0.90	0.90
2.9.1.3	Puerta tipo P-03 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MM	m2		0.75	0.75
2.9.2	MUEBLES				
2.9.2.1	MUEBLE TIPO 1 - ESCRITORIO DE MELAMINE + MUEBLE ALTO	und		1.00	1.00
2.9.2.2	MUEBLE TIPO 2 - MUEBLE DE MELAMINE PARA PROCEDIMIENTOS RIC	und		1.00	1.00
2.9.2.3	MUEBLE TIPO 3 - MUEBLE DE MELAMINE PARA PROCEDIMIENTOS RIC	und		1.00	1.00
2.9.2.4	MUEBLE TIPO 4 - MUEBLE PORTACESTAS	und		1.00	1.00
2.10	CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y HERRERIA				
2.10.1	VENTANAS				
2.10.1.1	VENTANA HERMÉTICA TIPO V-01	m2		1.00	1.00
2.10.1.2	VENTANA DE ATENCIÓN TIPO V-02	m2		0.85	0.85
2.10.1.3	MANTENIMIENTO DE VENTANA ALTA	m2		2.40	2.40
2.10.1.4	MANTENIMIENTO DE REJAS METÁLICAS	m2		1.00	1.00
2.10.2	MAMPARA				
2.10.2.1	MAMPARA VIDRO TEMPLADO M-01	m2		1.00	1.00
2.11	CERRAJERÍA				
2.11.1	BISAGRAS CAPUCHINAS DE ACERO INOX. 4" x 4" PESADA X 2.5MM	und		4.00	4.00
2.11.2	BISAGRAS CAPUCHINAS DE ACERO INOX. 3 1/2" x 3 1/2" PESADA	und		8.00	8.00
2.11.3	CERRADURA CON MANILLO PARA 1 HOJA, BOTÓN PERILLA TIPO BOLA P-03	und		1.00	1.00
2.11.4	CERRADURA CON MANILLO PARA 1 HOJA, LLAVE EXTERIOR/BOTÓN INTERIOR P-02	und		1.00	1.00
2.11.5	CERRADURA MANUAL 3 GOLPES P-01	und		1.00	1.00
2.11.6	TOPES DE ACERO MEDIA LUNA	und		1.00	1.00
2.11.7	BRAZO HIDRÁULICO	und		1.00	1.00
2.12	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				
2.12.1	ESPEJO BISELADO ADOADO DE VIDRIO CRUDO DE 6 MM ADOBADO A LA PARED DE 0.6 x 0.8M.	m2		1.00	0.80
2.13	PINTURA				
2.13.1	PINTURA OLEO 2 MANOS MUROS EXTERIORES E INTERIORES	m2		14.70	4.15
	Patio frontal			1.00	2.40
	P-01			1.00	1.00
	P-02			1.00	2.10

Arg. Wendy Cundley M. C. Criss
CAP. 19.

FOLIO 6 DE 11
 ARQUITECTO
 CAP 23079

61.01
2.85
71.89

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA.

31

			1.00	0.85			
			1.00	3.25		3.15	10.40
			1.00	2.40		1.10	2.64
			1.00	5.40		2.30	12.42
			1.00	4.50		0.50	2.25
			1.00	6.20		1.60	24.16
			1.00	14.54			11.94
			1.00	2.00		3.50	27.30
			1.00	2.25			6.25
			1.00	4.50		0.50	2.25
			2.00	0.54		3.20	3.40
2.14	VARIOS						
2.14.1	LIMPIEZA FINAL	alb	1.00				1.00
2.14.2	COBERTURA METALICA LIVIANA	alb	1.00				1.00
2.15	OTROS						
2.15.1	DISPENSADOR DE JABON AUTOMATICO DE ACERO INOXIDABLE SANTIANO CAPACIDAD DE 1200ML	und	1.00				1.00
2.15.2	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	und	1.00				1.00
2.15.3	BASURERO CON PEDAL	und	1.00				1.00
2.15.4	TAPA JUNTAS DE ACERO INOXIDABLE DE 2"	ml	3.00				3.00
2.15.5	HABILITADO DE AISLAMIENTO DE 1" Inc. Tapa Junta	qts	1.00				1.00
2.15.6	LAMINA DE 3M TM DE CONTROL SOLAR	m2					11.99
		V-01	1.00	4.50		1.80	6.10
		V-02	1.00	0.85		1.00	0.85
		ventana alta existente	1.00	2.40		1.10	2.64
2.15.7	FALSA COLUMNA DE CONCRETO	alb	1.00				1.00
2.15.8	UTRERO - BANCO DE SANGRE - PRUEBAS CRUZADAS	und	1.00				1.00

 Rocio G. Cuarte Cahuana
ARQUITECTO
CAP 23079

 Arq. Wendy Cárdenas De La Cruz
CAP. 19811



[Handwritten signatures in blue ink]

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA.

29

ANEXO 5 : CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E
INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA UPSS PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
ENTIDAD : HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
FECHA : ABRIL 2023

ITEM	SEMANAS	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
1	TRABAJOS PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD	X	X	X	X	X	X	X	X
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES								
01.01.01	TRANSPORTE DE MATERIALES AL SERVICIO	X							X
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES								
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL SERVICIO	X							
01.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE				X				X
1.03	DESMONTAJE								
1.03.01	DESMONTAJE DE PUERTA TIPO HOLA	X							
1.03.02	DESMONTAJE DE REJAS METAL EN PUERTA INGRESO	X							
1.03.03	DESMONTAJE DE VENTANA	X							
1.03.04	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	X							
1.03.05	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES DOBLE	X							
1.04	RETIROS								
1.04.01	RETIRO DE CONTRAZOCALO	X							
1.04.02	RETIRO DE TANQUERIA LUBERA	X							
1.04.03	HABILITADO DE PISO	X							
1.04.04	REMOCIÓN MUÑO DE ALBAÑILERIA	X							
1.05	SEGURIDAD Y SALUD								
1.05.01	SEGURIDAD Y SALUD								
1.05.01.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	X	X	X	X	X	X	X	X
1.05.01.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	X	X	X	X	X	X	X	X
1.05.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	X	X	X	X	X	X	X	X
2	ARQUITECTURA								
2	ARQUITECTURA								
2.1	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA								
2.1.1	MURO DE LADRILLO K-R 18 HUECOS	X	X	X					
2.2	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS								
2.2.1	TERRAZO PROTACUADO EN MURO INTERIOR Y EXTERIOR				X	X			
2.2.2	VESTIDURA DEBARRAS ANCHO=0.10 M. MED. C.A.T.S. E=1.5 CM.				X	X			
2.3	EMPASTADO DE MURO				X	X			
2.4	CIELORRASOS								
2.4.1	FALSO CIELORRASO BALDOSAS DE PVC ASEPTICAS DE 0.63X0.63X7mm. BLANCO SUPERFICIE LISO BRILANTE. INC. SOPORTES Y ENTAMADO.			X	X	X			
2.4.2	FALSO CIELORRASO PLANCHAS DE FIBROCEMENTO TIPO SUPERBOARD DE 4MM. INC. SOPORTES Y ENTAMADO.			X	X	X			
2.5	PISOS Y PAVIMENTOS								
2.5.1	CONTRAPISO DE 35 mm; 1:5		X	X					
2.5.2	PISO VINILICO ANTIBACTERIANO HOMOGÉNEO EN ROLLO			X	X				
2.5.3	PISO PORCELANATO 0.60X0.60m PEI IV				X	X			
2.6	TABICUERIA EN SECO DRYWALL								
2.6.1	TABICUERIA DRYWALL ST/58 PARA MUROS EXTERIORES			X	X	X			
2.6.2	TABICUERIA DRYWALL RH/58 PARA MUROS EXTERIORES			X	X	X			
2.6.3	TABICUERIA DRYWALL RH/58 PARA FALSA COLUMNA			X	X	X			
2.7	ZÓCALO								
2.7.1	ZÓCALO PORCELANATO 0.60X0.50m RECTIFICADO H=0.5m RECTIFICADO			X					
2.7.2	ZÓCALO PORCELANATO 0.60X0.60m, H=1.20m, RECTIFICADO			X					
2.7.3	ZÓCALO VINILICO ANTIBACTERIAL E=2MM, 3.5m. HOMOGÉNEO EN ROLLO			X					
2.7.4	ZÓCALO DE CERÁMICO DE 0.30 X 0.15M H=1.50m.			X					
2.8	CONTRAZOCALO								
2.8.1	CONTRAZOCALO DE TERRAZO, H=0.10m				X				
2.8.2	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO PULIDO, H=10cm				X				
2.8.3	CONTRAZOCALO SANITARIO VINILICO CON COVE FORME 2MM				X				
2.9	CARPINTERIA DE MADERA								
2.9.1	PUERTAS								
2.9.1.1	PUERTA TIPO P-01 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 4MM + PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 1.2mm C304								
2.9.1.2	PUERTA TIPO P-02 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 6MM + PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 1.2mm C304								
2.9.1.3	PUERTA TIPO P-03 CONTRAPLACADA DE TRIPLAY LUPUNA DE 4MM								
2.9.2	MUEBLES								
2.9.2.1	MUEBLE TIPO 1 - ESCRITORIO DE MELAMINE + MUEBLE ALTO							X	
2.9.2.2	MUEBLE TIPO 2 - MUEBLE DE MELAMINE PARA PROCEDIMIENTOS INC. ACCESORIOS + MUEBLE ALTO.							X	
2.9.2.3	MUEBLE TIPO 3 - MUEBLE DE MELAMINE PARA PROCEDIMIENTOS INC. ACCESORIOS							X	
2.9.2.4	MUEBLE TIPO 4 - MUEBLE PORTACESTAS							X	

DESARROLLADO POR: INGENIERO CIVIL
Firma del Cel. [Firma] N° 171021

2.1	CARPINTERIA METALICA, ALUMINIO Y HERRERIA								
2.10.1	VENTANAS								
2.10.1.1	VENTANA HERMETICA TIPO V-01							X	
2.10.1.2	VENTANA DE ATENCION TIPO V-02							X	
2.10.1.3	MANTENIMIENTO DE VENTANA ALTA							X	
2.10.1.4	MANTENIMIENTO DE REJAS METALICAS							X	
2.10.2	MAMPARA								
2.10.2.1	MAMPARA VIDRO TEMPLADO M-01							X	
2.11	CERRAJERIA								
2.11.1	BISAGRAS CAPUCHINAS DE ACERO INOX. 4" x 4" PESADA X 2.5MM							X	
2.11.2	BISAGRAS CAPUCHINAS DE ACERO INOX. 3 3/8" x 3 1/2" PESADA							X	
2.11.3	CERRADURA CON MANEJO PARA 1 HOJA, MOTOR PERILLA TIPO BOLA P-GS							X	
2.11.4	CERRADURA CON MANEJO PARA 1 HOJA, LLAVE EXTERIOR/BISTON INTERIOR P-02							X	
2.11.5	CERRADURA MANUAL 3 GOLPES P-01							X	
2.11.6	TOPOS DE ACERO MEDA LUNA							X	
2.11.7	BRAZO HIDRAULICO							X	
2.12	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES								
2.12.1	ESPESO BISELADO RODADO DE VIDRIO CAJUDO DE 6 MM ANGSADO A LA PARTID DE 6.6 X 0.6MM.					X			
2.13	PINTURA								
2.13.1	PINTURA OLEO 2 MANOS MUROS EXTERIORES E INTERIORES					X	X	X	
2.14	VARIOS								
2.14.1	LIMPIEZA FINAL								X
2.14.2	COBERTURA METALICA EN SANA					X			
2.15	OTROS								
2.15.1	DOSIFICADOR DE JABÓN AUTOMÁTICO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO CAPACIDAD DE 1.500ML								X
2.15.2	DISPENSADOR DE PAPEL TOILETAL								X
2.15.3	BAÑEREO CON PEDAL								X
2.15.4	TAPA JUNTAS DE ACERO INOXIDABLE DE 2"								X
2.15.5	HABILITADO DE AISLAMIENTO DE 1" Inc. Tapa Junta								X
2.15.6	LÁMINA DE 3M TM DE CONTROL SOLAR								X
2.15.7	FALSA COLUMNA DE CONCRETO								X
2.15.8	LETREDO - BANCO DE SANGRE - PRUEBAS CRUZADAS								X
3	INSTALACIONES SANITARIAS								
3.01	TRABAJO PRELIMINARES								
3.01.01	Trazo y replanteo				X				
3.01.02	Paseo en muros				X				
3.01.03	Paseo en losa de piso c/diamantina				X				
3.01.04	Sellado de pases				X				
3.02	APARATOS SANITARIOS								
3.02.01	Inodoro p/fluviometro losa verificada				X				
3.02.02	Lavatorio losa verificada 20"x18", inc accesorios				X				
3.02.03	Inodadero acero inoxidable 01 POZA, con escurridera				X				
3.03	ORIFERIAS								
3.03.01	Fluxmetro para Inodoro 4.8 litros palanca inc. brida				X				
3.03.02	Griferia lavatorio con aerador cromado y temporizador automatico				X				
3.03.03	Griferia para lavadero cuello de ganso A.F.				X				
3.04	AGUA POTABLE								
3.04.01	AGUA FRIA								
3.04.01.01	SALIDAS								
3.04.01.01.01	Salida Ø1/2" para lavatorio/lavadero				X				
3.04.01.01.01	Salida Ø1 1/4" para inodoro c/fluximetro				X				
3.04.01.02	TUBERIAS DISTRIBUCION								
3.04.01.02.01	Tuberia PPR-105-PH10 Ø1 1/2" [20 mm] AF				X				
3.04.01.02.02	Tuberia PPR-105-PH10 Ø1 1/4" [32 mm] AF				X				
3.04.01.03	VALVULAS								
3.04.01.03.01	Valvula esferica Ø1/2" PN 125 PSI inc. U.U.				X				
3.04.01.03.02	Valvula esferica Ø1 1/4" PN 125 PSI inc. U.U.				X				
3.04.01.03.03	Caja de valvulas incluye Tapa PVC				X				
3.04.01.04	OTROS AGUA								
3.04.01.04.01	Empalme a red existente				X				
3.04.01.04.02	Caja anti ventosaca para fluximetro				X				
3.04.01									

2^8 157

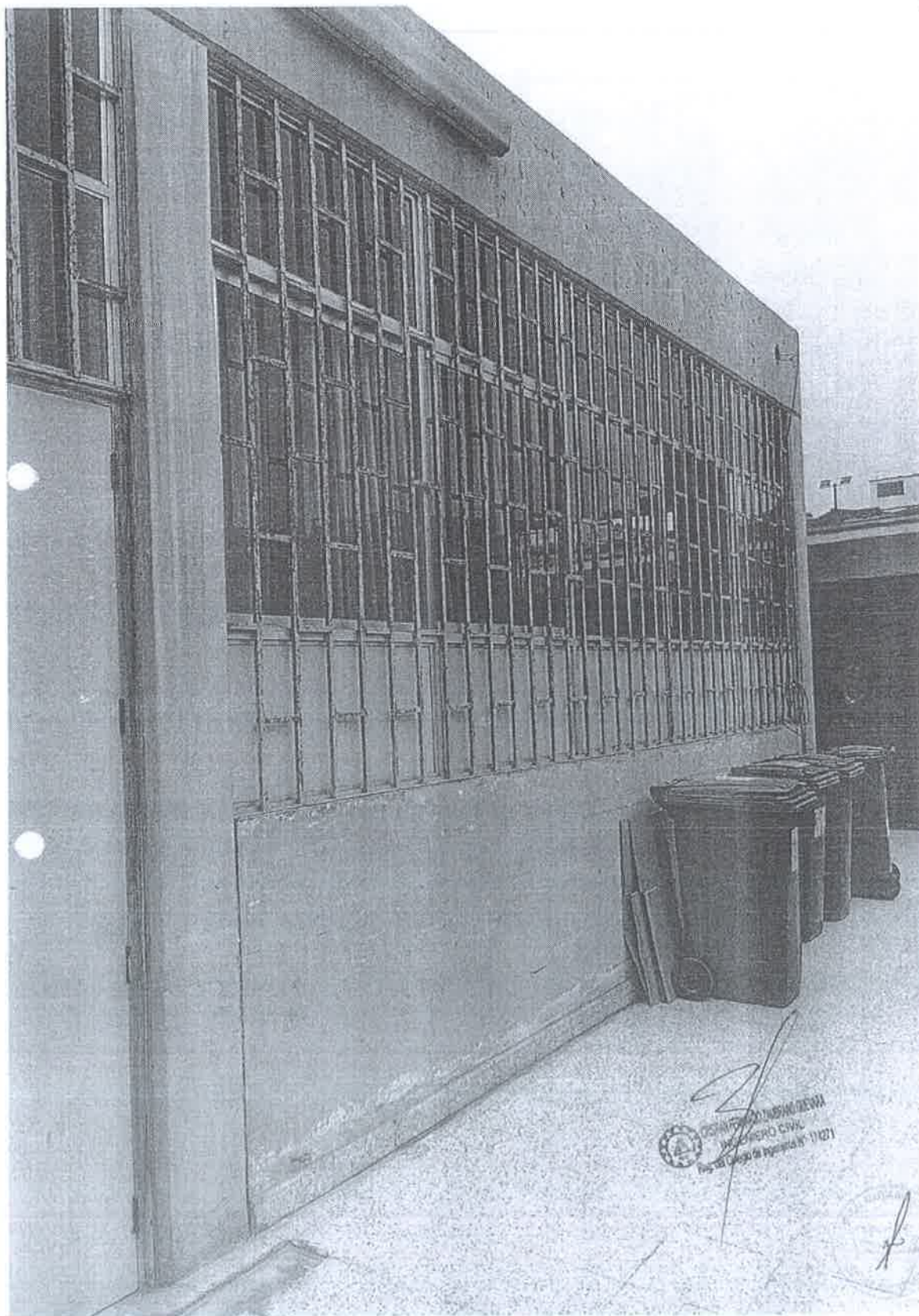
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA.

20

ESTRUCTURA DE COSTOS ESTIMADOS				
Servicio	"SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE CLIMATIZACION DESTINADO A PRUEBAS CRUZADAS"			
Departament	LIMA			
Fecha	Abril 2023			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	TOTAL
6.00	INSTALACIONES ELECTROMECAICAS			
A.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE CLIMATIZACION	UND.	1.0000	65852,18
A.06.01.01	DUCTOS ELABORADOS A PARTIR DE POLISOCIANURATO	M	11	
A.06.01.02	DUCTOS DE EXTRACCION DE AIRE	M	16	
A.06.01.03	SISTEMA DE DRENAJE	UND	1	
A.06.01.04	BASE METALICA PARA CAJA PORTAFILTRO, UNIDAD EVAPORADORA	UND	5	
A.06.01.05	BANDEJA DE FIERRO GALVANIZADO	UND	3	
A.06.01.06	UNIDAD DE CLIMATIZACION DE 5 TONS (rt) -	UND	1	
A.06.01.07	CONTROLADORES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD	UND	1	
A.06.01.08	EXTRACCION DE AIRE	UND	1	
A.06.01.09	CAJA PORTA FILTRO	UND	1	
A.06.01.10	MANOMETRO DIFERENCIAL DE PRESION	UND	1	
A.06.01.11	MANOMETRO DE COLUMNA INCLINADA	UND	1	
A.06.01.12	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL	UND	1	
A.06.01.13	PRESOSTATO DE ALTA Y BAJA	UND	1	
A.06.01.14	PROTECTOR DE VOLTAJE DEL COMPRESOR	UND	1	
A.06.01.15	REJILLAS DE INYECCION Y EXTRACCION DE AIRE	UND	9	
A.06.01.16	DESHUMEDECEDOR	UND	2	
A.06.01.17	ALIMENTADORES ELECTRICOS DE FUERZA.	M	10	
A.06.01.18	PLATAFORMA LIVIANA DE BASE PARA CONDENSADOR	UND	1	
COSTO DIRECTO				S/. 65,852.18

Fredy H. Arapa Fernández
Ingeniero Mecánico Electricista
C.I.P. 174933

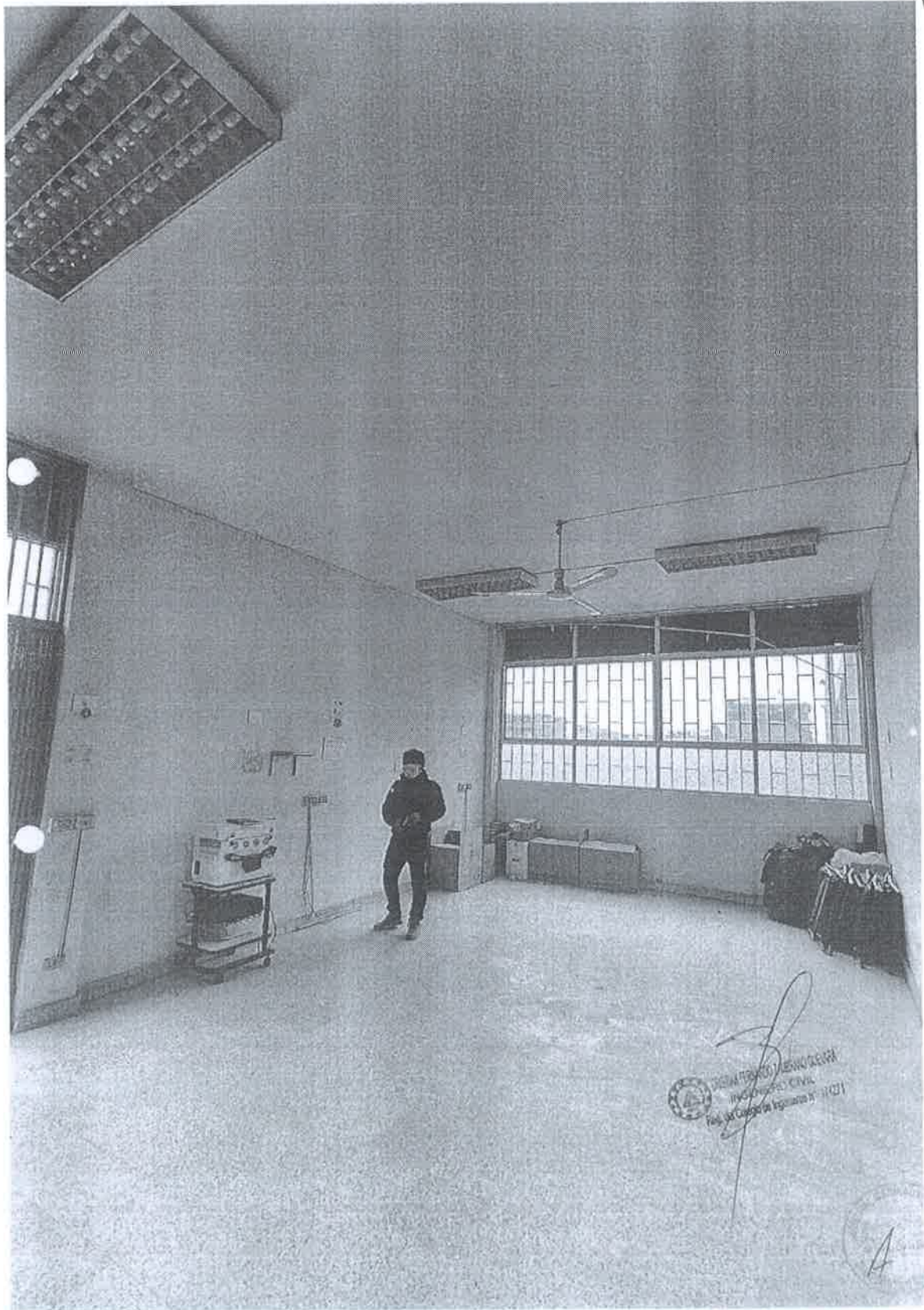


Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature and stamp. The stamp text reads:
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
SERVICIO DE MANTENIMIENTO
Ing. del C. de Ingeniería N° 11421

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA.



2 d 17



[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de **calificación previstos por el área usuaria** en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

Three blue ink signatures.

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>01 PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO Ingeniero civil o arquitecto profesional colegiado y habilitado</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO universitario para el PROFESIONAL RESPONSABLE será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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.</p> <p>01 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTROMECHANICAS Ingeniero mecánico electricista, titulado colegiado y habilitado</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO universitario para el PROFESIONAL RESPONSABLE será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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.</p> <p>En caso EL TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO 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.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO COLEGIADO Y HABILITADO.</p> <p>Un (01) ingeniero civil o Arquitecto colegiado y habilitado, con experiencia mínima acumulada de veinticuatro (24) meses contados desde la colegiatura como responsable Técnico, Residente y/o Supervisor y/o Encargado de Obras o Servicios de A iguales o similares características al objeto de la presente convocatoria.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de Mantenimiento y/o acondicionamiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura y/o construcción nueva oficinas, centros educativos o establecimientos de salud que por la complejidad de su Arquitectura, instalaciones sanitarias, eléctricas e instalaciones a fines sean semejantes al servicio objeto de la presente convocatoria y que incluyan uno o varios de los trabajos siguientes: Trabajos en instalaciones, remociones, colocación y adherencia de materiales en piso, pared, cielo raso, etc. El servicio deberá cumplir como mínimo algunas de las características antes descritas.</p> <p>PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA, TITULADO COLEGIADO Y HABILITADO.</p> <p>Un (01) ingeniero mecánico electricista colegiado y habilitado, con experiencia mínima acumulada de veinticuatro (24) meses contados desde la colegiatura como especialista en instalaciones electromecánicas de servicios iguales o similares al objeto de la presente convocatoria.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de Mantenimiento y/o acondicionamiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura y/o construcción nueva oficinas, centros educativos o establecimientos de salud que por la complejidad de sus instalaciones eléctricas y/o electromecánicas sean semejantes al servicio objeto de la presente convocatoria y que incluyan uno o varios de los siguientes: sistemas de energía en baja tensión normal HVAC, etc. El servicio deberá cumplir como mínimo algunas de las características antes descritas.</p>

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

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

Importante

- 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
- 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.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- 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.

C

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a SETECIENTOS CINCUENTA MIL S/. 750,000.00, 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 postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de 25%, por la venta 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.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de Mantenimiento y/o acondicionamiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura y/o construcción de centros educativos, establecimientos de salud, edificaciones industriales que por la complejidad de su infraestructura e instalaciones (arquitectura, sanitarias, eléctricas, electromecánicas y comunicaciones) sean semejantes al servicio objeto de la presente convocatoria y que incluyan uno o varios de los sistemas siguientes. El servicio deberá cumplir como mínimo algunas de las características antes descritas.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con 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 pago¹², correspondientes a un máximo

¹² 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 fehacencia 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”
(...)

de veinte (20) contrataciones.

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 **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

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.

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.

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.

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.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se 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° 8** 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.

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

- 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
A. PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.	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: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <i>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> =Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> =Puntaje máximo del precio <div style="text-align: right;">[De 80] puntos</div>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 20] puntos
B. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO¹³	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al plazo ofertado, el cual debe mejorar el plazo de ejecución establecido en los Términos de Referencia. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (Anexo N° 4)	De [51] hasta [60] días calendario: <div style="text-align: right;">[10] puntos</div> De [41] hasta [50] días calendario: <div style="text-align: right;">[15] puntos</div> De [31] hasta [40] días calendario: <div style="text-align: right;">[20] puntos</div>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁴

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

¹³ Este factor podrá ser consignado cuando del expediente de contratación se advierta que el plazo establecido para la prestación del servicio admite reducción, para lo cual deben establecerse rangos razonables para la asignación de puntaje, esto es que no suponga un riesgo de incumplimiento contractual y que represente una mejora al plazo establecido.

¹⁴ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

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 [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], 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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

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 PAGO¹⁵

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], 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 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.

¹⁵ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

"El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN]."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹⁶

"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS]."

Incorporar a las bases o eliminar, 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 [INDICAR EL TIPO

De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

DE GARANTÍA PRESENTADA] 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."

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

"De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a 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 no supere el monto señalado anteriormente.

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 en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

CLÁUSULA DÉCIMA: 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 [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el septimo 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 UNDÉCIMA: 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 DUODÉCIMA: 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 de NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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 = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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.

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 CUARTA: 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 QUINTA: 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 SEXTA: 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.

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 SÉTIMA: 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 OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁷

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

¹⁷ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

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 NOVENA: 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 VIGÉSIMA: 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: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO 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 duplicado 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 Digitales¹⁸.

¹⁸ 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>

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DE LABORATORIO DE LA
UPSS PATOLOGICA CLINICA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA.

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 ¹⁹		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] 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 subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios²⁰

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.

¹⁹ 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. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

²⁰ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso 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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 ²¹		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²²		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²³		Sí		No
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

²¹ 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. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²² Ibidem.

²³ Ibidem.

[CONSIGNAR SÍ O NO] 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 subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios²⁴

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.

²⁴ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso 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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], 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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 OFERTADO].

[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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

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] [%]²⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁷

²⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁷ 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.



Importante para la Entidad

*En caso de la prestación de servicios bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:
Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

ANEXO N° 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
TOTAL			

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] 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

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

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".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

Incluir o eliminar, según corresponda

Importante para la Entidad

En caso de la prestación de servicios bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] 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

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].

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".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

Incluir o eliminar, según corresponda

Importante para la Entidad

En caso de la prestación de servicios bajo el esquema mixto de suma alzada y precios unitarios incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Monto del componente a precios unitarios			

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
Monto del componente a suma alzada	

Monto total de la oferta	
--------------------------	--

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] 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

- El postor debe consignar en su oferta los precios unitarios de los componentes previstos para este sistema en el presente anexo y por un monto fijo integral de los componentes previstos a suma alzada.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].

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".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

Importante para la Entidad

*En caso de la prestación de servicios bajo el sistema en base a porcentajes incluir el siguiente anexo:
Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA
Porcentaje ofertado ²⁸	%
Monto Total Ofertado	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] 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

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].

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".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

²⁸ De conformidad con la Opinión N° 202-2016/DTN, corresponde al porcentaje del monto total a cobrar o recuperar.

Importante para la Entidad

En caso de la prestación de servicios bajo el sistema en base a honorario fijo y comisión de éxito incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	MONTO
(A) Honorario Fijo	
(B) Comisión de éxito ²⁹	
Precio de la Oferta (A) + (B)	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] 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

- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].

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".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

²⁹ De conformidad con la Opinión N° 011-2017/DTN "El postor formula su oferta contemplando un monto fijo y un monto adicional como incentivo que debe pagársele en caso consiga el resultado esperado".

Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

**ANEXO N° 7
DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA
APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumpla con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁰ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

³⁰ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
1										
2										
3										

³¹ 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.

³² 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 período.

³³ 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".

³⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁵ 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.

³⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
4										
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° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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/rnp/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.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o el procedimiento de selección según relación de ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO N° 10

**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 [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] 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° 10

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 [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] 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° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores,

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 órgano encargado de las contrataciones o 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.