

# BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL



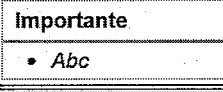
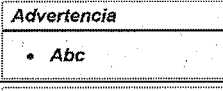
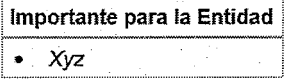
*Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD*



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

8

## SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción
1	 / 	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		Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4		Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5		Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección 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:

Nº	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 junio 2019, diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



# **HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE**

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

**CONCURSO PÚBLICO N°  
006-2023-HNHU-1  
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL  
SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE  
ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HNHU – RM N°218-  
2023\*/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE  
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS  
SERVICIOS ONCOLOGICOS – LEY NACIONAL DEL  
CANCER LEY N°31336**

8

12

13



## 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.mrp.gob.pe](http://www.mrp.gob.pe).
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.
- En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

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

#### Importante

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

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

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

**Importante**

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

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

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

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

**Advertencia**

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

**Importante**

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

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

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

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

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

- En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.
- No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.

#### 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

##### Importante

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

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

#### 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

#### 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

#### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

#### 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

#### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

#### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

##### Importante

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

**Importante**

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

**Advertencia**

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

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

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

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

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

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

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-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 NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
RUC N° : 20153219118  
Domicilio legal : AV. CESAR VALLEJO 1390 – EL AGUSTINO  
Teléfono: : 01 - 3627777  
Correo electrónico: : [sandrachavezaliaga@gmail.com](mailto:sandrachavezaliaga@gmail.com)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HNHU – RM N°218-2023\*/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS – LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336"

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N°02- SOLICITUD Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN, N° 101-2023-OEA-HNHU, de fecha 20 de setiembre del 2023.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS (R.O.)

### 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 Corresponde

### 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 Treinta (30) días calendario contabilizado desde el día siguiente de la suscripción del acta de entrega de ambiente, 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 solicitar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (Cinco con 00/100 Soles) en la Caja de la Entidad.

#### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N°27806 - Ley de Transparencia y acceso a la información Pública;
- Ley N°31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal AF-2023;
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal AF-2023;
- T.U.O. de la Ley N°30225 - Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias, en adelante LCE;
- Decreto Supremo N°344-2018 EF - Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante RLCE;
- Directivas del OSCE Ley N°27444 - Ley de Procedimientos Administrativos General;
- Ley N° 26842 - Ley General de Salud;
- Resolución Ministerial N°031-2023-MINSA - Ley que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- NTS 113-MINSA/DGIEM - Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de salud del primer nivel;
- Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- D.L. N°688, Ley de Consolidación de Beneficios Sociales
- RM N°218-2023\*/MINSA (Plan De Mantenimiento De Infraestructura Y Equipos Biomédicos De Los Servicios Oncológicos - Ley Nacional Del Cáncer LEY N°31336

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

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

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

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**<sup>4</sup>
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.  
  
El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.
- h) Contar con Registro Único de Contribuyentes (RUC), activo y habido con actividad económica relacionado al rubro del servicio, similar al objeto de la contratación, en concordancia al numeral **5. REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR** de los Términos de Referencia, se acreditará con copia simple de la CONSULTA RUC (SUNAT).
- i) Declaración jurada simple del equipamiento para la ejecución de servicio, en concordancia al numeral **8. RECURSOS PREVISTOS POR EL PROVEEDOR** de los Términos de Referencia.

#### 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 Discapacidad<sup>5</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

#### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- 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.
- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de

<sup>4</sup> 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.

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

plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>6</sup>. (**Anexo N° 12**).

- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>7</sup>.
- j) Estructura de costos<sup>8</sup>.
- k) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete<sup>9</sup>.
- l) Todos los documentos solicitados, según el numeral **20 DOCUMENTOS PARA PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO** de los Términos de Referencia

**Importante**

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

**Importante**

<sup>6</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>7</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>8</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

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

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>10</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

#### 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de partes del Hospital Nacional Hipólito Unanue – Sitio Av. Cesar Vallejo N°1390 – El Agustino en el horario de 08:00 a 16:00 horas

#### 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO UNICO, posterior a la recepción de la conformidad, dentro de los siete (07) días calendarios siguientes a la presentación de la documentación requerida para la conformidad. El pago incluye todos los impuestos de ley y otros gastos que genere la prestación del mismo.

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

- Informe del funcionario responsable del área técnica (Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento), y visto bueno del área Usuaria (Departamento de Especialidades Médicas) emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago
- Orden de servicio
- Documentación según el numeral **17 ENTREGABLE DEL PRODUCTO FINAL** de los Términos de Referencia
  - Acta de entrega del ambiente
  - Acta de culminación
  - Descripción de la situación inicial del ambiente, antes del inicio del servicio
  - Generalidades: Numero de orden de servicio, monto contractual, entre otros.
  - Personal que ejecuto el servicio
  - Contingencias ocasionadas
  - Conclusiones: Logros alcanzados
  - Recomendaciones
  - Panel fotográfico
  - Protocolo de pruebas, según corresponda
  - Planos finales en Esc 1/50 o según se requiera, con firma y sello del Profesional Responsable

(El Proveedor contara con tres (03) días calendarios, posterior al acta de culminación del servicio, para realizar la entrega de la documentación en formato digital (Word, Excel, DWG, entre otros), y en formato impreso legible, visado y foliado en todas sus hojas, presentado en 03 juegos originales).

<sup>10</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

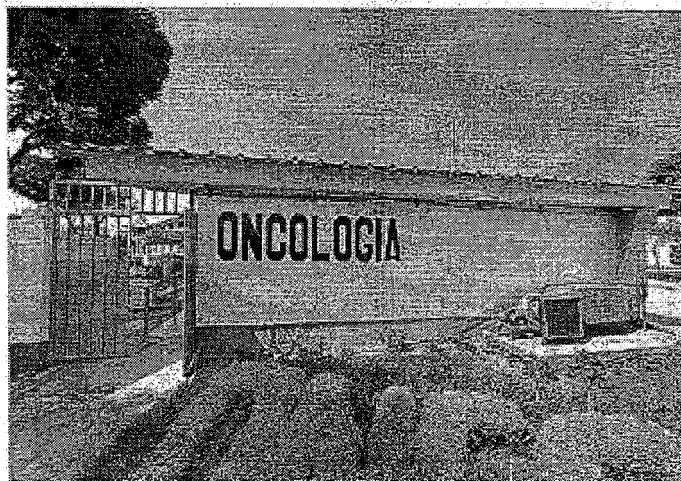
De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

#### TERMINOS DE REFERENCIA



#### **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU"**

RM N°218-2023/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS – LEY NACIONAL DEL CANCER N° 31336)

**JULIO- 2023**

Nombre: Ing. Diego Moises Alvino Fano

Especialidad: Ingeniería Civil

Correo Electrónico: diego.alvino.fano.ESL@gmail.com

CIP: 286816

Nombre: Ing. Carlos Alberto Aima Chalco

Especialidad: Ingeniero Electricista

Correo Electrónico: Carlos2802@gmail.com

CIP: 276266

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
Ing. Juan M. Guerrero  
Jefe de la Unidad de Mantenimiento  
CIP: 134124

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MAC KAREN MAYULY S. LALUPU SOBA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP: 181500

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Diego Moises  
Alvino Fano  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
LimaProcedimiento de  
Contratación**TÉRMINOS DE REFERENCIA: RM N°218-2023/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER N° 31336)****1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

RM N°218-2023/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER N° 31336)

**2. FINALIDAD PUBLICA**

Mantener en buenas condiciones los ambientes del Establecimiento de Salud Hospital Nacional Hipólito Unanue, con la finalidad de prolongar su tiempo de vida útil asegurando su correcto funcionamiento, mejorar el grado de seguridad del ambiente y reunir las condiciones óptimas para brindar el servicio en beneficio de su público objetivo. Así mismo, según RM N° 218-2023-MINSA, se designa el presupuesto financiamiento de la contratación del servicio de mantenimiento de infraestructura de los servicios oncológicos de las IPRESS Públicas.

**3. OBJETIVO DEL SERVICIO**

El Hospital Nacional Hipólito Unanue, requiere contratar una persona natural o jurídica que brinde el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU"

**4. DEPENDENCIA QUE REQUIERE LA CONTRATACIÓN (AREA USUARIA)**

DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS

**5. REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR**

Condiciones Generales:

- Contar con Registro Unico de Contribuyentes (RUC), activo y habido con actividad económica relacionado al rubro del servicio, similar al objeto de la contratación.
- Contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP)
- Contar con cuenta interbancaria - CCI vinculada al RUC.

**6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Proveedor deberá realizar el servicio de "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU", de acuerdo a las características del servicio descritas en el numeral 7 y 28 de los términos de referencia.

La propuesta del Proveedor deberá efectuarse a todo costo por lo que asumirá los costos indirectos, directos, administrativos, fletes, transportes, recursos humanos, 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.

**7. ACTIVIDADES A REALIZAR**

El Proveedor deberá realizar el servicio de "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU", la cual comprende la ejecución de los siguientes trabajos:

N°	CARACTERISTICAS DEL SERVICIO	UND	METRADO
1.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.01	DESMONTAJE Y ACTIVIDADES PRELIMINARES		
1.01.01	DESMONTAJE DE CARPA (SALA DE ESPERA 2.70mx4.50m)	und	1.00
1.01.02	DESMONTAJE Y COLOCACIÓN DE ESPEJOS	und	2.00
1.01.03	DESMONTAJE DE PUERTAS CONTRAPLACADAS	und	2.00
1.01.04	DESMONTAJE DE TABIQUERÍA DE DRYWALL	m2	21.70
1.01.05	DESMONTAJE DE MESA DE TRABAJO	glo	1.00
1.01.06	LIBERACION DE MOBILIARIOS	glo	1.00

CARLOS ALBERTO  
CHALCÓ  
Ingeniero Electricista  
CIF N° 276266



DIEGO MOSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIF N° 268816

Página 2 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
MC. KAREN MAYRA S. LALLUPÚ SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIF N° 41240 RNE N° 41547



PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Atención  
Oncológica y Hematológica

1.01.07	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE ÁREAS INTERVENIDAS (ONCOLOGÍA Y ÁREA DE REUBICACIÓN)	gb	1.00
1.01.08	DESMONTAJE DE REJAS DE PROTECCIÓN	und	4.00
1.01.09	DESMONTAJE DE LAVADERO INDUSTRIAL DE GRANITO 1.60m x 0.60m (CONSIDERAR RETIRO DE DESAGÜE DE LAVADERO TUB. PVC)	und	1.00
1.02.00	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS		
1.02.01	REMOCIÓN DE PISO CERÁMICO, ZÓCALO Y CONTRAZÓCALO	m2	8.89
1.02.02	RETIRO DE TARRAJEO PARA IMPERMEABILIZAR	m2	25.89
1.02.03	RESANE GENERAL	m2	7.40
1.02.04	RETIRO DE DRYWALL	m2	9.20
1.03.00	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA HERRAMIENTAS Y MATERIALES		
1.03.01	TRASLADO DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	gb	1.00
1.03.02	ACARreo INTERNO, MAT. PROCEDENTE DE RETIROS	gb	1.00
1.04.00	SEGURIDAD Y SALUD		
1.04.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA	gb	1.00
1.04.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	gb	1.00
1.05.00	ELIMINACIÓN DE PICADO Y/O REMOCIONES		
1.05.01	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	20.00
2.00.00	ARQUITECTURA		
2.01.00	REVOCOS Y REVESTIMIENTOS		
02.01.01	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS INTERIORES MEZ. C/A 1:3, E = 1.5 CM	m2	3.00
02.01.02	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS EXTERIORES MEZ. C/A 1:3, E = 1.5 CM	m2	33.02
2.02.00	CIELORRASOS		
02.02.01	FALSO CIELORRASO CON BALDOSAS ACÚSTICAS INC. ELEMENTO DE SUSPENSIÓN 60cm x 60cm	m2	222.32
02.02.01	COLOCACIÓN DE FALSO CIELORRASO DE PVC	m2	23.00
2.03.00	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS		
2.03.01	ZÓCALOS		
2.03.01.01	ZÓCALO DE PORCELANATO DE 60cm x 60cm, H = 150cm (JUNTA 1MM)	m2	16.00
2.03.02	CONTRAZÓCALOS		
2.03.02.01	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO H= 10cm	m	27.75
2.03.02.02	CONTRAZÓCALO SANITARIO TERRAZO DE H= 10 cm	m	11.40
2.04.00	PINTURA		
2.04.01	PINTURA DE MUROS, COLUMNAS, DERRAMES		
2.04.01.01	PINTURA OLEO MATE EN MUROS INTERIORES	m2	137.54
2.04.01.02	PINTURA SATINADO EN MUROS EXTERIORES (INCLUYE BORDE DE TECHO MODULAR)	m2	280.28
2.04.01.03	PINTURA EPÓXICA	m2	34.98
2.05.00	COLOCACIÓN DE VINÍLICO		
2.05.01	COLOCACIÓN DE VINÍLICO EN MUROS 2mm	m2	72.10
2.05.02	COLOCACIÓN DE VINÍLICO EN PISO 2mm	m2	25.00
2.05.00	VIDRERÍA Y ALUMINIO		

CARELIS ALBERTO  
AUNA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275258



ORISO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 280816

Página 3 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 83525 / RUC N° 41347



PERU

Ministerio  
de SaludHOSPITAL NACIONAL  
Hipólito Unanue

Talleres

Mantenimiento

Mantenimiento

2.06.01	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=6mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 1.50X1.50m) TIPO VT-02 Y VT-03	m2	3.00
2.06.02	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=6mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 1.90X1.30m) TIPO VT-01	m2	2.47
2.06.03	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=6mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 3.10 X 1.50m) TIPO VT-04	m2	4.66
2.06.04	PMF-01: (1.30X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10 M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR EL FRENO HIDRAULICO	m2	2.73
2.06.05	PMF-02 Y PMF-03: (1.80X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10 M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR EL FRENO HIDRAULICO	m2	7.56
2.06.06	PM-04: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR EL FRENO HIDRAULICO	m2	2.10
2.06.07	PM-05: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.06.08	PM-06: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.06.09	PM-07: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.06.10	PM-08: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.06.11	PM-09: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.06.12	PM-10 (2.90X3.00) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H=3.00 M MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL	m2	8.70
2.06.13	MA-01: (3.30X2.80) MAMPARA DIVISORIA DE VIDRIO TEMPLADO SEGMENTADO DE 10 MM H= 2.80 M INCLUYE UN APUERTA CON TIRADOR Y UN FRENO EN LA PARTE SUPERIOR, 1 CAJUELAS HERMETICAS PARA COMUNICACIÓN DE AMBIENTES, MARCO Y DIVISIONES DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	9.24
2.06.14	MA-02: (1.80X2.80) MAMPARA DIVISORIA DE VIDRIO TEMPLADO SEGMENTADO DE 10 MM H= 2.80 M INCLUYE 1 CAJUELAS HERMETICAS PARA COMUNICACIÓN DE AMBIENTES, MARCO Y DIVISIONES DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	5.04
2.07.00	CARPINTERIA DE MADERA		
2.07.01	PUERTA CONTRAPLACADA 1 HOJA PINTADO AL DUCO MARCO DE MADERA INCLUYE CERRADURA Y ACCESORIOS 1.00x2.10m TIPO (P-1, P-2 y P-3)	und	3.00
2.07.02	MOBILIARIOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE (1.70 m x 0.70 m)	und	3.00
2.07.03	MOBILIARIOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE (1.90 m x 0.70 m)	und	1.00
2.07.04	MOBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 01 (0.60 m x 3.95 m)	und	1.00
2.07.05	MOBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 02 (0.60 m x 2.00 m)	und	1.00
2.07.06	MOBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 03 (0.60 m x 2.50 m)	und	1.00

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



DIAGO ROJAS  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288818

Página 4 de 101  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MARILEY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CAMP N° 9328 RNE N° 11647

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

CONCURSO PUBLICO N°006-2023-HNHU-1 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU - RM N°218-2023\*/Minsa (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336"



PERU	Ministerio de Salud	Hospital Nacional Hipólito Unanue	Unidad Ejecutora de Mantenimiento
------	---------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

2.07.07	MOBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 04 (0.60 m x 1.00 m)	und	1.00
2.08.00	ACERO INOXIDABLE		
2.08.01	MOBILIARIO DE ACERO INOXIDABLE AI - 01 (0.60 m x 1.00 m)	und	1.00
2.08.08	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN		
2.08.01	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 1.96m x 1.04m	und	2.00
2.08.02	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 1.30m x 0.64m	und	1.00
2.08.03	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 1.97m x 1.30m	und	1.00
2.08.04	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 3.10m x 1.50m	und	1.00
2.09.00	COBERTURA		
2.09.01	MANTENIMIENTO DE COBERTURA	gb	1.00
2.09.02	AMPLIACIÓN DE TECHO COBERTURA		
2.09.02.01	COBERTURA Y ESTRUCTURA METALICA TR4 PREPINTADO 5MM, INC. ELEMENTOS DE FIJACION (M2)	m2	16.56
2.09.02.02	CANALETAS DE PVC PARA DRENAJE PLUVIAL	m	10.00
2.10.00	TABICERÍA		
2.10.01	CERRAMIENTO DE VACÍO EN MURO CON DRYWALL DE FRIOCEMENTO E = 0.10 m (SALA DE MEZCLAS)	m2	0.60
2.10.02	COLOCACIÓN DE MUROS DE DRYWALL H=1.20m CON DRYWALL DE FRIOCEMENTO E = 0.12 m (SALA DE ESPERA)	m2	8.85
2.10.03	CERRAMIENTO DE MURO CON DRYWALL H=2.6m DE FRIOCEMENTO E = 0.10 m (SALA DE TÓPICO)	m2	1.65
2.11.00	VARIOS		
2.11.01	LIMPIEZA FINAL	gb	1.00
2.11.02	ABRAZADERAS PARA TUBERÍAS DE EQUIPOS EXTERNOS	gb	1.00
2.11.03	MANTENIMIENTO DE SOPORTES PARA EQUIPOS DE EXTERNOS DE HVAC	und	2.00
2.11.04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJOS	und	2.00
3.00.00	INSTALACIONES SANITARIAS		
3.01	SALIDAS DE DESAGÜE PVC SAL - PESADA 2'	gb	1.00
3.02	LAVADERO/LAVATORIO TIPO B-B (ACERO INOXIDABLE 1 POZA C/ ESCURRIDOR, INC. GRIFERÍA)	und	1.00
4.00.00	INSTALACIONES ELECTRICAS		
4.01.00	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO-NORMAL ONCOLOGIA 220V		
4.01.01	TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO EMPOTRADO 48 POLOS , INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS , PICADO , RESANE , ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS , INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS	und	1.00
4.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3x60 REG 70-100A CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO ESTABILIZADO	und	1.00
4.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN , EN TABLERO ESTABILIZADO	und	3.00
4.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN , EN TABLERO ESTABILIZADO	und	6.00
4.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN EN TABLERO ESTABILIZADO	und	2.00
4.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x63A RIEL DIN IC60N SCHNEIDER EN TABLERO ESTABILIZADO	und	1.00

CARLOS ALBERTO  
CHALCÓ  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276256



DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 266816

Página 5 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
KAREN MARYLY S. LALUPÁ SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 67520 MRE N° 4147





PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Servicio de Mantenimiento  
del Servicio de Oncología

4.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN, EN TABLERO ESTABILIZADO	und	2.00
4.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x50A RIEL DIN EN TABLERO ESTABILIZADO	und	1.00
4.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES SUPERMINUTIZADOS 2x25A 30ma CLASE A	und	5.00
4.01.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC, EN TABLERO ESTABILIZADO	und	6.00
4.01.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 1x100A 30ma CLASE AC, TABLERO ESTABILIZADO	und	2.00
4.01.12	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN TABLERO ESTABILIZADO	gb	1.00
4.02.00	SUMINISTRO E INSTALACION SUB-TABLERO ELECTRICO ONCOLOGIA 220V		
4.02.01	TABLERO ELECTRICO ONCOLOGIA, EMPOTRADO 33 POLOS, INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS, PICADO, RESANE, ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS, INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS	und	1.00
4.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x50A IG RIEL DIN EN TABLERO ONCOLOGIA	und	1.00
4.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x30A RIEL DIN	und	1.00
4.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x25A RIEL DIN	und	1.00
4.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	2.00
4.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	2.00
4.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN TABLERO ONCOLOGIA, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	2.00
4.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TABLERO ONCOLOGIA, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	6.00
4.02.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x25A 30ma CLASE AC, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	2.00
4.02.10	SUMINISTRO E INSTALACION CONTACTOR 20A(AC1) 220V 3P 1NA+1NC 220VAC	und	2.00
4.02.11	SUMINISTRO E INSTALACION RELE DE SOBRECARGA TERMICA 20A 220V	und	2.00
4.02.12	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS TABLERO ONCOLOGIA	gb	1.00
4.03.00	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO TD1-31		
4.03.01	TABLERO ELECTRICO TD1-31, EMPOTRADO 33 POLOS, INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS, PICADO, RESANE, ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS, INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS	und	1.00
4.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3X160A REG 112-160A, CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO TD1-31	und	1.00
4.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3X160A REG 70-160A, CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO TD1-31	und	1.00
4.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x63A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31	und	1.00
4.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31	und	2.00
4.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31	und	2.00

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286916

Página 6 de 101  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC KAREN MACULY S. LALPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 97328 RNE N° 41347

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

CONCURSO PUBLICO N°006-2023-HNHU-1 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU - RM N°218-2023\*/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336"



PERU

Ministerio de Salud

INSTITUTO NACIONAL DE HEMATOLOGIA E INMUNOLOGIA

UNIDAD DE MANTENIMIENTO

4.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TDI-31	und	4.00
4.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TABLERO TDI-31	und	8.00
4.03.09	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS TABLERO TDI-31	glb	1.00
4.04.00	TABLERO ELECTRICO AIRE ACONDICIONADO		
4.04.01	REUBICAR TABLERO ELECTRICO ADOSADO OBSTACULIZADO, INCLUYE ENTUBADO, CABLEADO Y TAPAS DE RESERVA	glb	1.00
4.04.02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TABLERO DE CONTROL, INCLUYE PINTADO TABLERO ELECTRICO, IMPLEMENTACION BARRA TIERRA, ATERRAMIENTO Y ROTULACION	und	1.00
4.05.00	MATERIALES Y ACCESORIOS ELECTROMECANICOS		
4.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 2.5MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION	ml	700.00
4.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 4 MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION	ml	900.00
4.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 6 MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION	ml	300.00
4.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 10MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION	ml	120.00
4.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICO NH-80 DE 10MM2 AMARILLO INDECO, INCLUYE CAJA DERIVACION	ml	100.00
4.05.06	SUMINISTRO CABLEADO ELECTRICO N2XCH-90 DE 2.5MM2 INDECO, INCLUYE CAJA DERIVACION	ml	330.00
4.05.07	TUBO CONDUIT EMT DE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS	glb	1.00
4.05.08	TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", INCLUYE ACCESORIOS	glb	1.00
4.05.09	TUBO CONDUIT EMT DE 1", INCLUYE ACCESORIOS	ml	53.00
4.05.10	TUBO CONDUIT EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ml	53.00
4.05.11	TUBERIA CORRUGADA CONDUIT DE 3/4", INCLUYE ACCESORIOS	ml	100.00
4.06.00	MONTAJE EQUIPOS ELECTRICOS ESPECIALES		
4.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE 10KVA MONOFASICO, INCLUYE AISLANTE TERMICO CONTRA LA INTERPERIE, ENTUBADO Y CABLEADO	glb	1.00
4.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION UPS DE 10KVA MONOFASICO, INCLUYE AISLANTE TERMICO CONTRA LA INTERPERIE, ENTUBADO Y CABLEADO	glb	1.00
4.07.00	INSTALACION DE LUMINARIAS LED		
4.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED DE 60X80 30w 3000lm BLANCO FRIO EMPOTRADO, INCLUYE CAJA DERIVACION, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	15.00
4.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED DOWNLIGHT 24w 2000lm BLANCO FRIO EMPOTRADO, INCLUYE CAJAS DERIVACION, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	6.00
4.07.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR DE ILUMINACION, INCLUYE CAJA RECTANGULAR Y CANALIZACION ELECTRICA	und	1.00
4.07.04	INSTALACION DE CANALETA CON ADHESIVO 15X10mm2	und	2.00
4.08.00	INSTALACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA		
4.08.01	CAMBIO DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA INOPERATIVAS ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	5.00
4.08.02	CONECTAR LAS LUMINARIAS DE EMERGENCIA AL CIRCUITO DE ILUMINACION DEL AREA CORRESPONDIENTE, INCLUYE CAJAS DE PASO, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	5.00
4.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE EMERGENCIA 2.5W >200lm 6500K INCLUYE CAJAS DE PASO, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	2.00
4.09.00	INSTALACION DE TOMACORRIENTE		

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



MOSES  
ALVINO FANQ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288918

Página 7 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 87322 RNE N° 41347



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueMantenimiento y Reparación de  
Equipos Biomédicos

4.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA 16A 220V, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA	und	2.00
4.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA ESTABILIZADO 16A 220V, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA	und	2.00
4.09.03	SUMINISTRO INSTALACION DE TOMACORRIENTES HERMETICOS EN 3SHH	und	3.00
4.09.04	INDEPENDIZACION DE TOMACORRIENTES NORMALES, INCLUYE CANALIZACION, CAJAS DE PASO, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	qib	24.00
4.09.05	INDEPENDIZACION DE TOMACORRIENTES ESTABILIZADOS, INCLUYE CANALIZACION, CAJAS DE PASO, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	qib	25.00
4.10.00	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA		
4.10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVO POZO A TIERRA PARA TABLERO ESTABILIZADO, INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA, INCLUYE PICADO Y RESANE	qib	1.00
4.10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVO POZO A TIERRA PARA TABLERO TD1-31 INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA	qib	1.00
4.10.03	INSTALACION DE CABLE A TIERRA DE 10MM2, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA, PICADO Y RESANE	ml	30.00
4.10.04	INSTALACION DE CABLE A TIERRA DE 25MM2, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA, PICADO Y RESANE	ml	15.00
5.00.00	INSTALACIONES ELECTROMECANICAS		
5.00.01	SUMINISTRO EXTRACTOR DE AIRE CON CAPACIDAD PARA GENERAR FLUJO UNIDIRECCIONAL Y CAPACIDAD PARA VENCER CAIDA DE PRESION DE FILTRO CARTON, FILTRO BOLSA, FILTRO HEPA Y FILTRO LAVABLE, EL EQUIPO SERA LISTADO, CON CERTIFICACIONES DE CALIDAD, TRIFASICO 220VAC	Und	1.00
5.00.02	SUMINISTRO DE BANCOS PORTA FILTROS PARA ALBERGAR FILTROS CARTON, FILTRO BOLSA, FILTRO HEPA Y PRE FILTRO MALLA EN LA EXTRACCION E INYECCION DE AIRE	Und	2.00
5.00.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO CARTON TIPO: CORRUGADO EFICIENCIA: DE 60% DE EFICIENCIA DIMENSIONES: 24" X24"X2"	Und	2.00
5.00.04	SUMINISTRO DE FILTROS BOLSA EFICIENCIA: DE 90% DE EFICIENCIA	Und	2.00
5.00.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO HEPA EFICIENCIA: DE 99.97% DE EFICIENCIA DIMENSIONES: 24" X 24" X11.5"	Und	2.00
5.00.06	SUMINISTRO DE PRE FILTRO SINTETICO O MALLA DE ALUMINIO EFICIENCIA: 25%-30% DIMENSIONES: 24"X 24"X 2"	Und	2.00
5.00.07	LAMPARA GERMICIDA INSTALADA A LO LARGO DE TODO EL SERPENTIN DEL EVAPORADOR. TUBO DE 30 W. TIPO: UV	qib	6.00
5.00.08	INSTALACION DE EXTRACTOR DE AIRE, BANCOS DE FILTROS, INCLUYE CABLEADO DE FUERZA Y FABRICACION DE SOPORTES METALICOS, (PUNTO DE FUERZA SERA MAXIMO 5 ML).	qib	1.00
5.00.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION DE AIRE DE 14X14	Und	3.00
5.00.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUMPERS MANUALES A INSTALARSE EN LAS LINEAS DE EXTRACCION.	Und	3.00
5.01.00	INYECCION DE AIRE		

*Carlos Alberto*  
CARLOS ALBERTO  
JMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276296



*Alvaro Fano*  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 289816

Página 8 de 101  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
*Karen Mayuay*  
MC. KAREN MAYUAY S. LALUPU SOBA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 171523



HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

CONCURSO PUBLICO N°006-2023-HNHU-1 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU - RM N°218-2023\*/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336"



PERU

Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS

5.01.01	SUMINISTRO DE INYECTOR DE AIRE (BOOSTER) CON CAPACIDAD DE VENCER LA CAIDA DE PRESION DE FILTRO CARTON, FILTRO BOLSA, FILTRO HEPA Y FILTRO LAVABLE. EL EQUIPO SERA LISTADO, CON CERTIFICACIONES DE CALIDAD, TRIFASICO 220VAC.	Und	1.00
5.01.02	INSTALACION DE INYECTOR DE AIRE. INCLUYE CABLEADO DE FUERZA Y FABRICACION DE SOPORTES METALICOS. (PUNTO DE FUERZA SERA MAXIMO 5 METROS)	gls	1.00
5.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DIFUSORAS DE 4 VIAS PARA LA INYECCION DE AIRE 15X15.	Und	4.00
5.02.00	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO		
5.02.01	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 60,000 BTU/H TIPO SPLIT DUCTO DE REFRIGERANTE ECOLOGICO R410, TRIFASICO 220V. INCLUYE: UNIDAD CONDENSADORA TIPO COMPRESOR: SCROLL CONFORMADO POR DOS TIPOS TANCEM VENTILADOR AXIAL DE METAL CON DESCARGA VERTICAL UNIDAD EVAPORADORA TIPO DUCTO EVAPORADOR MULTI-POSICION MONTAJE VERTICAL U HORIZONTAL VENTILADOR CON MOTOR DE TRANSMISION DE POLEA Y FAJA.	Und	1.00
5.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 12,000 BTU/H. INCLUYE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADORA.	Und	2.00
5.02.03	INSTALACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12,000 BTU/H. INCLUYE TRABAJOS DE SOLDADURA AUTOGENA, PRESURIZACION DEL SISTEMA, TRABAJOS DE VACIO, PUESTA EN MARCHA Y NORMALES DEL EQUIPO INCLUYE LLAVE TERMICA DE 20 A.	Und	2.00
5.02.04	INSTALACION MECANICA Y ELECTRICA DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 60,000 BTU/H. INCLUYE TRABAJOS DE SOLDADURA AUTOGENA, PRESURIZACION DEL SISTEMA, TRABAJOS DE VACIO, PUESTA EN MARCHA Y CARGA DE GAS HASTA COMPLETAR LOS NIVELES DE TRABAJO NORMALES DEL EQUIPO. INCLUYE LLAVE TERMICA DE 32 A. (PUNTO DE FUERZA SERA MAXIMO 5 METROS).	gls	1.00
5.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA DE AIRE TIPO 1	Und	1.00
5.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA DE AIRE TIPO 2	Und	1.00
5.02.07	SUMINISTRO DE ESTRUCTURAS METALICAS PARA EL AUTOSOPORTE DEL CONDENSADOR Y EVAPORADOR. INCLUYE INSTALACION Y COBERTURA TPA PARA SU PROTECCION.	Und	2.00
5.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE FUERZA Y CONTROL. INCLUYE, LLAVES TERMICAS DE FUERZA Y CONTROL, CABLEADO DE FUERZA Y CONTROL, CONTROLADOR DE TEMPERATURA Y ACCESORIOS A TODO COSTO.	gls	1.00
5.02.09	TRABAJOS DE DUCTERIA EN GENERAL A TODO COSTO, ACCPLES, REDUCCIONES, TRANSICIONES ETC., EN PLANCHAS GALVANIZADAS PARA LOS EXTRACTORES Y DEL INYECTOR. REDUCCIONES, TRANSICIONES ETC., EN PLANCHAS GALVANIZADAS PARA LOS EXTRACTORES Y DEL INYECTOR.	gls	1.00
5.02.10	AISLAMIENTO TERMICO CON FOIL DE ALUMINIO Y LANA DE VIDRIO EN LA LINEA DE INYECCION DE AIRE.	gls	1.00
5.02.11	MANTENIMIENTO DE DIFUSORES DE AIRE EN LA LINEA DE INYECCION DE AIRE EN EL AREA, INCLUYE PINTADO.	Und	3.00
5.02.12	CONTROLADOR DE TEMPERATURA CON CAPACIDAD DE RETARDADOR Y PROGRAMACION DE ARRANQUE DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO.	Und	1.00
5.02.13	PRUEBAS Y VALIDACIONES EN LAS AREAS CON EQUIPAMIENTO ESPECIFICO A FIN DE COMPROBAR LOS VALORES DE CAUDAL, PRESION, TEMPERATURA, RENOVACIONES DE AIRE ENTREGADOS POR LOS SISTEMAS INSTALADOS.	Und	1.00

CARLOS ALBERTO  
ALVA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



DIEGO MOSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 9 de 101  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
M.C. KAREN MANTUY S. LATORRE ROSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 67329 RNE N° 13347



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicios  
de Mantenimiento

5.02.14	ELABORACIÓN DE PASES EN PARED PARA COLOCACIÓN DE DUCTOS.	g/b	3.00
5.02.15	ELIMINACIÓN DE DESMONTE O EXCEDENTES GENERADOS.	g/b	1.00
5.02.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE INGRESO DE ALUMINIO Y VIDRIO SERÁ CORREDIZA Y CON MANIJAS PARA ACERTURA Y CIERRE.	g/b	1.00
5.02.17	HERMETIZACIÓN DE VENTANAS EXISTENTES	g/b	1.00

**8. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR**

El personal del Proveedor deberá contar con las herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio. Asimismo, el Proveedor deberá de cumplir con dotar al personal a su cargo la indumentaria, equipos de protección personal (EPP) de seguridad de acuerdo con el tipo de actividad, los mismos que deberán utilizar obligatoriamente durante la ejecución del servicio.

Siendo estos los siguientes:

- Casco de seguridad
- Gafas de acuerdo al tipo de actividad
- Escudo facial para soldadura
- Guantes de acuerdo al tipo de actividad (Cuero, aislantes, etc)
- Botines de seguridad de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, fibra de carbono, dieléctricos, etc)
- Protectores de oído
- Respiradores de acuerdo a la actividad a realiza (pintura, soldadura, limpieza con químicos, etc).
- Arnés de cuerpo entero
- Línea de enganche o de vida
- Prendas de protección dieléctricas
- Chalecos reflectivos
- Ropa especial de trabajo en caso se requiera

El proveedor podrá dotar de otros elementos de seguridad que considere necesario para la ejecución del servicio.

**9. PERFIL DEL PERSONAL CLAVE****DOS (02) PROFESIONALES RESPONSABLES****Formación académica:**

Ingeniero Civil o Arquitecto titulado.

Con colegiatura y habilitado en la profesión, el cual se le solicitará a la firma del contrato.

**Funciones:**

Profesional encargado de garantizar el correcto desarrollo del servicio y deberá permanecer en el puesto durante toda la ejecución del servicio.

Deberá dar apoyo técnico a todas las condiciones de trabajo durante todo el proceso del servicio

Responsable de la entrega del servicio.

**Otras Consideraciones:**

El personal clave designado, podrá ser reemplazado previa autorización del área técnica (Unidad de Servicios Generales), luego de la evaluación del perfil en cumplimiento de los Requerimientos del Término de Referencia.

**Formación académica:**

Ingeniero eléctrico o mecánico-eléctrico

Con colegiatura y habilitado en la profesión, el cual se le solicitará a la firma del contrato.

**Funciones:**

Profesional encargado de garantizar el correcto desarrollo del servicio y deberá permanecer en el puesto durante toda la ejecución del servicio.

Deberá dar apoyo técnico a todas las condiciones de trabajo durante todo el proceso del servicio

Responsable de la entrega del servicio.

**Otras Consideraciones:**

El personal clave designado, podrá ser reemplazado previa autorización del área técnica (Unidad de Servicios Generales), luego de la evaluación del perfil en cumplimiento de los Requerimientos del Término de Referencia

**10. PERFIL DEL PERSONAL NO CLAVE**

DE CUATRO (04) A OCHO (08) OPERARIOS EN EL SERVICIO

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275266



ALVINO FAND  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286818

Página 10 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYULY B. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 273220 HNE 414047



PERU

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

**Funciones:**

Ejecución de los trabajos relacionados al desarrollo de los Términos de Referencia

**CUATRO (04) A OCHO (08) TECNICOS ELECTRICISTA**

**Funciones:**

Ejecución de los trabajos relacionados al desarrollo de los Términos de Referencia

**Otras Consideraciones:**

El proveedor deberá presentar la relación de personas que ejecutarán el servicio, con nombres y apellidos, nacionalidad, DNI, y profesión u oficio.

Contar con 01 año de experiencia en mantenimiento preventivo y correctivo en instalaciones eléctricas de infraestructura de salud.

El personal Clave, deberá designar las funciones de los operarios propuestos, sin embargo, estos deben encontrarse en la relación de personal propuesto.

**11. COORDINACIONES Y PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

El HHU brindará las facilidades del caso al proveedor para los ingresos y disponibilidad del ambiente.

Todas las actividades relativas al servicio, serán efectuadas por el proveedor al representante del Área Técnica (Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento).

El proveedor de acuerdo al alcance de las actividades a ejecutar, programará su trabajo en forma tal que su avance sea sistemático, culminando en forma ordenada, armónica y en el tiempo previsto. En este sentido, deberá considerar para las actividades que generen el corte parcial o total de la red eléctrica o sanitaria, no deberá interrumpir el horario de atención del Establecimiento de Salud, por tanto, pueden preverse trabajos en turno nocturno y/o días no laborables, en coordinación con el área técnica (Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento).

El Proveedor deberá colocar señales preventivas y de advertencia de peligro cuando estén realizando el mantenimiento, cuando estén ausentes del lugar de trabajo tomando 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.

**12. PROTOCOLO SANITARIO**

Según Resolución Ministerial N° 031-2023-MINSA, de fecha 12.01.2023, que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA-DGIESP-2023, que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, deberán cumplirse los protocolos requeridos.

El proveedor se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como los protocolos sanitarios emitidos por el Gobierno Nacional y el Hospital nacional Hipólito Unanue.

**13. SEGUROS**

El Proveedor proporcionará seguros a sus trabajadores que ejecutarán los servicios contratados y por daños a terceros, siendo estos los siguientes:

- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR. En cumplimiento con la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR. El Proveedor se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, de personal del establecimiento de salud, de público usuario o de cualquier daño a terceros que ocurriera como consecuencia de la ejecución de los servicios de acondicionamiento, mantenimiento correctivo y/o preventivo contratados, debiendo asumir los costos de reparación de daños, sin perjuicio de que el Médico Jefe del establecimiento de salud, la Administración del Hospital Nacional Hipólito Unanue o del Ministerio de Salud inicie las acciones judiciales y legales que correspondan.
- Seguro Vida Ley. En cumplimiento mediante el Decreto Legislativo N° 685, Ley de Consolidación de Beneficios Sociales, y sus normas modificatorias, complementarias y reglamentarias, con la finalidad de proteger a los trabajadores ante cualquier situación de riesgo en el ambiente laboral como muerte natural, accidental o invalidez.

**14. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Lugar: Los trabajos serán efectuados en las instalaciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Av. Cesar Vallejo N° 1390 - El Agustino.

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 11 de 101  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
M.C. KAREN MARLAY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 11520 RNE N° 15147



PERU

Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

Plazo Treinta (30) días calendario contabilizado desde el día siguiente de la de suscripción del acta de entrega de ambiente.

**15. GARANTÍA**

La garantía del servicio será como mínimo de 12 meses, a partir de la conformidad del mismo.

**16. VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de la Entidad, no enerva su derecho a reclamos posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento, el proveedor es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo de un año a partir de la conformidad del servicio.

**17. ENTREGABLE DEL PRODUCTO FINAL**

El proveedor deberá presentar un (01) entregable del servicio realizado que contenga lo siguiente:

- Acta de entrega del ambiente
- Acta de culminación
- Descripción de la situación inicial del ambiente antes del inicio del servicio
- Generalidades: Numero de orden de servicio, Monto contractual, entre otros.
- Personal que ejecutó el servicio
- Contingencias ocasionadas
- Conclusiones: Logros alcanzados
- Recomendaciones
- Panel Fotográfico
- Protocolos de pruebas, según corresponda
- Planos finales en Esc 1/50 o según se regulara, con firma y sello del Profesional Responsable

El Proveedor contará con tres (03) días calendario, posterior al acta de culminación del servicio, para realizar la entrega de la documentación en formato digital (Word, Excel, DWG, entre otros), y en formato impreso legible, visado y foliado en todas sus hojas, presentado en 03 juegos originales.

**18. CONFORMIDAD**

La emisión de la conformidad estará a cargo del área técnica (Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento), y visto bueno del área Usuaria (Departamento de Especialidades Médicas), esta emisión es previa verificación de la ejecución del servicio conforme a los términos de referencia acordados según informe técnico del personal asignado por la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, y sin tener observación alguna al entregable descrito en el ítem 16, el cual quedará en custodia del área usuaria, para cualquier control posterior.

**19. FORMA DE PAGO**

Se realizará en un único pago posterior a la recepción de la conformidad, dentro de los siete (07) días calendario siguientes a la presentación de la documentación requerida para la conformidad. El pago incluye todos los impuestos de ley y otros gastos que genere la prestación del mismo.

**20. DOCUMENTOS PARA PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

Para el perfeccionamiento del contrato deberá presentarse la siguiente documentación:

- Copia de Colegiatura para firma de contrato
- Habilidad profesional vigente del personal Clave
- SCTR del personal propuesto
- Seguro Vida Ley del personal propuesto
- Relación de operarios: Nombres y apellidos, nacionalidad, DNI, y profesión u oficio.
- Estructura de Costos

**21. PENALIDADES**

SI EL PROVEEDOR incurre en retraso injustificado en la ejecución de la prestación objeto de la Orden de Servicio y/o Contrato, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, la ENTIDAD le aplicará una penalidad por cada día de retraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de dicha Orden, para dicho efecto tomará como referencia la siguiente fórmula:

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 12 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALLPU ROSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
EMP 195320 HNE HNE/SAT



PERU

Ministerio  
de SaludHOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
UNIDAD DE SERVICIOS  
GENERALES Y MANTENIMIENTOUnidad de Servicios  
Generales y Mantenimiento

$$\text{Penalidad Días} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días

**22. OTRAS PENALIDADES**

De conformidad con el Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad ha visto por conveniente de ser necesario aplicar penalidades por infracciones a las cláusulas del contrato distintas a las establecidas en el artículo 162, que son debidamente objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación; las mismas que se detalla a continuación:

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso se realice el cambio de Personal Clave sin autorización del área técnica (Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento).	(0.05% UIT) por cada día del cambio realizado sin aprobación.	Según informe del Encargado de mantenimiento.
2	En caso el personal propuesto no use adecuadamente los implementos de seguridad.	(0.5% UIT) por cada personal que no cumpla con el uso adecuado de EPP.	Según informe del Encargado de mantenimiento.
3	En caso el personal propuesto no cuente los implementos de seguridad.	(0.5% UIT) por cada personal que no cuente con el EPP.	Según informe del Encargado de mantenimiento.
4	Cuando el Proveedor no realiza las pruebas o ensayos oportunos para verificar la calidad de los materiales, y es requerido por el personal asignado del área técnica (Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento).	(0.5% UIT) por cada personal que no cumpla con el uso adecuado de EPP.	Según informe del Encargado de mantenimiento.
5	Cuando el Personal Clave no se encuentra en forma permanente en la zona de ejecución del servicio.	(0.05% UIT) por cada día que el Personal Clave no se encuentre en la ejecución del servicio.	Según informe del Encargado de mantenimiento.
6	Cuando el Proveedor no cumple con presentar el entregable en el plazo indicado.	(0.5% UIT) por cada día que el Proveedor no cumple en presentar el entregable.	Según informe del Encargado de mantenimiento.

**23. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Suma Alzada

**24. CONFIDENCIALIDAD**

El proveedor se compromete a mantener reserva, quedando prohibido revelar información a terceros, sin previa autorización escrita por el HHU. Dicha prohibición comprende toda información que le sea administrada y/o sea obtenida antes, durante y luego de la ejecución de la contratación.

El servicio, creaciones intelectuales, científicas, entre otros, que se hayan realizado en el cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, son de propiedad de LA ENTIDAD. En cualquier caso, los derechos de autor y demás derechos de cualquier naturaleza sobre cualquier material producido bajo las estipulaciones del presente requerimiento son cedidos a LA ENTIDAD en forma exclusiva.

El PROVEEDOR no podrá divulgar, revelar, entregar o poner a disposición de terceros, dentro o fuera de la ENTIDAD salvo autorización expresa de la institución, la información proporcionada por ésta para la prestación del servicio y, en general, toda información a la que tenga acceso o la que pudiera producir con ocasión del servicio que presta, durante y después de concluida la vigencia de la presente Orden de Servicio y/o Contrato.

**25. ANTICORRUPCIÓN**

CARLOS ALBERTO  
ALMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 298816

Página 13 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 411325 RUC N° 411325





PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de  
Servicios Especializados

El proveedor 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, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato. Asimismo, el proveedor 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. Además, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento.

## 26. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u> Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Civil o Arquitecto titulado.</p> <p><u>Acreditación:</u> El Título del profesional 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: <a href="https://linea.sunedu.gob.pe/">https://linea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Eléctrico o Mecánico Eléctrico titulado.</p> <p><u>Acreditación:</u> El Título del profesional 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: <a href="https://linea.sunedu.gob.pe/">https://linea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p>
<b>B.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u> • 40 horas lectivas, en curso de residencia y/o supervisión de proyectos de infraestructura. • 30 horas lectivas, en curso de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.</p> <p><u>Importante:</u> Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de posgrado, considerando que cada crédito del curso que acredite la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</p>
<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u> Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Civil o Arquitecto</p> <p>Contar con dos (02) años de experiencia como responsable o Residente o Especialista o Supervisor o Coordinador o Inspector en trabajos de Mejoramiento y/o Acondicionamiento y/o Mantenimiento y/o Ejecución y/o Ampliación, de: Edificaciones, y/o instalaciones sanitarias, y/o estructuras metálicas, de concreto o albanilería, y/o Construcción de edificaciones de concreto o metálicas en infraestructura Hospitalaria.</p>

**CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO**  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278266



**BIAGO MOISES  
ALVARO FANO**  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

Página 14 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

**MC. NAREN MATULY S. LALUPU SOSA**  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 320 RNE N° 41347



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
LimaUnidad de Servicios  
de Mantenimiento

	<p><b>Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Eléctrico o Mecánico - Eléctrico</b>          Contar con dos (02) años de experiencia como responsable o Especialista o Supervisor o Coordinador o Inspector en trabajos de Mejoramiento y/o Acondicionamiento y/o Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de instalaciones eléctricas en Infraestructura Hospitalaria.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u>          La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u>          El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,173,509.00 (Un millón ciento setenta y tres mil quinientos nueve con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia del S/. 134,963.00 (Ciento treinta y cuatro mil novecientos sesenta y tres con 00/100 Soles), 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.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Mejoramiento y/o Acondicionamiento y/o Mantenimiento y/o Ejecución y/o Ampliación, de: Edificaciones y/o instalaciones sanitarias y/o estructuras metálicas, de concreto o albanilería y/o Construcción de edificaciones de concreto o metálicas en Hospitales y/o Edificaciones en general.</p> <p><u>Acreditación:</u>          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 medianta cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se centrará 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 consignó el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p>

**CARLOS ALBERTO  
AJMA CHALCO**  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



**DIEGO MOISES  
ALVINO FAND**  
Ingeniero Civil  
CIP N° 298816

Página 15 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

**MC. KAREN MAYULT S. LALUPU SOSA**  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 7524



PERU

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios de Especialidades Médicas

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 servicio 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 solicitar 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 contrato no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá valorar la experiencia si las actividades ejecutó el postor correspondiente a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación Proveedor en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el sello selló 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 esto 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 (se 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 deberá reconocerse la validez de la experiencia".

**27. LUGAR Y FECHA:**

El Agustino, 31 de julio del 2023.

**28. ANEXOS**

- MEMORIA DESCRIPTIVA
- PANEL FOTOGRAFICO
- ESPECIFICACIONES TECNICAS
- METRADOS
- PLANOS
- ESTRUCTURA DE COSTOS



CARLOS ALBERTO  
AIMAGHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278295

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYULY S. LALUPUSOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 181581





PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue - Unidad de Servicios  
de Diagnóstico y Tratamiento de Especialidades Médicas

## A. MEMORIA DESCRIPTIVA

## 1. Antecedentes:

Las instalaciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, fueron inauguradas en 1949, y a lo largo del tiempo se han venido dando acondicionamiento y mantenimiento a su infraestructura, de manera periódica, sin embargo, debido a la antigüedad de los materiales empleados como al uso intenso al que están sometidos, se presentan pisos, muros, cielorraso, etc en mal estado y el posterior desprendimiento de los mismos, pudiendo ocasionar accidentes o algún tipo de daño. Así mismo, según RM N° 218-2023-MINSA, se designa el presupuesto financiero de la contratación del servicio de mantenimiento de infraestructura de los servicios oncológicos de las IPRESS Públicas.

## 2. Objetivos:

Mantener las instalaciones y áreas asistenciales en buen estado, que garanticen la seguridad en el uso de equipos, los mismos que en cumplimiento de la Ley 29783 y sus modificatorias, referente a dotar a los trabajadores, ambientes e instalaciones adecuados que garanticen la salud física y mental.

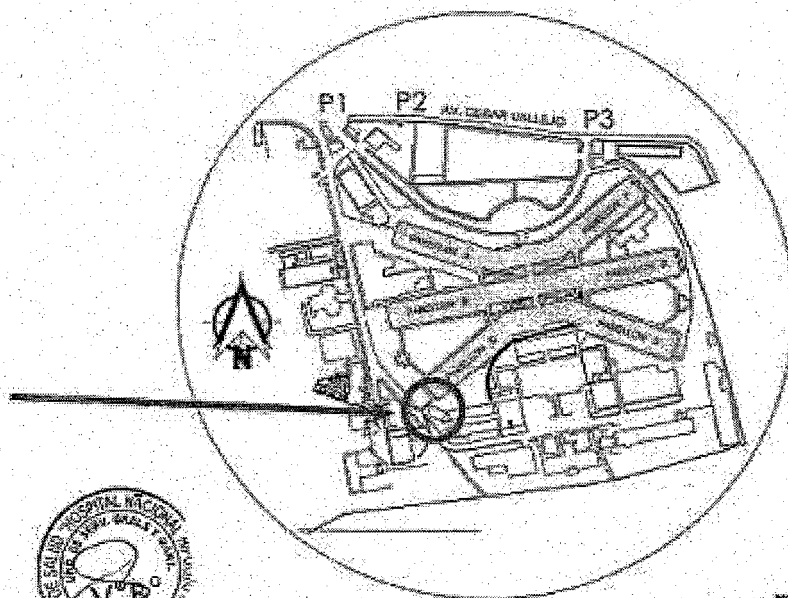
## 3. Datos del Establecimiento de Salud:

EL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE, es el órgano público ejecutor, dependiente del Ministerio de Salud, con personería jurídica de derecho público, en el marco de las políticas establecidas por el Ministerio de Salud función principal velar por la salud de la población en general.

## 3.1. Datos Generales

ENTIDAD PUBLICA	: HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE.
RUC	: 20153219118.
DOMICILIO	: AV. CESAR VALLEJO N°1390 - EL AGUSTINO - LIMA.
AREA USUARIA	: DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS

## 3.2. Esquema o Plano de Ubicación.



CARLOS ALBERTO  
AJMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275266

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MIL KAREN MAYULY E. LALLUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 61523 RNE N° 411547

Página 17 de 101



PERU

Ministerio de Salud

Hospital Hipólito Unanue

Unidad de Servicio de Oncología

## B. PANEL FOTOGRAFICO

### 1. DESCRIPCION DEL ESTADO ACTUAL:

A continuación, se presenta una muestra fotográfica del estado situacional de la infraestructura del Establecimiento de Salud

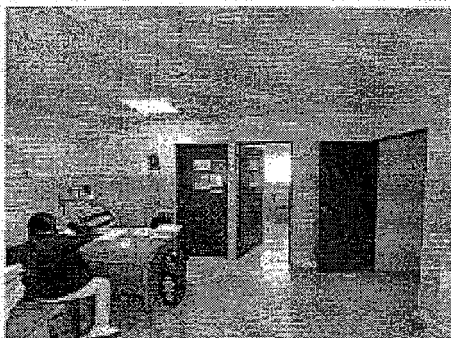


Foto N° 01: Se observa que los muros y baldosas están desgastadas.

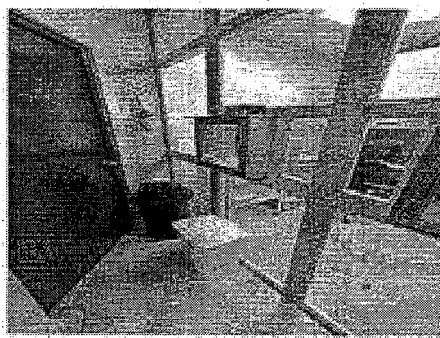


Foto N° 02: Se observa que las pinturas, baldosas, mobiliario de vidrio y piso se encuentran en mal estado.

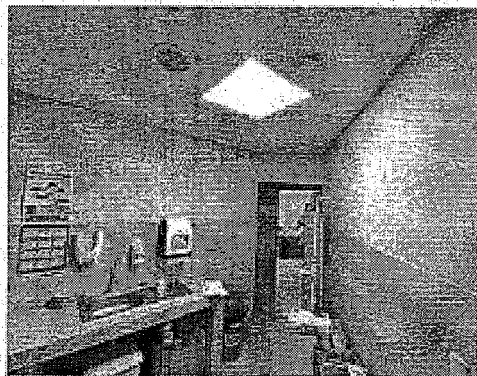


Foto N° 3: Se observa que los muros y baldosas están desgastadas.

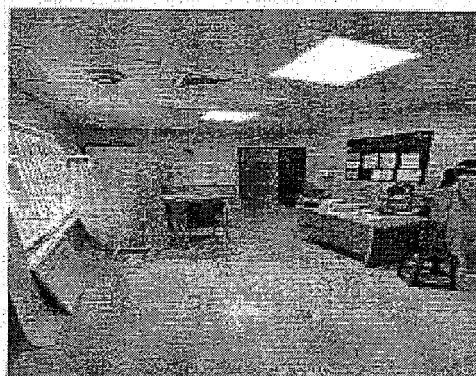
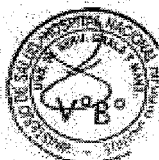


Foto N° 04: Se observa que los muros y baldosas están desgastadas.



*[Signature]*  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

*[Signature]*  
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
*[Signature]*  
MCS. KAREN MAYURY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 41447  
Página 18 de 101



PERÚ Ministerio de Salud

Unidad Ejecutiva "Hipólito Unanue"

Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento

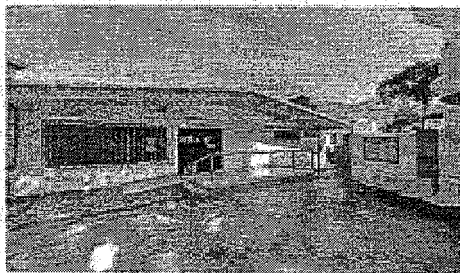


Foto N°05 : Se observa desgaste de pintura y mantenimiento de techo.

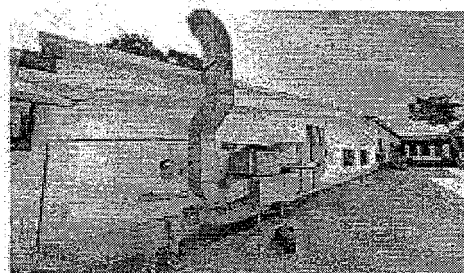


Foto N°06 : Se presenta resaca en muros, desgaste de pintura y mantenimiento de techo.

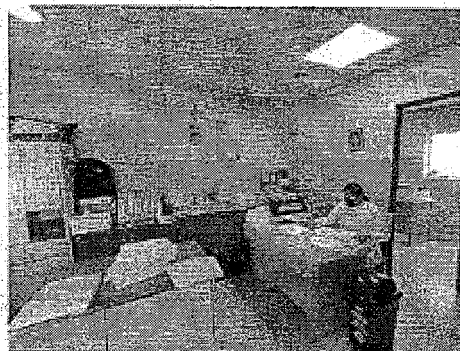


Foto N°07 : Se presenta baja iluminación de la zona de trabajo



Foto N°08 : Falta de implementación de tomacorriente



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 268816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 15128 RNE N° 41047



PERU

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios Generales - Oncología

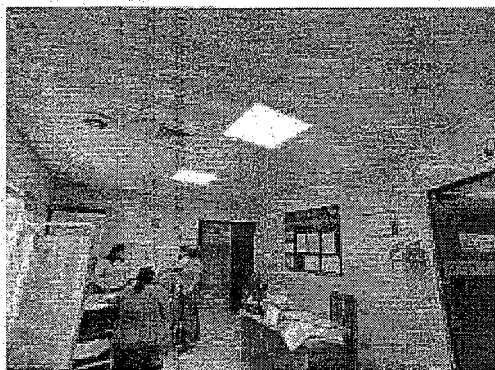


Foto N°09 : Se presenta luminarias de emergencia inoperativas

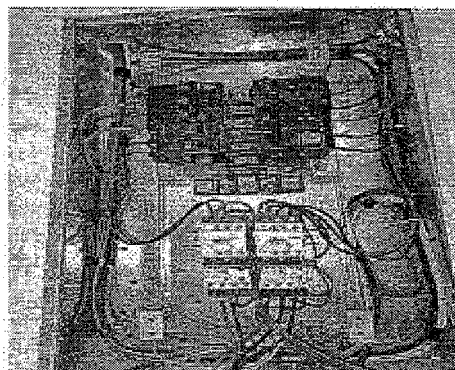


Foto N°10 : Falta de interruptor diferencial, no cuenta con diagrama unifilar ni directorio en Tablero eléctrico

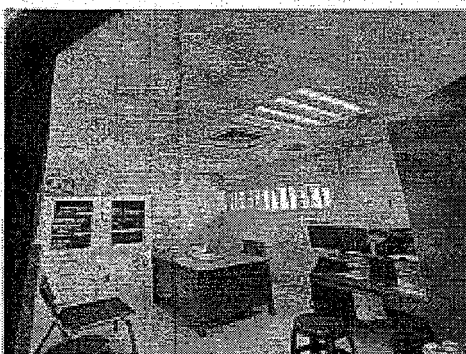


Foto N°11: Se presenta baja iluminación jefatura

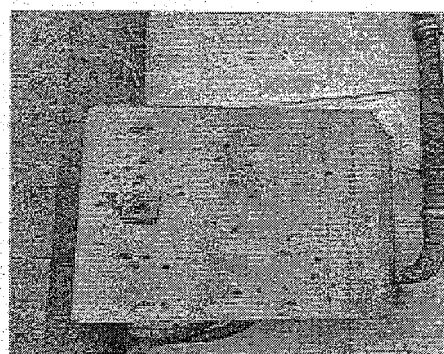


Foto N°12: Tablero eléctrico falta de Mantenimiento



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286318

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 15117 RNE N° 41347

Página 20 de 101





PERU

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios de Radiación y Medicina

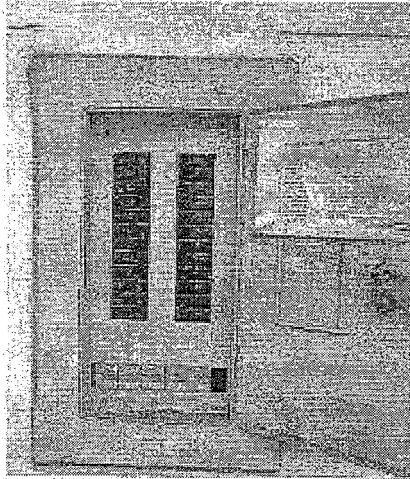


Foto N°13: tablero eléctrico sin identificar

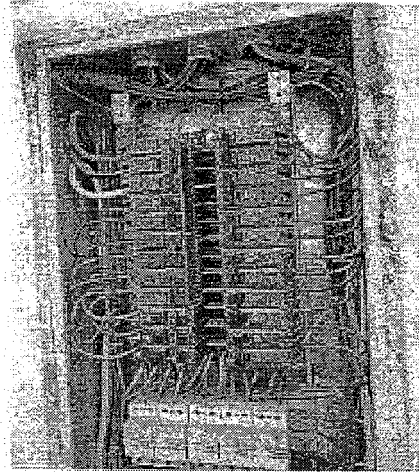


Foto N°14: Interruptores Termomagnéticos mal estado. Falta interruptores diferenciales

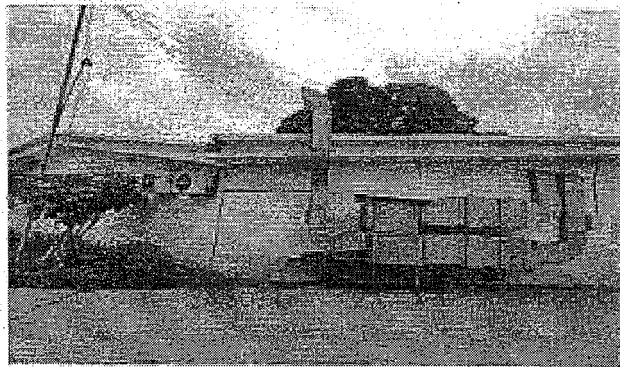
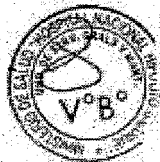


Foto N°14: Pozo a tierra no habido



*[Signature]*  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276265

*[Signature]*  
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
*[Signature]*  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU ROSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 63325 RNE N° 15157



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueServicio de Mantenimiento  
del Servicio de Oncología

## C. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

1.00.00	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>
	<u>Descripción</u> Comprende la ejecución previa de construcciones e instalaciones de carácter temporal que tienen por finalidad brindar servicios al personal técnico administrativo y obrero. Así mismo permite lograr el almacenamiento, cuidado de los materiales durante el período de la ejecución del servicio principal.
1.01.00	<b>DESMONTAJE Y ACTIVIDADES PRELIMINARES</b>
1.01.01	<b>DESMONTAJE DE CARPA (SALA DE ESPERA 2.70mx4.50m)</b>
1.01.02	<b>DESMONTAJE DE PUERTAS CONTRAPLACADAS</b>
1.01.03	<b>DESMONTAJE Y SUMINISTRO DE ESPEJOS</b>
1.01.04	<b>DESMONTAJE DE TABIQUERÍA DE DRYWALL</b>
1.01.05	<b>DESMONTAJE DE MESA DE TRABAJO</b>
	<u>Descripción</u> Comprende los trabajos relacionados con el desmontaje de elementos de cobertura, mobiliarios, puertas contraplacadas, mesa de trabajo y el retiro de los espejos, todo esto a fin de eliminar elementos que no participan del diseño de construcción y mantenimiento. Esta actividad incluye: el desmontaje, apilamiento, liberación y limpieza de las superficies donde se va a efectuar el desmontaje. <u>Materiales</u> Herramientas manuales. <u>Método de ejecución</u> Será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la ejecución de los servicios; 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. <u>Unidad de medida</u> Unidad (und.)
1.01.06	<b>LIBERACIÓN DE MOBILIARIOS</b>
	<u>Descripción</u> Comprende el movimiento de todos los mobiliarios que interfieran o puedan ser perjudicados con las actividades a realizar, tener en consideración que de no poder retirar al mobiliario se procederá a cubrirlo con un aislante que mantenga su estado óptimo. <u>Materiales</u> Herramientas manuales. <u>Unidad de medida</u> Global (glo.)
1.01.07	<b>CERRAMIENTO PROVISIONAL DE ÁREAS INTERVENIDAS (ONCOLOGÍA Y ÁREA DE REUBICACIÓN)</b>
	<u>Descripción</u> Se realizará el cerramiento o aislamiento de las áreas intervenidas con las áreas de reubicación (identificar áreas en los planos), de esta forma poder aislar los trabajos. Lo que se desea con este cerramiento es encapsular lo mejor posible las partículas que son desprendidas por los trabajos realizados y no afectar al personal de salud y a los pacientes que acuden. <u>Materiales</u> Herramientas manuales. <u>Unidad de medida</u> Global (glo.)
1.01.08	<b>DESMONTAJE DE REJAS DE PROTECCIÓN</b>
	<u>Descripción</u> Comprende los trabajos del retiro de rejas externas al sector oncológico, identificadas en los planos, según las medidas propuestas, se tendrá el cuidado adecuado al retirar las rejas y el resane correspondiente al término de la extracción. <u>Materiales</u> Herramientas manuales. Espátula. Roto martillo. <u>Unidad de medida</u> Unidad (und.)

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



DIEGO MOISES  
ALVINO FAND  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 22 de 101

MINISTERIO DE SALUD

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MRS. KAREN MAYUE S. LAZARU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 151520 RNE N° 11947



PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios  
de Diagnóstico y Tratamiento

1.01.09	DESMONTAJE DE LAVADERO INDUSTRIAL DE GRANITO 1.60m x 0.60m (CONSIDERAR RETIRO DE DESAGÜE DE LAVADERO TUB. PVC)
	<u>Descripción</u> Se removerá el lavadero ubicado al exterior del área a intervenir, de igual forma se tendrá en consideración el retiro de a conexión de desagüe en ese punto. <u>Materiales</u> Herramientas manuales. <u>Unidad de medida</u> Unidad (und.)
1.02.00	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS
1.02.01	REMOCIÓN DE PISO CERÁMICO, ZÓCALO Y CONTRAZÓCALO
	<u>Descripción</u> Comprende los trabajos relacionados con la remoción de pisos, zócalo y contrazócalos, a fin de eliminar elementos que no participan del diseño de construcción, según se indica en planos. Esta actividad incluye: picado, apilamiento, y limpieza de las superficies donde se va a efectuar la remoción. <u>Materiales</u> Herramientas manuales. <u>Método de ejecución</u> Será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la ejecución de los servicios, tanto para garantizar la no caída de los materiales en trabajo, como u seguridad. Asimismo, se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar daños o accidentes al personal y terceros. <u>Unidad de medida</u> Metro cuadrado (m2)
1.02.02	RETIRO DE TARRAJEO PARA IMPERMEABILAR
	<u>Descripción</u> Comprende los trabajos de retiro de tarrajeo de muro existente en los ambientes donde indica en los planos, para que se pueda realizar el curado correspondiente de la pared. Para el curado de los muros afectados se utilizará un aditivo que cumpla con las exigencias para ser atendido el servicio, el aditivo tendrá que ser validada por experiencia dentro del sector construcción y así poder asegurar un trabajo de calidad. <u>Materiales</u> Herramientas manuales. Espátula. Roto martillo. Aditivo impermeabilizante. <u>Unidad de medida</u> Metro cuadrado (m2)
1.02.03	RESANE GENERAL
	<u>Descripción</u> Se realizará el resane de los puntos señalados en los planos, la actividad se realizará con mortero simple con el fin de reparar los puntos de tarrajeo dañados por el paso del tiempo y en muros de drywall se procederá a realizar el masillado y pintado correspondiente. <u>Materiales</u> Arena fina Cemento Portland tipo I (42.5kg) Agua Regla de madera Masilla <u>Unidad de medida</u> Metro cuadrado (m2)
1.02.04	RETIRO DE DRYWALL
	<u>Descripción</u> Comprende los trabajos relacionados con la remoción muros de drywall, a fin de eliminar elementos que no participan del diseño de construcción, según se indica en planos. Esta actividad incluye: picado, apilamiento, y limpieza de las superficies donde se va a efectuar la remoción. <u>Materiales</u> Herramientas manuales. <u>Método de ejecución</u>

CARLOS ALBERTO  
AYMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275286



ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 296816

Página 23 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LALLUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 97322 RNE N° 11347





PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Arequipe, 01 de Mayo del 2023

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Servicio de Mantenimiento

	<p>Se será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la ejecución de los servicios, tanto para garantizar la no caída de los materiales en trabajo, como la seguridad. Asimismo, se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar daños o accidentes al personal y terceros.</p> <p><u>Unidad de medida:</u> Metro cuadrado (m2)</p>
1.03.00	<b>MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA HERRAMIENTAS Y MATERIALES</b>
1.03.01	<b>TRASLADO DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MATERIALES</b>
	<p><u>Descripción:</u> Constituyen todas aquellas actividades realizadas por el Contratista destinadas a transportar todo el equipo necesario hacia la zona de los trabajos, para la realización de las actividades incluidas en el presente presupuesto. Se entiende que el equipo transportado por el Contratista estará en perfectas condiciones de operación. Esta actividad también incluye el retiro paulatino de este equipo conforme se vayan completando las actividades de los trabajos. Por las características de la actividad a ejecutar en este trabajo no se requiere el uso de materiales, más sí de equipos.</p> <p><u>Unidad de medida:</u> Global (glo.)</p>
1.03.02	<b>ACARREO INTERNO, MAT. PROCEDENTE DE RETIROS</b>
	<p><u>Descripción:</u> Esta actividad comprende el transporte vertical y horizontal de desmonte producto del retiro y remoción en los servicios higiénicos.</p> <p><u>Materiales:</u> Herramienta manual.</p> <p><u>Unidad de medida:</u> Global (glo.)</p>
1.04.00	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>
1.04.01	<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA</b>
	<p><u>Descripción:</u> Dentro de todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser y utilizados por el personal del servicio. 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 dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros. 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: acondicionamientos para limitación de áreas de riesgos, tapa para aberturas en losas de piso.</p> <p><u>Materiales:</u> Equipos de protección individual y colectiva.</p> <p><u>Unidad de medida:</u> Global (glo.)</p>
1.04.02	<b>SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD</b>
	<p><u>Descripción:</u> 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 del servicio y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instalados dentro del servicio en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos, así como carteles de promoción de la seguridad y la conservación del ambiente, etc.</p> <p><u>Materiales:</u> Señalización temporal de seguridad.</p> <p><u>Unidad de medida:</u> Global (glo.)</p>
1.05.00	<b>ELIMINACIÓN DE PICADO Y/O REMOCIONES</b>
1.05.01	<b>ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE</b>
	<p><u>Descripción:</u> Corresponde a eliminar todos los desmontes o residuos sólidos por las actividades realizadas, estos serán eliminados respetando los parámetros de seguridad y medio ambiente.</p>



CARLOS ALBERTO  
AMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278298

ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286818

Página 24 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN WATURY E. LAIAPU SC64  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 1521 REN N° 1547



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueServicio de Mantenimiento  
del Servicio de Oncología

	<b>Materiales</b> Herramientas manuales. Unidad de medida Metro cúbico (m³)
2.00.00	ARQUITECTURA
2.01.00	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS
2.01.01	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS INTERIORES MEZC. C/A 1:5, E = 1.5 CM
2.01.02	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS EXTERIOR MEZC. C/A 1:5, E = 1.5 CM
	<b>Descripción</b> Comprende aquellos revocos constituidos por una sola capa de mortero, pero aplicada en dos etapas. En la primera llamada "pafeteo" se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento, ejecutando previamente las cintas o mallas encima de las cuales se corre una regla, luego cuando el pafeteo 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. En el caso de las columnas y vigas comprende la vestidura con mortero, de columnas y vigas de concreto. La superficie de por vestir de la viga, es la que queda visible bajo la losa.
	<b>Materiales</b> Clavos con cabeza de 2 1/2", 3", 4". Arena fina. Cemento Portland tipo I (42.5kg). Agua. Madera andamiaje. Regla de madera. <b>Herramientas manuales</b> En los revocos 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. Es de referirse que los agregados finos sean de arena de río o de piedra molida, mármolina, cuarzo o de materiales silíceos. Las agregadas deben ser limpias, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.
	<b>Método de ejecución</b> Preparación del Sitio Comprende la preparación de la superficie donde se va a aplicar el revoque. Los revocos solo se aplicarán después de las seis semanas de asentado el muro de ladrillo. El revoque que se aplica directamente al concreto no será ejecutado hasta que la superficie de concreto haya sido debidamente limpiada y lograda la suficiente aspereza como para obtener la debida 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 válvulas, los insertos para sostener tuberías y equipos especiales, así como cualquier otro elemento que deba quedar empotrado en la albañilería. Para conseguir superficies revocadas debidamente planas y derechas, el trabajo se hará con cintas de mortero pobre (1:5 arena-cemento), corridas verticalmente a lo largo del muro. Estarán muy bien aplomadas y volarán el espesor exacto del revoque (tarrajeo). Estas cintas serán espaciadas cada metro o metro y medio partiendo en cada paramento lo más cerca posible de la esquina. Luego de terminado el revoque se sacará, rellenando el espacio que ocupaban con una buena mezcla, algo más rica y cuidada que la usada en el propio revoque. Constantemente se controlará el perfecto plomo de las cintas empleando la plomada de alfiler. Reglas bien perfiladas se correrán por las cintas que harán las veces de guías, para lograr una superficie pareja en el revoque, completamente plana. No se admitirá ondulaciones ni vacíos; los ángulos o aristas de muros, vigas, columnas, derrames, etc., serán perfectamente definidos y sus intersecciones en ángulo recto o según lo indiquen los planos. Se extenderá el mortero igualándolo con la regla, entre las cintas de mezcla pobre y antes de su endurecimiento; después de reposar 30 minutos, se hará el enlucido, pasando de nuevo y cuidadosamente la paleta de madera o mejor la plana de metal.
	<b>ESPESOR MÍNIMO DE ENLUCIDO:</b> a) Sobre muros de ladrillo: 0,01m. y máximo 0,015m. b) Sobre concreto: 0,01m. y máximo 0,015m.
	En los ambientes en que vayan zócalos y contrazócalos, el revoque del paramento de la pared se hará de corrido hasta 3 cm por debajo del nivel superior del zócalo o contrazócalo. En ese nivel deberá terminar el revoque, salvo en el caso de zócalos y contrazócalos de madera en el que el revoque se correrá hasta el nivel del piso. La mezcla será de composición 1:5.
	<b>Unidad de medida</b> Metro cuadrado (m²)
2.02.00	CIELORRASOS



CARLOS ALBERTO  
ARMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278266

DARÍO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 280916

Página 25 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY E. LALLUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 280916



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueDepartamento de  
Mantenimiento

2.02.01	<b>FALSO CIELORRASO CON BALDOSAS ACÚSTICAS INC. ELEMENTO DE SUSPENSIÓN</b>
	<b>Descripción</b>
	Los cielos rasos son la terminación interior de los techos. Es un sistema gracias al cual se suspende el cielo raso. Los sistemas de suspensión solo se usan para cielos rasos suspendidos, es decir para los que no se fijan directamente sobre la estructura de la edificación. Los sistemas de suspensión se conectan a la estructura resistente gracias a elementos conocidos como fijaciones.
	El falso cielo raso será térmico, resistente, de fácil manipulación, no inflamable e inodoro.
	Las baldosas a emplearse serán de 60 x 60 cm. El tipo de cielo raso a emplear es desmontable, suspendido y de juntas visibles.
	<b>Materiales</b>
	Los paneles son baldosas de yeso con vinyl y foil de aluminio, la cara vista es lisa, hecha de una lámina de PVC de color blanco.
	<b>Tipos de suspensiones para cielo raso</b>
	1. Suspensión ángulo perimetral
	El ángulo perimetral tiene un espesor de 0.4 mm, un largo de 3050 mm y alto y ancho de 20 mm.
	2. Suspensión tee principal o primario
	Tee Principal o Suspensión Principal tiene un espesor de 0.3 mm y una medida de 38 x 24 x 3660mm
	3. Suspensión tee secundario
	Tee Secundario o Suspensión Secundaria tiene un espesor de 0.3 mm y una medida de 26 x 24 x 1220 mm
	4. Suspensión tee terciario
	Este tipo de suspensión, tiene un largo que equivale a la mitad de la anterior (610 mm), pero comparte las mismas medidas de alto, ancho y espesor.
	Todas las suspensiones de cielo raso que hemos mencionado ofrecen beneficios en común con su uso, por ejemplo:
	No necesitan herramientas para ser desmontadas.
	Son estructuras antisísmicas.
	Son resistentes a las torceduras.
	Sus acabados no tienen acero expuesto.
	Al estar hechas de acero galvanizado evitan la corrosión.
	<b>Método de ejecución</b>
	Antes de instalar los perfiles, se determinará la altura en la que se instalará el cielo raso, debiéndose previamente nivelar en todo el perímetro del ambiente.
	Se fijarán los ángulos perimetrales a la pared con una separación entre fijadores de 1'. Al colocar los perfiles principales T, se harán con una separación de 0.60 m, una de otra, sujetándolas con los alambres de acero galvanizado pre-tensados No. 12 previamente instalados y fijados mediante clavos de disparo tipo Hilti o similar, en vertical y atornillados con tres vueltas en ambos extremos.
	El falso cielo raso resultante será "flotante", pues estará separado de las paredes mediante un perfil perimetral de 19mm de alata, fijo a los muros mediante tornillos y tarugos.
	Los perfiles T deberán ser nivelados previamente a la colocación de los paneles.
	Se colocarán barras estabilizadoras en los perímetros.
	<b>Unidad de medida</b>
	Metro cuadrado (m2)
	<b>2.02.02 COLOCACIÓN DE FALSO CIELORRASO DE PVC</b>
	<b>Descripción</b>
	Comprende la aplicación del sistema machihembrado de paneles de PVC, suspendido e independizado del techo por una estructura de soporte. Este sistema se instalará en los ambientes señalados por los planos.
	<b>Materiales</b>
	Paneles de pvc (resistente e inmutable a la humedad).
	Estructura metálica galvanizada (perfiles); sistema de suspensión y fijación tradicional.
	Tornillos.
	Fidminantes.
	Clavos para fijación.
	Selladores.
	<b>Método de ejecución</b>
	El armado y suspensión se basará en instalar previamente los perfiles, se determinará los niveles y se instalará el falso cielorraso de PVC, así mismo las paredes de los ambientes deberán estar lisas, libres de rebabas o similares.
	A partir de allí se construirá la estructura, empezando por el perímetro del ambiente, con rieles metálicos galvanizados, luego la estructura de fijación del falso cielorraso con parantes metálicos.
	Se fijarán los acabamientos perimetrales de PVC, tipo "J" o "L".



CARLOS ALBERTO  
ALMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278286

DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 26 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
ING. KAREN MARILY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 17028 846 N° 170141



PERU	Ministerio de Salud	INSTITUTO NACIONAL DE HEMATOLOGIA E INMUNOLOGIA	INSTITUTO NACIONAL DE ONCOLOGIA
------	---------------------	---	---------------------------------

	Se procederá a montar y fijar las planchas de PVC con tornillos (esta operación será con taladro eléctrico o inalámbrico). Terminado del emplanchado total del techo. <u>Unidad de medida</u> Metro cuadrado (m2)
2.03.00	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS
2.03.01	ZOCALOS
2.03.01.01	ZOCALO DE PORCELANATO DE 60cm x 60cm; H = 150cm (JUNTA 1MM)
	<p><u>Descripción</u> El Porcelanato es una evolución de los cerámicos esmaltados, inalterable. De altísima resistencia a la abrasión, a la rotura, así como a los agentes químicos y productos de limpieza, tiene un bajísimo índice de absorción de agua. Color: serán de color uniforme, las piezas deberán presentar el color natural de los materiales que lo conforman.</p> <p><u>Materiales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pegamento para porcelanato.</li> <li>• Porcelanato 60x60 cm</li> <li>• Fragua de color</li> <li>• Agua</li> <li>• Regla de aluminio 2"x4"x10"</li> <li>• Crucetas</li> </ul> <p><u>Método de ejecución</u> Previamente a la colocación, se hará un emplanchado, tratando en lo posible de evitar cartabones; se comenzará el emplanchado de preferencia por la esquina del ambiente más cercano a la puerta. Conforme se va avanzando en el asentado, habrá que proceder a golpear la superficie ya instalada, con el objeto de conseguir un perfecto acoplamiento de los finos bordes que tiene este material. Para conseguir un interesante efecto matizado, corregir la falta de uniformidad en el tono de las piezas empleadas y evitar que el piso aparezca manchado por zonas, es recomendable abrir en simultáneo varios paquetes del material e ir colocando alternativamente una loseta de cada uno de ellos.</p> <p><u>COLOCACIÓN DE PORCELANATO</u> Sobre la superficie terrajado. Las piezas se colocarán mojadas. Por medio de cordeles o con crucetas se controlará el alineamiento de las juntas de las losetas y se conseguirá la compartición de los distintos ambientes del número entero o fraccionario de los cerámicos. En general, todos los trabajos con porcelanato, serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya losetas menores a la mitad de su dimensión total. Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos de las losetas serán formadas perfectamente y las baldosas que se corten, lo serán cuidadosamente. Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos.</p> <p><u>FRAGUADO DE PORCELANATO</u> El fraguado deberá realizarse después de las 6 horas y antes de las 48 horas de asentadas las baldosas. El espesor de las juntas será mínimo.</p> <p><u>Unidad de medida</u> Metro cuadrado (m2)</p>
2.03.02	CONTRAZOCALOS
2.03.02.01	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H= 10cm.
	<p><u>Descripción</u> Comprende el suministro y colocación de porcelanato que se coloca en la base de murto o paredes como elemento estético y de protección frente a golpes y rascos, rematando el acabado del encuentro del piso con la pared.</p> <p><u>Materiales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pegamento para porcelanato.</li> <li>• Porcelanato 60x60 cm</li> <li>• Fragua de color</li> <li>• Agua</li> <li>• Regla de aluminio 2"x4"x10"</li> <li>• Crucetas</li> </ul> <p><u>Método de ejecución</u></p>



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275288

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286216

Página 27 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MARYLY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 31332 HNE N° 1541



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Gerencia de  
Especialidad y Atención  
Integral

	<p>Sobre la superficie terrajada. Las piezas se colocarán mojadas. Por medio de cordelos o con crucetas se controlará el alineamiento de las juntas de las losetas y se asegurará la compatibilidad de los distintos ambientes del número entero o fraccionario de los cerámicos.</p> <p>En general, todos los trabajos con porcelanato, serán hechos en forma tal que llenen debidamente todos los espacios, a fin de que donde sea posible, no haya losetas menores a la mitad de su dimensión total. Todas las intersecciones y vueltas en los trabajos de las losetas serán formados perfectamente y las baldosas que se corten, lo serán nítidamente.</p> <p>Donde haya una rejilla de desagüe o sumidero en los pisos, las superficies acabadas tendrán un declive hacia el botadero o como se indique en los planos.</p> <p>Las superficies serán terminadas con nitidez, perfectamente planas, con las juntas bien alineadas, sin resaltes, ni defectos.</p> <p><b>FRAGUADO DE PORCELANATO</b></p> <p>Se tomarán precauciones para no pisar las baldosas recientemente asentadas, y para ejecutar el fraguado se dispondrá una tabla a manera de puente sobre las mismas, para andar sobre ellas en el momento del fraguado.</p> <p>El fraguado deberá realizarse después de las 6 horas y antes de las 48 horas de asentadas las baldosas. El espesor de las juntas será mínimo. Las piezas se colocarán con juntas de mínimo 0.2 cm. Se procederá luego a una cuidadosa limpieza del piso terminado.</p> <p><u>Unidad de medida</u> Metro lineal (m)</p>
2.03.02.02	<p><b>CONTRAZOCALO SANITARIO TERRAZO DE H = 10 cm</b></p> <p><u>Descripción</u></p> <p>Los contrazocalos sanitarios terrazos se realizarán con una altura de H = 10 cm según altura descrita en las especificaciones.</p> <p>Estará formado por una curva a media caña de 5 cms de radio, como empalme con el piso, rematando en la parte superior e inferior, que lo separará del zócalo o revestimiento de la pared y piso respectivamente.</p> <p><u>Materiales</u></p> <p>Contrazócalo sanitario terrazo que deberá cumplir con las especificaciones generales de los materiales descritos anteriormente.</p> <p><u>Método de ejecución</u></p> <p><b>Preparación del sitio</b></p> <p>Las superficies que lleven contrazócalo sanitario terrazo deben ser barridas con escoba dura, eliminando toda acumulación de polvo. La superficie deberá quedar lo más pareja posible.</p> <p>El pegamento previamente se lo colocará en las juntas superiores e inferiores, luego será prensado por medio de un rodillo de piedra o metal, que no pese menos de 25 libras por pulgada de ancho, en dos direcciones: longitudinal y transversal.</p> <p><u>Unidad de medida</u> Metro lineal (m)</p>
2.04.00	PINTURA
2.04.01	PINTURA DE MUROS, COLUMNAS Y DERRAMES
2.04.01.01	PINTURA OLEO MATE EN MUROS INTERIORES
2.04.01.02	PINTURA SATINADA EN MUROS EXTERIORES (INCLYE BORDE DE TECHO MODULAR)
	<p><u>Descripción</u></p> <p>Se refiere al pintado de los muros y todas las superficies vistas al exterior sea pintura satinada y los muros interiores del edificio que irán acabados con pintura oleo mate, será de acuerdo con la Directiva Administrativa N° 211-MINSA-OGIEM que regula el pintado interno y externo de los establecimientos de salud en el ámbito del ministerio de salud. Se tiene que tener en consideración el lijado y limpieza con el fin de que la colocación de pintura sea de forma adecuada.</p> <p><u>Materiales</u></p> <p>Pintura oleo mate y satinada, que son pinturas compuestas a base de resinas alquídicas modificadas, resistente al lavado. Los materiales deberán ser de marca reconocida a nivel nacional.</p> <p><u>Método de ejecución</u></p> <p>Se aplicará dos manos de pintura en muros exteriores e interiores y sobre imprimante para muros y empastado para evitar saponificación. Tendrá acabado mate. El espesor de película seca es de 1,5 mils por capa.</p> <p>La superficie deberá ser lijada y tener en consideración todo proceso previo a la colocación de la pintura, debe estar limpia, bien seca y libre de grasas. La limpieza se realizará de forma manual o mecánica.</p> <p>La pintura deberá ser diluida en porcentaje correspondiente al método de aplicación a usar.</p> <p>Tener en consideración que le alquiler de andamios o plataformas para trabajar en altura será responsabilidad del proveedor.</p> <p><b>DATOS FÍSICOS</b></p>



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276286

DIEGO MOSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 28 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYULY S. LALEPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 93336 - RNEC N° 1234

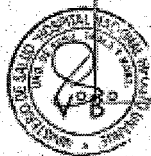




PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
LimaUnidad de Servicio  
de Oncología y Hematología

	<p>Acabador Mate y Satinado Color: Blanco Componentes: Uno Sólidos en volumen: 48 % ± 3 % Número de capas: Hasta uniformizar la superficie (mín. dos). El rendimiento real depende de las condiciones de aplicación y del estado de la superficie. Diluyente: No requiere <b>PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE</b> Superficies con pequeñas imperfecciones: Eliminar polvo, grasa, u otro contaminante. Resanar con la Pasta para Muros <b>MÉTODOS DE APLICACIÓN</b> Espátula o plancha <b>TIEMPOS DE SECADO (ASTM D1640)</b> Al tacto: 30 - 60 minutos a 25 °C <b>PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN</b> 1. La superficie por 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 recargue demasiado. 5. Uniformizar la superficie gradualmente con lijas. 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 polvo producido. 6. Aplicar una capa de Sellador 150 antes de aplicar la capa de acabado. <b>ACABADOS RECOMENDADOS</b> Prevía imprimación con un material de marca reconocida que cumpla lo señalado líneas arriba, es recomendable la aplicación de un sellador. <u>Unidad de medida</u> Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)</p>								
2.04.01.03	<b>PINTURA EPÓXICA</b>								
	<p><u>Descripción</u> La actividad se refiere al trabajo de pintado de zócalos y muros. Se usará el siguiente tipo de pintura o similar a ULTRAMASTIC 850.HBHS. Epoxy de altos sólidos. Es un recubrimiento epóxico de dos componentes, de alto contenido en sólidos, que se entrega en una proporción de mezcla 1:1 para una fácil aplicación y reducir pérdidas. 80% está diseñado para ser aplicado con brocha, rodillo o sistema de inyección de aire. Se tiene que tener en consideración el lijado y limpieza con el fin de que la colocación de pintura sea de forma adecuada. La altura de pintura será definida con el área encargado del hospital. <u>Propiedades de resistencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alta resistencia: Agua desionizada, tolueno, xileno, ácido sulfúrico 70%, hidróxido de sodio 50%, tricloroetano, hipoclorito de sodio 10%.</li> <li>Mediana resistencia: Ácido láctico 10%, ácido acético 10%.</li> <li>Baja resistencia: Metanol, etanol y soluciones acuosas con valores superiores a 13 de pH.</li> <li>Tiempos de secado: Considerar los siguientes tiempos a temperatura de 20 - 25°C, con humedad relativa de 50% - 85%, en ambientes aireados, y a 4 mils de espesor.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="794 1276 1069 1400"> <tr> <td>AL TACTO</td><td>1Hrs ± 30 minutos</td></tr> <tr> <td>CORD</td><td>2Hrs</td></tr> <tr> <td>REPINTAR</td><td>3Hrs</td></tr> <tr> <td>COMPLETO</td><td>7 Días</td></tr> </table> <p><u>Método de ejecución</u> Este producto puede formar parte del sistema de pintado para obtener mejores resultados y requerir de una base compatible. La limpieza del área debe ser prevista, esto quiere decir que se tiene que considerar el lijado y limpieza previa colocación de la pintura. La siguiente información es una guía general para el buen uso del producto. Sin embargo, pueden existir especificaciones adicionales definidas por el usuario. En tal caso, recomendamos verificar la aplicabilidad y cumplimiento de estas en coordinación con el supervisor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación de superficie:</li> </ul>	AL TACTO	1Hrs ± 30 minutos	CORD	2Hrs	REPINTAR	3Hrs	COMPLETO	7 Días
AL TACTO	1Hrs ± 30 minutos								
CORD	2Hrs								
REPINTAR	3Hrs								
COMPLETO	7 Días								



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275288

Diego Moises  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

Página 29 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYRA S. LALLUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 141547



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Oncología  
Servicio de Oncología

Toda superficie debe estar completamente seca y limpia de elementos sueltos antes de proceder al pintado. Limpiar aceite y grasas con solventes apropiados (Norma SSPC-SP1)

• **Preparación de la pintura:**

Ambos componentes, 20% se suministra en dos envases. Mezclar independientemente cada uno de ellos y luego mezclar ambos completamente hasta homogeneizar. Es práctica usual dejar reposar la mezcla durante 20 a 30 minutos antes de usarla. (Parte "A" + Parte "B"). Similar al siguiente cuadro:  
Puede requerir una mayor dilución cuando la temperatura es menor de 18°C y cuando la temperatura sea mayor la dilución será menor; inclusive a temperaturas muy altas del ambiente puede no requerir dilución.

VOLUMEN	PRODUCTO
1	ULTRAMASTIC C.A. 40% (Parte A)
1	UNICAZ ULTRAMASTIC 10% (Parte B)
1% - 15%	UNIDOL 100 ULTRAMASTIC C.A.

• **Equipos de aplicación:**

Se deberá medir las condiciones ambientales y se determinará que sean aceptables para realizar la aplicación del producto.

Se realizará la aplicación del producto con una dilución del 60%, el cual será aplicado a un espesor de 10 mils de película húmeda. Este valor tendrá que ser controlado con el medidor de espesores en húmedo (tipo galleta). Pasado las 7 horas cuando esté seco al tacto se aplicará la segunda mano con una dilución al 30% el cual será aplicado a un espesor de 8 mils de película húmeda. Este valor también deberá ser rigurosamente controlado con el medidor de espesores en húmedo (tipo galleta). Hasta llegar al espesor indicado en las actividades correspondientes. En total el espesor de película seca será de 15 mils para los perfiles metálicos.

Los productos contienen solventes volátiles e inflamables, por lo que recomendamos aplicar en ambientes abiertos y/o bien ventilados. Asimismo, recomendamos tomar las precauciones necesarias para evitar cercanía a fuentes de calor, llama o chispas eléctricas o magnéticas. Evitar la concentración de vapores. Usar ropa de seguridad y evitar el contacto con la piel y ojos.

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

Se utilizarán materiales de calidad, así como las herramientas, equipos y otros que se requieran para realizar las actividades programadas.

El Contratista deberá tomar las medidas de seguridad del caso, para lo cual proveerá la utilización de herramientas adecuadas que demanda la ejecución de esta actividad del Servicio; tomándose las precauciones necesarias para evitar daños físicos o accidentes al personal y terceros.

**Unidad de medida:**  
Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

2.05.00 COLOCACIÓN DE VINÍLICO

2.05.01 COLOCACIÓN DE VINÍLICO EN MUROS 2mm

2.05.02 COLOCACIÓN DE VINÍLICO EN PISO 2mm

**Descripción:**

Comprende el suministro y colocación del plástico flexible como elemento estético y de protección frente a golpes y roces, rematando el acabado del encuentro del piso con la pared, se tendrá en cuenta el encuentro con los zócalos existentes.

- Anti fungui: Tiene aditivo anti fungi o antibacterial en su formulación.
- Protegido con U.V.: Resistente a la acción de la luz del sol evitando así la pérdida de color.
- Buena Flexibilidad: Por su durabilidad se adapta bien en diferentes tipos de clima.

Por eso cumplen adecuadamente los requerimientos de calidad, seguridad y conservación del medio ambiente, según indica las muestras, análisis y calificación realizados bajo el sistema de Gestión de Calidad Implementado y respaldado en las normas ISO 9001-2009 y normas ASTM D garantizado por nuestro Proveedor.

Se tiene que tener en consideración el lijado y limpieza con el fin de que la colocación del vinílico sea de forma adecuada.

**Materiales:**

- Adhesivo de montaje recomendado por el fabricante o Forminaga o Sika at universal o similares.
- Rollo de vinil de 30 m de largo
- Herramientas manuales



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHANCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276268

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 266818

Página 30 de 101  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 173261 RNE N° 16147





PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicios  
Oncológicos

	<p><b>Características técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colores: negro, blanco, gris, mateados.</li> <li>• Hecho de PVC con aditivo antibacterial, perfecta adaptación al piso y a la pared.</li> <li>• Fácil instalación.</li> <li>• Reutilizable, Alta durabilidad y fácil mantenimiento.</li> </ul> <p><b>Método de ejecución</b></p> <p>Para acabado de perímetro en cualquier tipo de piso y en contrapisos de escalera. Puede instalarse sobre piso vinílico, laminado, de madera, cerámicos, etc. Por su flexibilidad se adapta a las curvas y esquinas sin necesidad de uniones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pegamento: Para vinílico, puede utilizar brocha. El pegamento se aplicará tanto en la superficie sobre la que colocará el contra zócalo y sobre el lado del contra zócalo que irá pegado a la pared. Esta aplicación deberá hacerse en capas delgadas.</li> <li>• Secado: Espere que seque el pegamento tanto en pared y contra zócalo al menos 10 min.</li> <li>• Colocación de contrazócalo: Empezar la colocación del contrazócalo contra pared, verificándose que la pestaña presione contra el piso. Pase el rodillo horizontalmente sobre la superficie.</li> </ul> <p><b>Unidad de medida</b> Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)</p>
2.05.00	<b>VIDRERÍA Y ALUMINIO</b>
2.05.01	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=6mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 1.50X1.00m) TIPO VT-02 Y VT-03, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.05.02	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=6mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 1.90X1.30m) TIPO VT-01, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.05.03	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=6mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 3.10X1.50m) TIPO VT-04, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
	<p><b>Descripción</b></p> <p>Son las ventanas de la edificación descrita en los planos, estén conformadas por perfilera de aluminio y vidrio crudo laminado de 6mm. Se utilizarán en ventanas, perfiles de aluminio anodizado color aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos.</p> <p>Como regla general, todas tendrán marcos en los sistemas especificados, y se deberán conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo.</p> <p>Para asegurar una como-comodidad y un adecuado servicio se colocará un vinil.</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Para este servicio se recomienda usar como referencia los perfiles del catálogo de DIFUSA y MIYASATO; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características, que sean equivalentes en espesores y calibres, tratando de mantener el diseño original.</p> <p>Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistemas, proyectantes u otros, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, recomendados o garantizados por el proveedor.</p> <p>Se utilizarán cristales pavonado y lamina de seguridad, tipo llavizna. Sin embargo, el fabricante podrá recomendar los espesores óptimos y adecuados para los paños.</p> <p>Al final de la ejecución se colocará un vinil</p> <p><b>Método de ejecución</b></p> <p>Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.</p> <p><b>Unidad de medida</b> Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)</p>
2.05.04	PMF-01: (1.30X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10 M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR EL FRENO HIDRAULICO Y CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.05.05	PMF-02 Y PMF-03: (1.80X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10 M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR EL FRENO HIDRAULICO Y CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
	<p><b>Descripción</b></p> <p>Son las mamparas de la edificación descrita en los planos, estén conformadas por perfilera de aluminio y vidrio templado de 10mm. Se utilizarán perfiles de aluminio anodizado color aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos.</p> <p>Como regla general, todas tendrán marcos en los sistemas especificados, de presentar juntas estas tendrán que ser herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo.</p> <p>Las presentes mamparas (PMF-01, PMF-02 y PMF-03), poseerán un freno hidráulico en cada base que ayuden al funcionamiento y mejor servicio en cada área.</p>



CARLOS ALBERTO  
AIDA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276265

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288516

Página 31 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY E. LALUPU GOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 87325 RNE N° 45437



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
LimaUnidad Ejecutora  
Servicio de Oncología

	<p>Por parte del proveedor se coordinará previamente el plano o esquema del modelo que será propuesto en base a las medidas.</p> <p>Para asegurar una como comodidad y un adecuado servicio se colocará un vinil</p> <p><u>Materiales</u></p> <p>Para este servicio se recomienda usar como referencia los perfiles del catálogo de DIFUSA y MIYASATO; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características, que sean equivalentes en espesores y calibres, tratando de mantener el diseño original.</p> <p>Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistemas, u otros, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, recomendados o garantizados por el proveedor.</p> <p>Se utilizará un arenado con logo institucional. Incluye cerrajería y tirador de acero inoxidable.</p> <p>Sin embargo, el fabricante podrá recomendar los espesores óptimos y adecuados para los paños.</p> <p>En coordinación con las áreas encargadas se colocarán y ubicarán los topes para cada puerta, dependiendo de las hojas de servicio.</p> <p>Al final de la ejecución se colocará un vinil</p> <p><u>Método de ejecución</u></p> <p>Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.</p> <p>Se tendrán contemplados todos los resenes que serán necesarios para dejar un área operativa.</p> <p><u>Unidad de medida</u></p> <p>Metro cuadrado (m2).</p>
2.06.06	PM-04: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.06.07	PM-05: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.06.08	PM-06: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.06.09	PM-07: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.06.10	PM-08: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.06.11	PM-9: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
2.06.12	PM-10 (2.00X3.00) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H=3.00 M MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
	<p><u>Descripción</u></p> <p>Son las mamparas de la edificación descrito en los planos, estén conformadas por perfilera de aluminio y vidrio templado de 10mm. Se utilizarán perfiles de aluminio anodizado color aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos.</p> <p>Como regla general, todas tendrán marcos en los sistemas especificados, de presentar juntas estas tendrán que ser herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo.</p> <p>Por parte del proveedor se coordinará previamente el plano o esquema del modelo que será propuesto en base a las medidas.</p> <p>Referente a la mampara PM-10 será considerada como una división de ambientes para poder dar un mejor servicio al área correspondiente.</p> <p>Para asegurar una como comodidad y un adecuado servicio se colocará un vinil</p> <p><u>Materiales</u></p> <p>Para este servicio se recomienda usar como referencia los perfiles del catálogo de DIFUSA y MIYASATO; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características, que sean equivalentes en espesores y calibres, tratando de mantener el diseño original.</p> <p>Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistemas, u otros, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, recomendados o garantizados por el proveedor.</p> <p>Se utilizará un arenado con logo institucional. Incluye cerrajería y tirador de acero inoxidable.</p> <p>Sin embargo, el fabricante podrá recomendar los espesores óptimos y adecuados para los paños.</p> <p>En coordinación con las áreas encargadas se colocarán y ubicarán los topes para cada puerta, dependiendo de las hojas de servicio.</p> <p>Al final de la ejecución se colocará un vinil</p> <p><u>Método de ejecución</u></p> <p>Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.</p>



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 268816

Página 32 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE


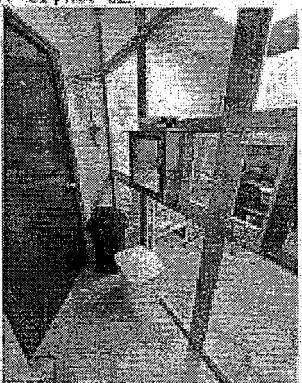
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 9322 RNE N° 43447



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
Lima

Laboratorio de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos

	Se tendrán contemplados todos los resanes que serán necesarios para dejar un área operativa. <u>Unidad de medida:</u> Metro cuadrado (m2).
2.06.13	MA-01: (3.30X2.80) MAMPARA DIVISORIA DE VIDRIO TEMPLADO SEGMENTADO DE 10 MM H= 2.80 M INCLUYE UN APUERTA CON TIRADOR Y UN FRENO EN LA PARTE SUPERIOR, 1 CAJUELAS HERMETICAS PARA COMUNICACIÓN DE AMBIENTES, MARCO Y DIVISIONES DE ALUMINIO Y ACCESORIOS
2.06.14	MA-02: (1.80X2.80) MAMPARA DIVISORIA DE VIDRIO TEMPLADO SEGMENTADO DE 10 MM H= 2.80 M INCLUYE 1 CAJUELAS HERMETICAS PARA COMUNICACIÓN DE AMBIENTES, MARCO Y DIVISIONES DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL
	<p><u>Descripción</u></p> <p>Son mamparas de división de ambientes descrita su ubicación en los planos, están conformadas y segmentadas por perfiles de aluminio y vidrio templado de 10mm. Se utilizarán perfiles de aluminio anodizado color aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos.</p> <p>Como regla general, todas tendrán marcos en los sistemas especificados, de presentar juntas estas tendrán que ser lo más herméticas posible que impidan el ingreso del viento y polvo, como también la salida de gases.</p> <p>Características de las mamparas (MA - 01 y MA - 02).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MA - 01, la presente mampara presentará una puerta que comunicará el laboratorio con la sala de administrativa de mezclas, incluirá un freno en la parte superior de la puerta que ayude a un mejor funcionamiento y hermeticidad, de igual forma presentará 1 cabinas que funcionaran como intercomunicadores entre las áreas laboratorio y tópico.</li> <li>MA - 02, la presente mampara presentará 1 cabinas que funcionaran como intercomunicadores entre las áreas laboratorio y tópico estableciendo un enlace de comunicación para los medicamentos, es necesario que estas cabinas sean lo más herméticas posibles.</li> </ul> <p>Respecto a la mampara MA - 02 se procederá y llevará un vinil</p> <p>Por parte del proveedor se coordinará previamente el plano o esquema del modelo que será propuesto en base a las medidas.</p> <p><u>Materiales</u></p> <p>Para este servicio se recomienda usar como referencia los perfiles del catálogo de DIFUSA y MIYASATO; sin embargo, se pueden utilizar otras marcas de similares características, que sean equivalentes en espesores y calibres, tratando de mantener el diseño original.</p> <p>Toda la carpintería de aluminio tendrá los accesorios de fijación, seguridad y sistemas, u otros, que sean necesarios para su correcto funcionamiento, recomendados o garantizados por el proveedor.</p> <p>Se utilizará un arenado con logo institucional. Incluye serrajería y tirador de acero inoxidable.</p> <p>Sin embargo, el fabricante podrá recomendar los espesores óptimos y adecuados para los paños.</p> <p>En coordinación con las áreas encargadas se colocarán y ubicarán los topes para cada puerta, dependiente de las hojas de servicio.</p> <p>Se procede a colocar imágenes referenciales del servicio descrito para la MA - 01 y MA - 02.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p><u>Método de ejecución</u></p> <p>Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.</p> <p>Se tendrán contemplados todos los resanes que serán necesarios para dejar un área operativa.</p> <p>Todas las juntas serán selladas para asegurar una hermeticidad tanto dentro como fuera de la sala.</p>



*[Signature]*  
CARLOS ALBERTO  
AIMACHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

*[Signature]*  
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 268816

Página 33 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
*[Signature]*  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU BOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 25528 RNE N° 11547



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
Calle 28Unidad de Servicio  
de Oncología

	<u>Unidad de medida</u> Metro cuadrado (m <sup>2</sup> ).
2.07.00	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>
2.07.01	<b>PUERTA CONTRAPLACADA 1 HOJA PINTADO AL DUCCO MARCO DE MADERA INCLUYE CERRADURA Y ACCESORIOS 1.00x2.10m TIPO (P-1 Y P-2)</b>
	<p><u>Descripción</u> Comprenden el suministro e instalación de los marcos y hojas de puertas contra placadas. Las tapas de las hojas serán de madera de 4mm de espesor, con pintura al ducco color definido por el área usuaria. No se aceptarán, las hojas de puertas que presenten fallas en el pegado. Las hojas llevarán tapacantos o plicas de madera cedro en todo su perímetro. Los marcos serán de madera cedro y su acabado final serán pintados al ducco.</p> <p><u>BASTIDORES</u> La madera a emplearse en el bastidor cumplirá las especificaciones de calidad indicada. Los cerros no deberán tener un ancho inferior a 45 mm, medidos en la hoja terminada. En ambos lados del cerco y a su mitad se colocará listones o refuerzos adicionales de espesor igual al que del cerco de 300 mm, de largo por 100 mm, de ancho a fin de ofrecer un asiento firme para la colocación de las chapas. Los cerros y cabezales se unen entre si en cada esquina mediante grapas corrugadas o conectivos metálicos colocados sobre la cara y en el reverso. Podrán ser empleados, de dos piezas como máximo, unidades mediante grapas.</p> <p><u>PROTECCION</u> Las hojas de puertas serán objeto de protección y cuidados especiales después de haber sido colocados para que se encuentren en las mejores condiciones en el momento en que serán pintados o barnizados. Se colocarán 04 bisagras para su instalación. Las dimensiones y su ubicación se encuentran en los planos de arquitectura. Se suministrarán topes de piso para no dañar la tabiquería. Por parte del proveedor se coordinará previamente el plano o esquema del modelo que será propuesto en base a las medidas.</p> <p><u>Unidad de medida</u> Unidad (und).</p>
2.07.02	<b>MOBILIARIOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE (1.70 m x 0.70 m)</b>
2.07.03	<b>MOBILIARIOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE (1.90 m x 0.70 m)</b>
2.07.04	<b>MOBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 01 (0.60 m x 3.95 m)</b>
2.07.05	<b>MOBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 02 (0.60 m x 2.00 m)</b>
2.07.06	<b>MOBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 03 (0.60 m x 2.50 m)</b>
2.07.07	<b>MOBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 04 (0.60 m x 1.00 m)</b>
	<p><u>Descripción</u> La estructura del mobiliario a colocar tendrá un material de melamine con un espesor de 18mm. Cada junta presentará uniones por tornillos de anclaje determinados por el proveedor y/o fabricante con sus respectivos elementos de protección de esta forma satisfacer las necesidades del usuario. El proveedor deberá presentar un plano del mobiliario en el cual se evidenciará todo lo solicitado. El plano A08 servirá como sistema de referencia a que área pertenece.</p> <p><u>Materiales</u> Enchape melamine e=18mm maple Seguros e mobiliarios Herramientas manuales</p> <p><u>Método de Ejecución</u> Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.</p> <p><u>Unidad de Medida</u> Metro cuadrado (und).</p> <p><u>IMÁGENES REFERENCIALES</u></p>



**CARLOS ALBERTO**  
**ALMA CHALCO**  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

**DIEGO MOISES**  
**ALVINO FANO**  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 34 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
**MC. KAREN MAYURY B. LALUPU SOSA**  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CNP 161520 SNE 174147

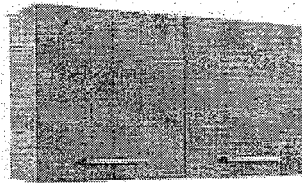
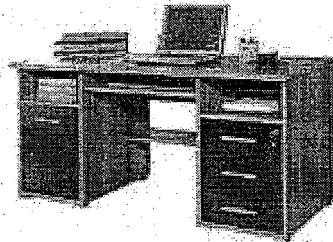


PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad

Unidad de Oncología  
Quimioterapia y Radioterapia

2.08.00 ACERO INOXIDABLE

2.08.01 MOBILIARIO DE ACERO INOXIDABLE AI - 01 (0.60 m x 1.00 m)

Descripción

La estructura del mobiliario a colocar tendrá un material de acero inoxidable AISI 304 será de 2 niveles, en uno de los lados se colocará un espacio con 2 puertas batientes y el resto del mobiliario sin compartimientos, serán libres para el manejo del personal involucrado. El mobiliario será empotrado en sus muros correspondientes.

Presentará un grifo con cuello cisne de acuerdo a las a la necesidad del mobiliario y atención del servicio.

Materiales

Mobiliario de aluminio AISI 304 anodizado

Aislante para juntas

Anclaje de mobiliario

Herramientas manuales

Grifo de cuello cisne

Método de Ejecución

Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente

Unidad de Medida

Unidad (und).

IMAGEN REFERENCIAL



ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

CARECA ALBERTO  
AUMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGOMORISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288616

Página 35 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

M.C. KAREN MAYULY S. LALIPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CNP N°37533 RNE N°43147





PERU

Ministerio  
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

UNIDAD DE ESPECIALIDADES MEDICAS

Oncología y Neoplasias

2.08.01	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 1.56m x 1.04m
2.08.02	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 4.30m x 0.64m
2.08.03	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 1.97m x 1.30m
2.08.04	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 3.10m x 1.50m
	<p><u>Descripción</u></p> <p>Son las rejas de protección ubicadas y descritas en los planos, exteriores que estén conformadas por un metal que brinde una seguridad ante una posible colisión, la presente reja será bañada en pintura anticorrosiva de alguna marca con experiencia en el mercado peruano y asegurar la calidad de la instalación.</p> <p>El anclaje será realizado de forma óptima, presentando una correcta estabilidad de cada una de las rejas montadas.</p> <p><u>Materiales</u></p> <p>Se contará con 4 rejas cada una de estas será de un metal resistente ante algún tipo de colisión que exista, será pintadas como mínimo 2 veces cada una con pintura anticorrosiva de color plomo para asegurar la calidad de lo suministrado.</p> <p>Respecto al montaje será realizado con cuidado de no perjudicar las instalaciones internas al área a intervenir, el soporte será empotrado de forma correcta garantizando la estabilidad de cada reja de protección.</p> <p>En caso se generen algún tipo de daño adicional dentro de los muros al momento del montaje será necesario que se realice el resane correspondiente en cada uno de los puntos intervenidos.</p> <p><u>Método de ejecución</u></p> <p>Se seguirán los procedimientos indicados por el fabricante, instalados en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.</p> <p><u>Unidad de medida</u></p> <p>Unidad (und).</p>
2.09.00	COBERTURA
2.09.01	MANTENIMIENTO DE COBERTURA
	<p><u>Descripción</u></p> <p>Dentro del servicio se realizarán las actividades, previamente coordinando con el área encargada los permisos de trabajo, a su vez realizado el llenado de todo documento de seguridad, el residente de la empresa ejecutora y/o prevenciónista de Riesgos procederá a desplazarse hasta la zona, donde se realizará la limpieza, para así llevar un mejor control y proporcionar mayor seguridad a los técnicos verticales.</p> <p>De ser necesario el cambio de planchas metálicas se realizará el cambio tanto de los elementos de placa como del interior.</p> <p>Todos los equipos y herramientas tendrán que ser colocados para realizar la actividad previa coordinación con su residente, de esta forma evitar complicaciones en el servicio.</p> <p>Tener en consideración que el alquiler de andamios o plataformas para trabajar en altura será responsabilidad del proveedor.</p> <p><u>Materiales</u></p> <p>Implementos de seguridad (personal y colectiva)</p> <p>Equipos químicos para limpieza químico para limpieza.</p> <p>Planchas metálicas para refacción</p> <p>Herramientas manuales</p> <p><u>Método de ejecución</u></p> <p>Antes del inicio de la ejecución del trabajo se deberá delimitar con barreras, cintas plásticas, conos de seguridad o señalizadores corta tránsito, de manera de impedir el paso de personas hacia esta área.</p> <p>Una vez teniendo todo en su lugar, el ayudante del técnico vertical pondrá en los equipos para impermeabilizar, así como también la máquina de limpieza y se mantendrá asistiendo al técnico vertical en cada movimiento que este necesite su ayuda.</p> <p>Una vez instalado sistema de trabajo en altura, el técnico de trabajo en altura, procederá a ejecutar el lavado en altura y/o nivel. El Técnico debe llevar todas las herramientas y equipos apropiados para la limpieza. El técnico procederá a remover suciedad de la superficie la presión de agua proyectada por el uso en los techos de lata.</p> <p><u>Finalización de labores</u></p> <p>Una vez concluidas todas las labores, el personal a cargo de esta (técnico y Ayudante) realizarán las labores de desmontaje de todo el sistema. Una inspección general de todos los componentes y partes utilizadas en el proceso de limpieza, deberán comprobar su estado operativo de todos los elementos, para su utilización en una próxima oportunidad.</p> <p>Deberán realizar un aseo general a todos los componentes utilizados en los trabajos, de existir alguna anomalía se deberá dar aviso de inmediato al responsable, para que tome las acciones que correspondan para dar solución al problema.</p> <p><u>Unidad de medida</u></p> <p>Global (glb).</p>



CARLOS ALBERTO  
AUMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278286

DIEGO MOSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288518

Página 36 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

DR. KAREN MAYULY & LALUPI SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CNP N° 7323 BNE N° 41347



PERU

Ministerio  
de SaludHOSPITAL NACIONAL HIPOLITO  
UNANUECONCURSO PUBLICO N°006-2023-  
HNHU-1

2.09.02	AMPLIACIÓN DE COBERTURA
2.09.02.01	COBERTURA Y ESTRUCTURA METALICA TR4 PREPINTADO SWM, INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN (M2)
	<p><b>Descripción</b></p> <p>La cobertura deberá de ser planchas metálicas zincadas prepintadas fijadas a las correas metálicas con pernos de sujeción.</p> <p>Este rubro incluye el cómputo los elementos metálicos que tengan función estructural o resistente. Comprende la herrería o sea los elementos hechos con tubo cuadrado y/o perfiles comunes de hierro como barras cuadradas, redondas, planchas, que servirán como apoyo vertical (parantes, transversales y/o columnas), vigas, correas, base de columnas y todos los elementos que comprende la estructura, incluye pintura anticorrosiva 02 manos y 02 manos de pintura esmalte etc.</p> <p>Sobre las características de cada perfil se basarán en los planos, cualquier consulta comunicar a las áreas responsables para una correcta comunicación.</p> <p><b>Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro trapezios por sección de módulo.</li> <li>• Panel metálico similar a Tecnotecho TR-4, compuesto por una lámina exterior de acero zincado prepintado y una lámina interior de acero galvanizado.</li> <li>• Accesorios de fijación y hermetización.</li> </ul> <p><b>Tipos de Estructuras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo E-1 inc. Vigas, Columnas h=2.2m, cobertura TR4</li> <li>• Tipo E-2 inc. Vigas, Columnas 0.90ch=2.2m, cobertura TR4</li> <li>• Tipo E-3 inc. Vigas, Columnas h=0.50m, cobertura TR4</li> <li>• Tipo E-4 inc. Vigas, Columnas cobertura de policarbonato</li> </ul> <p><b>Unidad de medida</b></p> <p>Metro cuadrado (m2).</p>
2.09.02.02	CANALETAS DE PVC PARA DRENAJE PLUVIAL
	<p><b>Descripción</b></p> <p>La canalleta a emplearse será de PVC prefabricado industrial y la tubería a emplearse será de PVC (Poli Cloruro de Vinilo) según las normas NTP 399.093 de INTEC y ETA 011 Clase Pesada CP y serán sellados con Pegamento para PVC según NTN - INTEC 399.090. No deberán presentar rajaduras, abolladuras, y serán rígidas y totalmente alineadas.</p> <p>La tubería y accesorios que se usen en el servicio no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.</p> <p>Antes de la instalación de las tuberías, estas deben ser revisadas interiormente, así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes.</p> <p>Los tubos que se encuentran defectuosos en el servicio serán rechazados, el rechazo sólo recaerá sobre cada unidad. Se deberá tomar todas las consideraciones necesarias para empalmar o unir las tuberías de PVC a las cajas de desagüe previa construcción de trampa atrapa todo, y trampa para evitar los olores; otros considerar derivar a la calle.</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Herramientas manuales.</p> <p>TUBERÍA PVC - SAP Ø DE 4"</p> <p>TUBERÍA PVC - SAP Ø DE 3"</p> <p>TUBERÍA PVC - SAP Ø DE 2"</p> <p><b>Unidad de medida</b></p> <p>Metro lineal (ml).</p> <p>*El servicio incluye todos los accesorios de sostenimiento o sujeción, cambio de dirección, empalmes, trampas, etc.</p>
2.10.00	TABICQUERÍA
2.10.01	CERRAMIENTO DE VACÍO EN MURO CON DRYWALL DE FIBROCEMENTO E = 0.10m (SALA DE MEZCLAS)
2.10.02	COLOCACIÓN DE MUROS DE DRYWALL H=1.20m CON DRYWALL DE FIBROCEMENTO E = 0.12 m (SALA DE ESPERA)
2.10.03	CERRAMIENTO DE MURO CON DRYWALL H=2.6m DE FIBROCEMENTO E = 0.10 m (SALA DE TÓPICO)
	<p><b>Descripción</b></p> <p>Drywall es la denominación que se le asigna al sistema constructivo conformado por materiales que no requieren mojar húmedas. El "muro seco", está compuesto fundamentalmente por estructuras de acero galvanizado y placas de yeso.</p> <p>Se tendrá en cuenta el empuje, pintado y resane de ser necesario para asegurar una uniformidad en toda el área.</p> <p><b>COMPONENTES DEL SISTEMA</b></p> <p>Los componentes son básicamente los perfiles metálicos que forman una estructura que puede ser portante o no, las placas de fibrocemento, los elementos complementarios de fijación y de acabado y un opcional fieltro de lana de vidrio utilizada como elemento aislante termoacústico.</p>



*[Signature]*  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

*[Signature]*  
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286616

Página 37 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
*[Signature]*  
MD. KAREN MAYRA E. CALUPUSCA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 171237 - INIE N° 41347





PERU

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios

Mantenimiento de Infraestructura

	<p><b>PLACA DE FIBROCEMENTO</b></p> <p>Este tipo de placas está compuesto principalmente de fibrocemento; el fibrocemento 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, no libera asbesto, tiene alta resistencia dimensional, es hidrófuga, resistente a los insectos, alta trabajabilidad, es resistente a los rayos UV.</p> <p>La construcción de los tabiques se realizará mediante la colocación de una estructura metálica compuesta por parantes y rieles de acero galvanizado de 0.45mm x 0.89mm, a las que se atornillarán las placas de fibrocemento de 8 mm".</p> <p><b>PERFILES METÁLICOS</b></p> <p>El componente estructural del sistema Drywall es constituido por los perfiles metálicos, que son fabricados de lámina galvanizada de acero, de calidad estructural ASTM A653, Gradi 33 (Fy=2.320 Kg/cm<sup>2</sup>), mediante proceso continuo de perfilado de rodillos conocido como "rollforming" (colado en frío) formando diferentes tipos de secciones. Se presentan en variadas dimensiones espesores de acuerdo con el uso, siendo los más utilizados los denominados rieles y parantes, base del sistema de construcción en seco. Rieles. - Son perfiles tipo canal "U" que a modo de solera horizontal se ubican en la parte superior e inferior del muro o tabique. Las principales funciones de los rieles son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permiten anclar la estructura del muro o tabique a la estructura de piso y/o cimentación.</li> <li>2. Permiten alojar a los parantes, a los que se conectan mediante tornillos.</li> <li>3. Constituyen el punto de conexión a la estructura de techo o entrepiso de la edificación. Parantes. - son perfiles tipo canal "C" usados en forma vertical que cumplen un papel fundamental en la capacidad estructural del sistema. Son ubicados cada 0.405 cm., 0.458 cm. O 0.61 cm. (según la aplicación) sirven de soporte a las placas de yeso de recubrimiento tanto en tabiques como en cielorrasos. Poseen aperturas para el paso de instalaciones eléctricas, cañerías y secciones transversales que se encuentran repetidamente en el perfil.</li> </ol> <p>El espesor de estos perfiles puede ser de 0.45 mm. Para tabiques, cielorrasos o elementos que no cumplan ninguna función estructural y de 0.90 mm. Y 1.20 mm. Para muros estructurales, cerramientos exteriores, entre otros.</p> <p>Adicionalmente, se cuenta con una serie de perfiles complementarios para diversos usos como son los utilizados en recubrimientos, cielorrasos o correas en coberturas livianas: esquineros, para proteger los cantos abiertos entre tabiques o cielorrasos y los perfiles de ajuste, para proteger los cantos vivos de las placas.</p> <p><u>Unidad de medida</u> Metro cuadrados (m<sup>2</sup>)</p>
2.11.00	VARIOS
2.11.01	LIMPIEZA FINAL
	<p><u>Descripción</u> Corresponde a los trabajos de limpieza que debe efectuarse durante todo el transcurso del servicio eliminando especialmente desperdicios.</p> <p><u>Materiales</u> Herramientas manuales</p> <p><u>Método de construcción</u> El proceso se refiere a mantener la limpieza durante la ejecución de esta, para el normal desarrollo de las labores propias del servicio.</p> <p><u>Unidad de medida</u> Global (glo)</p>
2.11.02	ABRAZADERAS PARA TUBERÍAS DE EQUIPOS EXTERNOS
	<p><u>Descripción</u> Se colocarán abrazaderas para pasar las tuberías expuestas en las fachadas externas, estas abrazaderas serán de materia galvanizado.</p> <p><u>Materiales</u> Herramientas manuales Abrazaderas</p> <p><u>Unidad de medida</u> Global (glo)</p>
2.11.03	MANTENIMIENTO DE SOPORTES PARA EQUIPOS EXTERNOS DE HVAC
	<p><u>Descripción</u> Se contemplará el retiro de soportes metálicos de 0.6m x 0.4m, es necesario que se realice el lijado, curado y pintado correspondiente, con el fin de eliminar capas de óxido y prevenir esta corrosión.</p> <p><u>Materiales</u> Herramientas manuales</p> <p><u>Unidad de medida</u> Unidad (unid)</p>



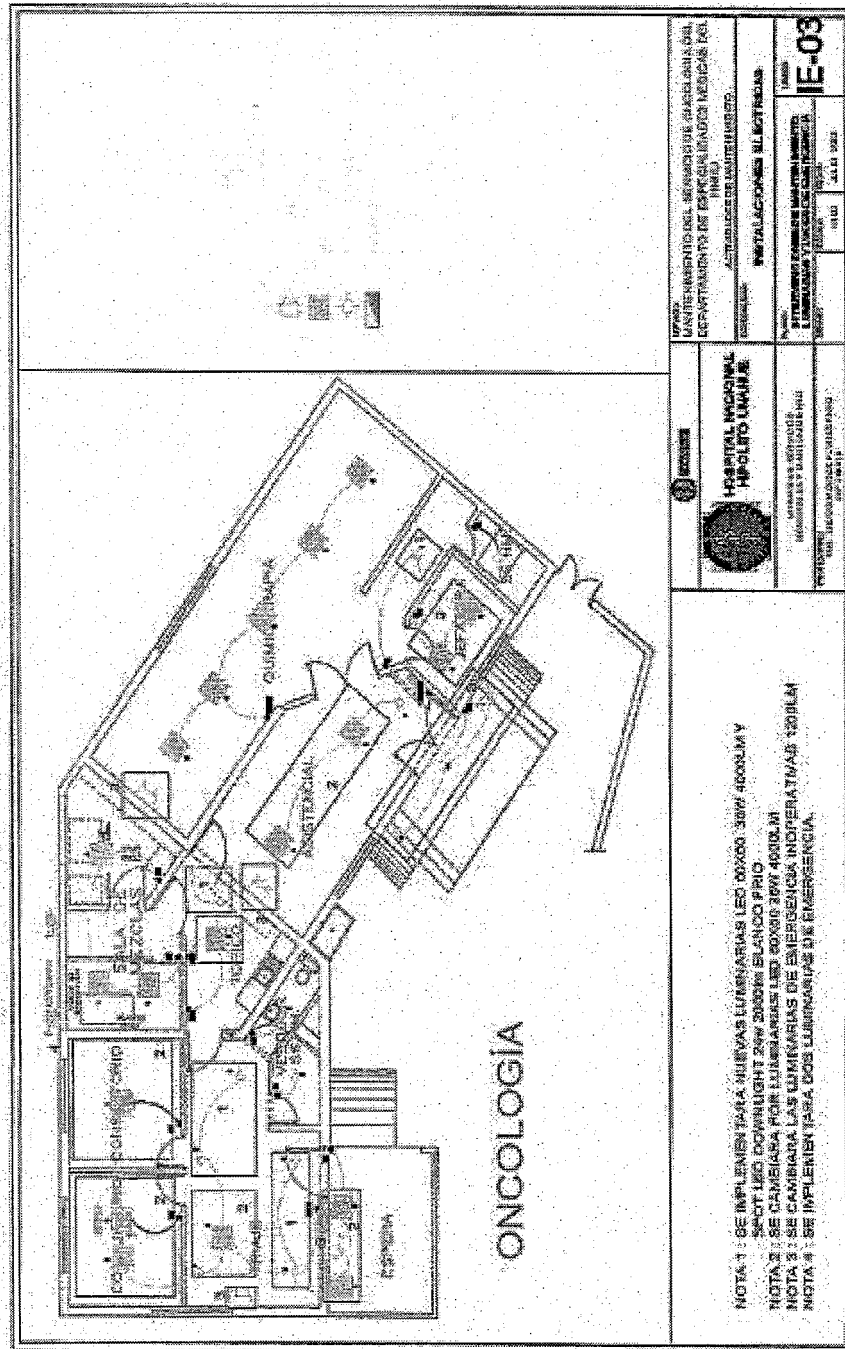
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278266

DIEGO MOSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 38 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYUK S. LALIPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA  
CIP N° 61332 RNE N° 11347

PLANO IE - 03



NOTA 1 : SE IMPLIMENTAN NUEVAS LUMINARIAS LED 4000K, 30W 4000LM Y SPOT LED COMBILIGHT 30W 3000LM BLANCO CRI 90.  
NOTA 2 : SE CAMBIAN LAS LUMINARIAS LED 4000K 30W 4000LM.  
NOTA 3 : SE CAMBIAN LAS LUMINARIAS DE EMERGENCIA INDEPENDIENTE 120V/1A.  
NOTA 4 : SE IMPLIMENTAN DOS LUMINARIAS DE EMERGENCIA.

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE		UNIDAD: DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HNHU	
PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS		ACTIVIDAD: MANTENIMIENTO	
FECHA: 10/03/2023		FECHA: 10/03/2023	
AUTOR: INGENIERO ELECTRICISTA		AUTOR: INGENIERO ELECTRICISTA	
REVISOR: INGENIERO ELECTRICISTA		REVISOR: INGENIERO ELECTRICISTA	
DISEÑADOR: INGENIERO ELECTRICISTA		DISEÑADOR: INGENIERO ELECTRICISTA	
PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS		PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS	
FECHA: 10/03/2023		FECHA: 10/03/2023	
AUTOR: INGENIERO ELECTRICISTA		AUTOR: INGENIERO ELECTRICISTA	
REVISOR: INGENIERO ELECTRICISTA		REVISOR: INGENIERO ELECTRICISTA	
DISEÑADOR: INGENIERO ELECTRICISTA		DISEÑADOR: INGENIERO ELECTRICISTA	

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276285

DIEGO MORSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816


MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
AREA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 141520 RUC N° 41147



ONCOLOGIA

NOTA: SE INDEVIDENCIARÁ A LOS TOMACORRIENTES ESTABILIZADOS Y TOMACORRIENTES NORMALES QUE SE DISTRIBUYAN EN TABLERO ESTABILIZADO Y TABLERO DE NORMA CLORATA.

[illegible]

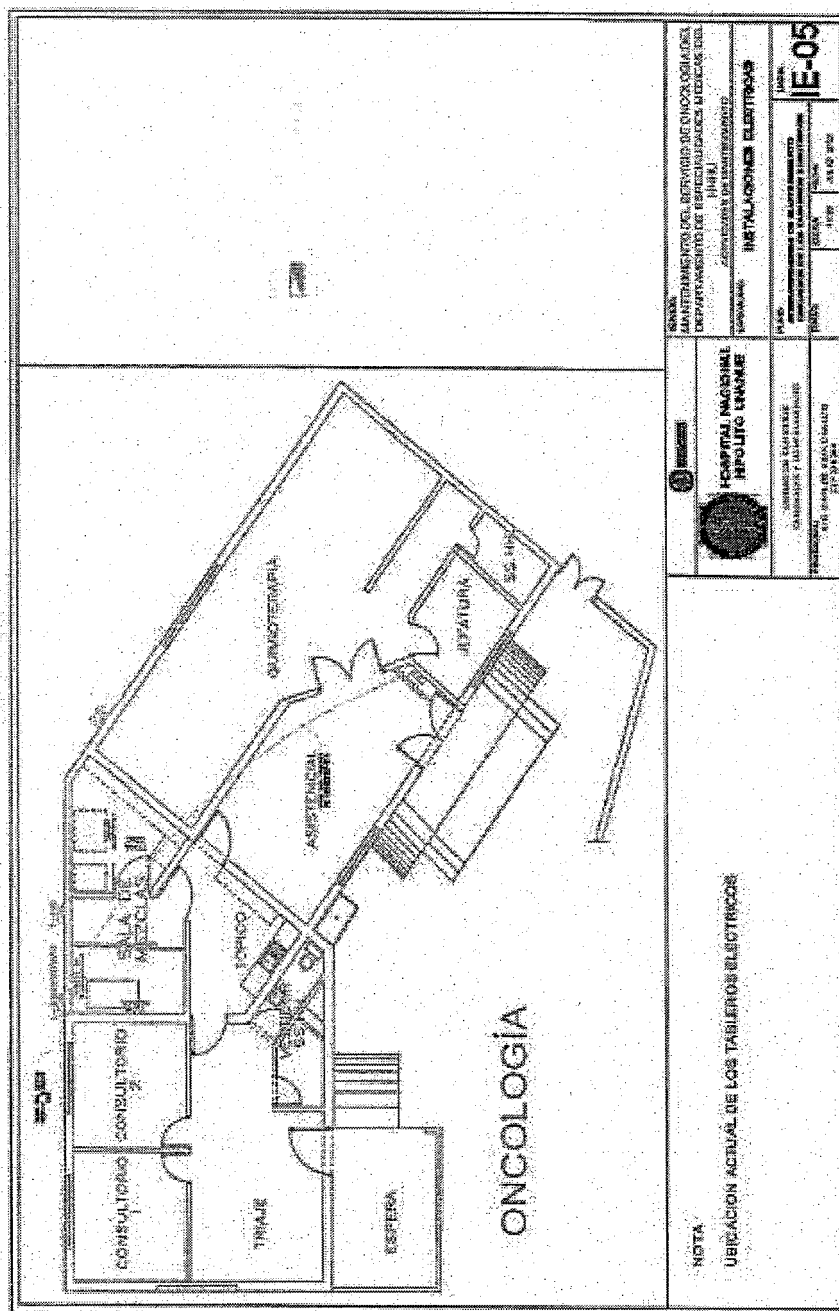
 <p>AMERICAN HOSPITAL ASSOCIATION HOSPITAL UNIT</p>	<p>CHIEF OF SERVICE</p> <p>1000 N. W. 10th St., Miami, Fla. 33136</p>	<p>1000 N. W. 10th St., Miami, Fla. 33136</p> <p>1000 N. W. 10th St., Miami, Fla. 33136</p>
--	---	---

NOTA:  
SE INDEICENARÁ LOS TOMACORRIENTES ESTADUADOS Y TOMACORRIENTES  
NORMALES QUE SE DISTRIBUIRAN EN TABLERO ESTADUADOS Y TABLERO DE  
ONCLOGIA.  
NOTA Y SE REALIZARÁ EL CAMBIO DE TOMACORRIENTES NORMALES A ESTADOS DADOS

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE LA CIUDAD DE LA PAZ

MC KAREN MATULEY S. LALUPU SOSA  
JEFF DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CANCERESIDE UNIT #3347

PLAND E - 05




CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275286

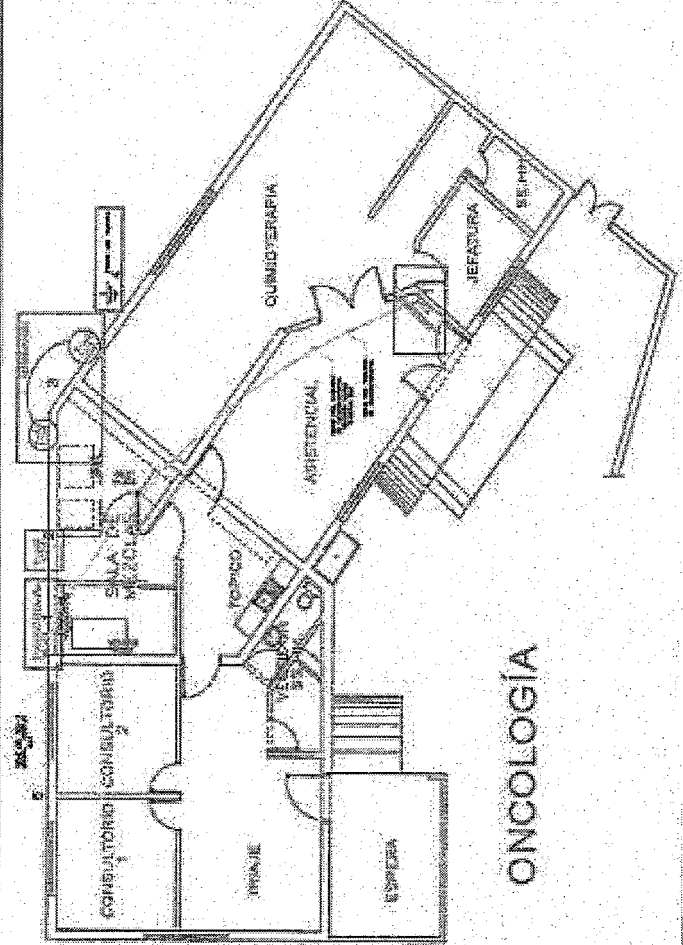
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 255510

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO YRIGOIEN  
*[Signature]*  
-----  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CNP 970323      INC 970247

PLANO IE-06

 <b>PERU</b> MINISTERIO DE SALUD		<b>HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE</b>		MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU	
		DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU		DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU	
PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS		DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU		DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU	
PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS		DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU		DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU	



**ONCOLOGIA**

NOTA 1: SE REALIZARA EL CAMBIO DE LOS TUBOS DE QUIMIO Y ONCOLOGIA

NOTA 2: SE REALIZARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

NOTA 3: SE REALIZARA LA REPARACION DEL TUBO DE LOS EQUIPOS DE ONCOLOGIA

NOTA 4: SE REALIZARA LA REPARACION DEL TUBO DE LOS EQUIPOS DE ONCOLOGIA

NOTA 5: SE REALIZARA LA REPARACION DEL TUBO DE LOS EQUIPOS DE ONCOLOGIA

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

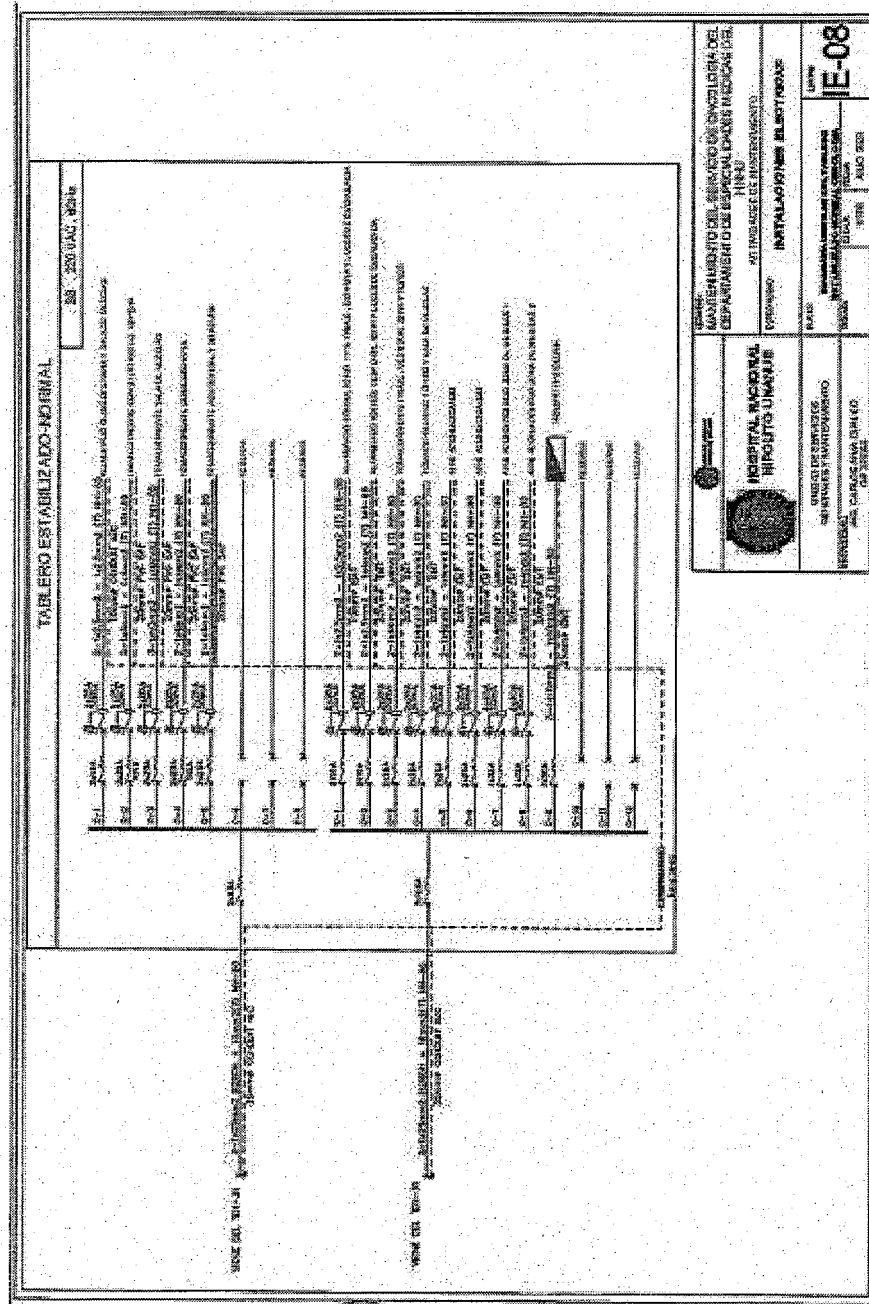
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286616

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MG. KAREN MAYULY S. LALLUPU SOGA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 276266





PLANO IE - 08



página 90 de 101



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275266



ALVINO FANF  
Ingeniero Civil  
CIP N° 206818

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CUP N° 15133  
RUC N° 21801



FLANDRE - 09

## SUB TABLERO-ONCOLOGIA

NO. 7400, 27th REG. 1014

UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE  
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION

[illegible]

WENT ON, PRESIDENT ROOSEVELT.

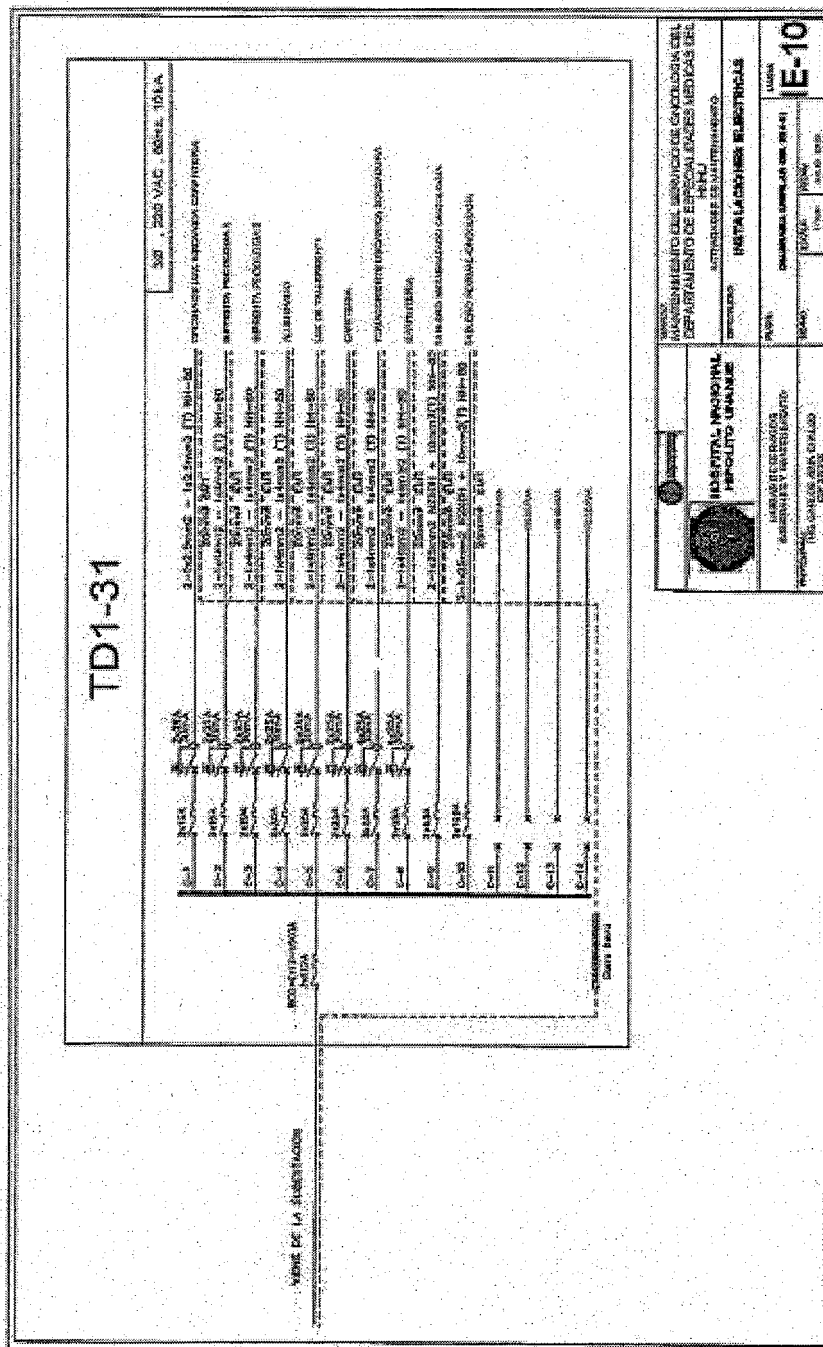
[illegible]

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278288

PIEDRO MOISES  
ALVINO FAND  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286316

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL REPOLITO URRUTIA  
1424  
MC. HAREN MAYULY 5, LALUPU SOSA  
CEN. DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CEN. N° 2330 NRE. N° 1157

13101



**DIEGO MOISES**  
**ALVINO FAND**  
Ingeniero Civil  
CIP Nº 285816

ME KAREN MAYULY S LALUPU SOBA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CENAP 02320 BMS 023237

## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>A.1.1</b>	<b>FORMACION ACADEMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u> Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Civil o Arquitecto Titulado</p> <p><u>Acreditación:</u> El título del profesional 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: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://www.titulosinstitutos.pe/">https://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Eléctrico o Mecánico Eléctrico titulado</p> <p><u>Acreditación:</u> El título del profesional 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: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://www.titulosinstitutos.pe/">https://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p>
<b>A.1.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 horas lectivas, en curso de residencia y/o supervisión de proyectos de infraestructura.</li> <li>• 30 horas lectivas, en curso de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><i>Importante</i></p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
<b>A.2.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u> <b>Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Civil o Arquitecto</b></p> <p>Contar con dos (02) años de experiencia como responsable o Residente o Especialista o Supervisor o Coordinador o Inspector en trabajos de Mejoramiento y/o Acondicionamiento y/o Mantenimiento y/o Ejecución y/o Ampliación, de: Edificaciones, y/o Instalaciones sanitarias, y/o estructuras metálicas, de concreto o albañilería, y/o Construcción de edificaciones de concreto o metálicas en Infraestructura Hospitalaria.</p> <p><b>Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Eléctrico o Mecánico – Eléctrico</b></p> <p>Contar con dos (02) años de experiencia como responsable o Especialista o Supervisor o Coordinador o Inspector en trabajos de Mejoramiento y/o Acondicionamiento y/o Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de Instalaciones eléctricas en Infraestructura Hospitalaria.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,173,509.00 (Un millón ciento setenta y tres mil quinientos nueve con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 134,953.00 (Ciento treinta y cuatro mil novecientos cincuenta y tres con 00/100 soles) 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.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: <b>Mejoramiento y/o Acondicionamiento y/o Mantenimiento y/o Ejecución y/o Ampliación, de Edificaciones y/o instalaciones sanitarias y/o estructuras metálicas, de concreto o albañilería y/o Construcción de edificaciones de concreto o metálicas en Hospitales y/o Edificaciones en general.</b></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad 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 pago<sup>11</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización</p>

<sup>11</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

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.*
- *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
<p><b>A. PRECIO</b></p> <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>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> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta  <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar  <i>O<sub>i</sub></i> = Precio <i>i</i>  <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja  <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio         </p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>



## 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 comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO 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 PAGO<sup>12</sup>

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 de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo

<sup>12</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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 ACCESORIAS<sup>13</sup>**

"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,

<sup>13</sup> 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.

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 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 accesorio 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**

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**Importante para la Entidad**

*Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:*

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

*"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original."*

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

#### **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 sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumple 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 [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, 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 CONTROVERSIAS<sup>14</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

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 Digitales<sup>15</sup>.*

<sup>14</sup> 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).

<sup>15</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

CONCURSO PUBLICO N°006-2023-HNHU-1 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL  
DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HNHU – RM N°218-2023\*/Minsa (PLAN DE MANTENIMIENTO DE  
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS – LEY NACIONAL DEL CANCER  
LEY N°31336"

## ANEXOS

2

10

11

## ANEXO N° 1

## DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HNHU-1**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>16</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>17</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>16</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

<sup>17</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**Importante**

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

**ANEXO N° 1****DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HHU-1**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>18</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>19</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>20</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.

<sup>18</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>19</sup> Ibidem.

<sup>20</sup> Ibidem.

3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>21</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>21</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**ANEXO N° 2**

**DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HNHU-1**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*

**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HNHU-1**

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 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  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HHU-1**  
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**

2

127

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HNHU-1**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO** N° [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] [ % ]<sup>22</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>23</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>24</sup>

<sup>22</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>23</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>24</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANIE

CONCURSO PUBLICO N°006-2023-HNHU-1 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HNHU – RM N°218-2023\*/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS – LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336"

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Consortiado 1

Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....  
Consortiado 2

Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

## ANEXO N° 6

## PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HHU-1**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
<b>TOTAL</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 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].*

ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HHU-1

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 cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>25</sup> 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.*

<sup>25</sup> 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 aquellas 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  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HNHU-1  
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 <sup>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>26</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>27</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho período.

<sup>28</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>29</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>30</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>31</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

CONCURSO PUBLICO N°006-2023-HNHU-1 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HNHU - RM  
N°218-2023/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336"

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / OIS / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP 26	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO 27	EXPERIENCIA PROVENIENTE 28 DE:	MONEDA	IMPORTE 29	TIPO DE CAMBIO VENTA 30	MONTO FACTURADO ACUMULADO 31
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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HHU-1**

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.*

**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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HHU-1**

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 comité de selección, 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  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HHU-1**  
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 comité de selección, 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**

**ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA AS])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HNHU-1**

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

ANEXO N° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 006-2023- HNHU-1**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

- ✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según  
corresponda**

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*





PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de

Unidad de

Servicios y Mantenimiento

	<p>Las tuberías Eleanpro galvanizado de acero IMC que se emplearán para la protección de los circuitos adosados a pared o en falso cielo deberán contar con la certificación UL 797, deberán cumplir todos los requisitos técnicos para las instalaciones eléctricas.</p> <p>De sección circular, de paredes lisas. Longitud del tubo de 3.00 m. Se clasifican según su diámetro nominal en mm.</p> <p>Los tubos se identificarán con la palabra IMC en bajo relieve y una etiqueta autoadhesiva que describe el nombre del fabricante y tipo del producto.</p> <p>Accesorios de montaje</p> <p>a) Curva Conduit 90° IMC b) Unión Conduit recto IMC c) Cajas Conduit IMC</p> <p>Conductor (nh-80) para circuitos</p> <p>Para el caso de los circuitos eléctricos de alumbrado, tomacorrientes y fuerza, se usarán el cableado de alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, productos químicos al calor, baja emisión de humos tóxicos y ausencia de halógenos (LSOH-80), de uso en ambientes poco ventilados y gran afluencia de personas, para tensión de servicio de 750V.</p> <p><b>Características técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tipo: NH-80</li><li>- Tensión de Servicio: 450/750 V</li><li>- Temperatura operación : 80°C</li><li>- Norma Fabricación: NTP 370.252, IEC 60754-2, IEC 60332-3-CAT C.</li></ul> <p><b>Secciones</b></p> <table><tr><td>Sección nominal (mm²):</td><td>4</td><td>6</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td></tr><tr><td>Número Hilos:</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr><tr><td>Diámetro exterior mm:</td><td>4,0</td><td>4,6</td><td>6,0</td><td>6,7</td><td>8,3</td><td>9,3</td></tr><tr><td>Peso Kg/km:</td><td>46</td><td>65</td><td>110</td><td>167</td><td>262</td><td>356</td></tr><tr><td>Capacidad corriente A:</td><td>31</td><td>39</td><td>51</td><td>68</td><td>88</td><td>110</td></tr></table> <p><u>Método de elección</u></p> <p>El artefacto de iluminación será instalado siguiendo los procedimientos de manipulación estipulados por el fabricante del producto con el fin de garantizar la integridad del equipo, deberá ser ubicada en las coordenadas y cotas indicadas en planos, manteniéndose la equidistancia y paralelismo con las dimensiones del ambiente.</p> <p><u>Unidad de medida</u></p> <p>Unidad (und)</p>	Sección nominal (mm²):	4	6	10	16	25	35	Número Hilos:	7	7	7	7	7	7	Diámetro exterior mm:	4,0	4,6	6,0	6,7	8,3	9,3	Peso Kg/km:	46	65	110	167	262	356	Capacidad corriente A:	31	39	51	68	88	110
Sección nominal (mm²):	4	6	10	16	25	35																														
Número Hilos:	7	7	7	7	7	7																														
Diámetro exterior mm:	4,0	4,6	6,0	6,7	8,3	9,3																														
Peso Kg/km:	46	65	110	167	262	356																														
Capacidad corriente A:	31	39	51	68	88	110																														
4.09.00	INSTALACION DE TOMACORRIENTE																																			
4.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA 16A 220V, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA																																			
4.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA ESTABILIZADO 16A 220V, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA																																			
4.09.03	SUMINISTRO INSTALACION DE TOMACORRIENTES HERMETICOS EN 55HH																																			
4.09.04	INDEPENDIZACION DE TOMACORRIENTES NORMALES, INCLUYE CANALIZACION, CAJAS DE PASO, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO																																			
4.09.05	INDEPENDIZACION DE TOMACORRIENTES ESTABILIZADOS, INCLUYE CANALIZACION, CAJAS DE PASO, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO																																			
	<u>Descripción</u>																																			

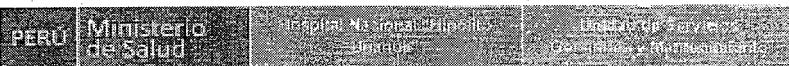


CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276296

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 61 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MARILY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 41525 RNE N° 41547



Se ha proyectado un sistema de tomacorrientes para tensión normal y estabilizada. Los tomacorrientes serán tipo doble, entrada plana, con toma de tierra, monofásico 16 A, 220V. Se considerará la placa de tomacorriente de color blanco o beige para tensión normal y placa de color rojo para los tomacorrientes estabilizados.

#### Características técnicas

##### Tomacorriente con cubierta de protección IP55

Serán bipolares con tres módulos, para empotrar, para instalación interior o exterior a prueba de intemperie, polvo y chorro de agua, con tapa Ideobox y 62éctopos de cierre hermético, para 250 voltios de tensión nominal y 16 amperios de corriente nominal (mínimo). Cumplirán con norma técnica peruana. Estas unidades serán instaladas en el área cercana a lavaderos de acuerdo con indicaciones en los planos. Los tomacorrientes proyectados serán instalados a una altura de montaje de 0,30 m.s.n.p.t., y 1,10 b.i., m.s.n.p.t. salvo indicación contraria.

- Tomacorriente-Normal
- Tomacorriente con línea a tierra
- Color blanco.
- Textura: Mate.
- Conexión prensa cable: permite una mayor seguridad en la conexión.
- Resistente al impacto.
- Tensión nominal: 250V AC; 127V AC
- Corriente nominal: 10A (250V-); 15A (125V-).
- Mínima sección conductores: 4 mm.
- Ensayo hilo incandescente: 850 °C.

##### Tomacorriente-Estabilizado

- Puesta a tierra: tierra aislada
- Amperaje: 16 amperios
- Voltaje: 220 voltios
- NEMA: 5-15R
- Polo: 2
- Alambre: 3
- Voltaje dieléctrico: Soporta 2000V por
- UL499
- Limitación de corriente: corriente nominal completa
- Aumento de temperatura: Max 30C después de 250
- ciclos OL al 200 por ciento de corriente nominal

#### Unidad de medida

Unidad (und)

4.10.00	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA
4.10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVO POZO A TIERRA PARA TABLERO ESTABILIZADO, INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA, INCLUYE PICADO Y RESANE
4.10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVO POZO A TIERRA PARA TABLERO TD1-31 INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA
4.10.03	INSTALACION DE CABLE A TIERRA DE 10MM2, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA, PICADO Y RESANE
4.10.04	INSTALACION DE CABLE A TIERRA DE 25MM2, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA, PICADO Y RESANE
<p><u>Descripción</u></p> <p>Sistema de puesta a tierra en baja tensión, se construirá un para el tablero TG, consistente en pozos a tierra, este sistema de puesta a tierra tendrá una resistencia equivalente no mayor a 5 Ω.</p> <p>Los pozos a tierra tienen por finalidad garantizar un punto de referencia para los sistemas con neutro aterrado; así mismo brindan la protección contra contactos indirectos y fallas a tierra.</p>	



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIF N° 276286

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIF N° 288818

Página 62 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
ING. KAREN MAYULT S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIF N° 177301 RNE N° 4447



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
LimaUnidad de Gestión  
Especializada en Oncología**Materiales**

Comprende los pozos pertenecientes al sistema de puesta a tierra normal/ estabilizada, el conjunto de materiales básicos a utilizar en las presentes actividad consiste en:

- Tierra de chakra
- Cable de cobre desnudo tipo duro 25 mm<sup>2</sup>
- Conector barra de 5/8"-3/4"
- Electrodo Cobre Duro de 3/4" mm Ø x 2.40 m
- Cemento conductor en bolsa de 30 kg
- Dosis química thor-gel
- Registro de concreto con tapa con el símbolo eléctrico de tierra pintado de amarillo

**Método ejecución**

La colocación de las jabalinas o electrodos para la formación de la red de tierra se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento, el mismo que se detalla a continuación:

- a) Se excavará una zanja circular de 1.000 mm Ø, con una profundidad y ubicación, indicados en los planos del proyecto.
- b) Luego, se procederá con el relleno de terreno agrícola y su compactación, previamente se humedecerá con agua las paredes y fondo de la zanja.
- c) Para rellenar la zanja se utilizará terreno de cultivo tamizada en malla de 1/2", luego se llenará los primeros 0.30 m y compactada con un paño, se presentará el electrodo, se volverá a llenar los siguientes 0.20 m y se volverá a compactar, se vertirá sales higroscópicas disueltas en agua similar a Thor-Gel repitiendo la operación hasta completar los siguientes 0.30 m, y luego se formará una cavidad alrededor del electrodo el cual estará revestido del cemento conductor, para esto se empleará un tubo de PVC-P de 100 mm de diámetro de 600 mm de longitud solo como molde (debe ser retirado) para vaciar el Cemento alrededor de la varilla, repetitivamente conforme se vaya compactando el relleno del pozo a tierra como es indicado en los siguientes pasos.
- d) Luego se rellenará la zanja con terreno agrícola en los siguientes 0.30 m y luego se procederá a colocar el conector de cable a barra tipo AB, tal como se indica en los planos del proyecto.
- e) Finalmente se procederá a colocar una caja de registro de concreto con tapa, por medio de la cual se realizarán las mediciones del pozo y a la vez facilitará el mantenimiento periódico del mismo.
- f) Se comprobarán los valores de resistencia de la puesta a tierra y si esta fuere superior a 5 ohms, se aumentará el número de pozos para compensar hasta obtener el valor deseado.

**Electrodos**

Será una varilla de cobre electrolítico recocido, con acabado natural con extremo en punta del diámetro y la longitud indicada en los planos, longitud 2.40m y Ø de varilla 19mm.

**Conectores**

Se utilizarán conectores tipo AB deberán de ser fabricados a base de aleación de cobre de alta resistencia mecánica y deberán de tener adecuadas características eléctricas, mecánicas y de resistencia a la corrosión necesarias para el buen funcionamiento de los electrodos de puesta a tierra para conexión entre electrodo y conductor, entre conductores, y con tableros y equipos serán ejecutados con conectores de cobre.

**Conductores**

Para el enlace de los pozos a tierra se utilizarán conductores de cobre desnudo, cableado y recocido, serán de cobre electrolítico 99.9%, temple suave, conformado por un grupo de hebras. Para determinadas derivaciones en la red y calibres de 10 mm<sup>2</sup> se permitirá que el conductor sea forrado con PVC para el enlace a los tableros eléctricos.

Conductor NH-80°C



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278266

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288818

Página 63 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE INSPECCIÓN  
CIP N° 7587 RUC N° 41947



PERU


Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue


Unidad de Servicios de Mantenimiento

	<p>Conductor de cobre electrolítico recocido, sólido o cableado. Aislamiento de compuesto termoplástico no halogenado HFFR. Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libres de halógeno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma de fabricación: NTP 370-252, IEC 60754-2, IEC 60332-3 CAT-C</li> <li>• Tensión de servicio: 450 / 750V</li> <li>• Temperatura de operación: 80 °C</li> </ul> <p>Los conductores de los circuitos derivados se identificarán según los colores:</p> <p>Activos, sistema trifásico: Negro, Azul y Rojo</p> <p>Activos, sistema monofásico: Rojo y Blanco ó Azul y Marrón.</p> <p>Tierra: Verde o Amarillo</p> <p><b>Pruebas</b></p> <p>Una vez instalado el sistema de puesta a tierra se utilizará un telurómetro, para la verificación de la resistencia individual de cada pozo y para el sistema de puesta a tierra. La colocación de los electrodos de referencia para tensión y corriente se instalará a la distancia exigida por la ubicación del pozo y se tomarán como mínimo 4 medidas, siendo el promedio el resultado de la medición. El protocolo de la prueba será firmado por un Ingeniero electricista habilitado y colegiado, el Contratista y el coordinador en representación de la entidad.</p> <p><b>Medición</b></p> <p>Metro lineal (m)</p>
--	---



  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 279266

  
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
MSc. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 171528 RNE N° 14141



PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios  
Generales y Mantenimiento

## D. METRADOS

N°	CARACTERISTICAS DEL SERVICIO	UND	METRADO
1.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.01	DESMONTAJE Y ACTIVIDADES PRELIMINARES		
1.01.01	DESMONTAJE DE CARPA (SALA DE ESPERA 2.70mx4.50m)	und	1.00
1.01.02	DESMONTAJE Y COLOCACIÓN DE ESPEJOS	und	2.00
1.01.03	DESMONTAJE DE PUERTAS CONTRAPLACADAS	und	2.00
1.01.04	DESMONTAJE DE TABIQUERÍA DE DRYWALL	m2	21.70
1.01.05	DESMONTAJE DE MESA DE TRABAJO	gib	1.00
1.01.06	LIBERACION DE MOBILIARIOS	gib	1.00
1.01.07	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE ÁREAS INTERVENIDAS (ONCOLOGÍA Y ÁREA DE REUBICACIÓN)	gib	1.00
1.01.08	DESMONTAJE DE REJAS DE PROTECCIÓN	und	4.00
1.01.09	DESMONTAJE DE LAVADERO INDUSTRIAL DE GRANITO 1.50m x 0.50m (CONSIDERAR RETIRO DE DESAGÜE DE LAVADERO TUB. PVC)	und	1.00
1.02.00	REMOCIONES, RETIROS Y PICADOS		
1.02.01	REMOCIÓN DE PISO CERÁMICO, ZÓCALO Y CONTRAZÓCALO	m2	8.89
1.02.02	RETIRO DE TARRAJEO PARA IMPERMEABILIZAR	m2	26.69
1.02.03	RESANE GENERAL	m2	7.40
1.02.04	RETIRO DE DRYWALL	m2	9.20
1.03.00	MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA HERRAMIENTAS Y MATERIALES		
1.03.01	TRASLADO DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	gib	1.00
1.03.02	ACARREO INTERNO, MAT. PROCEDENTE DE RETIROS	gib	1.00
1.04.00	SEGURIDAD Y SALUD		
1.04.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA	gib	1.00
1.04.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	1.00
1.05.00	ELIMINACIÓN DE PICADO Y/O REMOCIONES		
1.05.01	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	20.00
2.00.00	ARQUITECTURA		
2.01.00	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
02.01.01	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS INTERIORES MEZC. C/A 1:5, E= 1.5 CM	m2	3.00
02.01.02	TARRAJEO FROTACHADO DE MUROS EXTERIORES MEZC. C/A 1:5, E=1.5 CM	m2	33.02
2.02.00	CIELORRASOS		
02.02.01	FALSO CIELORRASO CON BALDOSAS ACÚSTICAS INC. ELEMENTO DE SUSPENSIÓN 60m x 60m	m2	222.32
02.02.02	COLOCACIÓN DE FALSO CIELORRASO DE PVC	m2	23.00
2.03.00	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS		
2.03.01	ZÓCALOS		
2.03.01.01	ZÓCALO DE PORCELANATO DE 60cm x 60cm, H = 150cm (JUNTA 1MM)	m2	16.00
2.03.02	CONTRAZÓCALOS		

CARLOS ALBERTO  
AJMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 296816

Página 65 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MAG. KAREN MAYULY S. LALUPU SOISA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA  
CIP N° 87528 RUC N° 41547



PERU Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

Unidad de Mantenimiento

2.03.02.01	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO H= 10cm	m	27.75
2.03.02.02	CONTRAZÓCALO SANITARIO TERRAZO-DE H= 10 cm	m	11.40
2.04.00	PINTURA		
2.04.01	PINTURA DE MUROS, COLUMNAS, DERRAMES		
2.04.01.01	PINTURA GLEO-MATE EN MUROS INTERIORES	m2	137.54
2.04.01.02	PINTURA SATINADO EN MUROS EXTERIORES (INCLUYE BORDE DE TECHO MODULAR)	m2	280.28
2.04.01.03	PINTURA EPÓXICA	m2	34.98
2.05.00	COLOCACIÓN DE VINÍLICO		
2.05.01	COLOCACIÓN DE VINÍLICO EN MUROS 2mm	m2	72.10
2.05.02	COLOCACIÓN DE VINÍLICO EN PISO 2mm	m2	25.00
2.06.00	VIDRERÍA Y ALUMINIO		
2.06.01	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=8mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 1.50X1.00m) TIPO VT-02 Y VT-03	m2	3.00
2.06.02	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=8mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 1.80X1.30m) TIPO VT-01	m2	2.47
2.06.03	VENTANAS MARCO PERIMETRAL ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO e=8mm PAVONADO CON SISTEMA PROYECTANTE (MEDIDA 3.10 X 1.50m) TIPO VT-04	m2	4.65
2.06.04	PMF-01: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10 M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR EL FRENO HIDRAULICO	m2	2.73
2.06.05	PMF-02 Y PMF-03: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10 M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR EL FRENO HIDRAULICO	m2	7.55
2.06.06	PM-04: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR EL FRENO HIDRAULICO	m2	2.10
2.06.07	PM-05: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.06.08	PM-06: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.06.09	PM-07: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.06.10	PM-08: (1.00X2.10) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10

CARLOS ALBERTO  
ALMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276288

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 66 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYUEY S. LALUPU SOGA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
SNP N° 51529 RNE N° 21457



HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

CONCURSO PUBLICO N°006-2023-HNHU-1 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU - RM N°218-2023\*/Minsa (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336"



PERU

Ministerio de Salud

Unidad de Gestión de Salud

Unidad de Gestión de Salud

2.05.11	PM-09: (1.00x2.80) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H= 2.10M PUERTA INCLUYE CERRADURA TIRADOR MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	2.10
2.05.12	PM-10: (2.50x3.00) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM H=3.00 M MARCO DE ALUMINIO Y ACCESORIOS, CONSIDERAR COLOCACIÓN DE VINIL	m2	8.70
2.05.13	MA-01: (3.30x2.80) MAMPARA DIVISORIA DE VIDRIO TEMPLADO SEGMENTADO DE 10 MM H= 2.80 M INCLUYE UN APUERTA CON TIRADOR Y UN FRENO EN LA PARTE SUPERIOR, 1 CAJUELAS HERMETICAS PARA COMUNICACIÓN DE AMBIENTES, MARCO Y DIVISIONES DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	9.24
2.05.14	MA-02: (1.80x2.80) MAMPARA DIVISORIA DE VIDRIO TEMPLADO SEGMENTADO DE 10 MM H= 2.80 M INCLUYE 1 CAJUELAS HERMETICAS PARA COMUNICACIÓN DE AMBIENTES, MARCO Y DIVISIONES DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	m2	5.04
2.07.00	CARPINTERÍA DE MADERA		
2.07.01	PUERTA CONTRAFLACADA 1 HOJA PINTADO AL DUCO MARCO DE MADERA INCLUYE CERRADURA Y ACCESORIOS 1.00x2.10m TIPO (P-1, P-2 y P-3)	und	3.00
2.07.02	MÓBILIARIOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE (1.70 m x 0.70 m)	und	3.00
2.07.03	MÓBILIARIOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE (1.90 m x 0.70 m)	und	1.00
2.07.04	MÓBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 01 (0.60 m x 3.95 m)	und	1.00
2.07.05	MÓBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 02 (0.60 m x 2.60 m)	und	1.00
2.07.06	MÓBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 03 (0.60 m x 2.60 m)	und	1.00
2.07.07	MÓBILIARIOS ALTOS DE ALMACENAMIENTO MA - 04 (0.60 m x 1.00 m)	und	1.00
2.08.00	ACERO INOXIDABLE		
2.08.01	MÓBILIARIO DE ACERO INOXIDABLE AI - 01 (0.60 m x 1.00 m)	und	1.00
2.08.00	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN		
2.08.01	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 1.58m x 1.04m	und	2.00
2.08.02	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 4.30m x 0.64m	und	1.00
2.08.03	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 1.97m x 1.30m	und	1.00
2.08.04	REJAS DE PROTECCIÓN (INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y ANCLAJE) 3.10m x 1.60m	und	1.00
2.09.00	COBERTURA		
2.09.01	MANTENIMIENTO DE COBERTURA	gb	1.00

CARLOS ALBERTO  
AINA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276265



DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 67 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MARYLY S. LALUPÚ SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 69555 RNE N° 45547



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Mantenimiento

2.09.02	AMPLIACIÓN DE TECHO COBERTURA		
2.09.02.01	COBERTURA Y ESTRUCTURA METALICA TR4 PREPINTADO 5MM, INC. ELEMENTOS DE FIJACION (M2)	m2	16.56
2.09.02.02	CANALETAS DE PVC PARA DRENAJE PLUVIAL	m	10.00
2.10.00	TABICUERÍA		
2.10.01	CERRAMIENTO DE VACÍO EN MURO CON DRYWALL DE FRIOCEMENTO E = 0.10 m (SALA DE MEZCLAS)	m2	0.60
2.10.02	COLOCACIÓN DE MUROS DE DRYWALL H=1.20m CON DRYWALL DE FRIOCEMENTO E = 0.12 m (SALA DE ESPERA)	m2	8.85
2.10.03	CERRAMIENTO DE MURO CON DRYWALL H=2.6m DE FRIOCEMENTO E = 0.10 m (SALA DE TÓPICO)	m2	1.65
2.11.00	VARIOS		
2.11.01	LIMPIEZA FINAL	gb	1.00
2.11.02	ABRAZADERAS PARA TUBERÍAS DE EQUIPOS EXTERNOS	gb	1.00
2.11.03	MANTENIMIENTO DE SOPORTES PARA EQUIPOS DE EXTERNOS DE HVAC	und.	2.00
2.11.04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJOS	und	2.00
3.00.00	INSTALACIONES SANITARIAS		
3.01	SALIDAS DE DESAGÜE PVC SAL - PESADA 2"	pto.	1.00
3.02	LAVADERO LAVATORIO TIPO E-9 (ACERO INOXIDABLE 1 POZA O/ ESCURRIDOR, INC. GRIFERÍA)	und	1.00
4.00.00	INSTALACIONES ELECTRICAS		
4.01.00	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO-NORMAL ONCOLOGIA 220V		
4.01.01	TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO EMPOTRADO 48 POLOS , INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS , PICADO , RESANE , ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS , INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS	und	1.00
4.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3X80 REG 70-100A, CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO ESTABILIZADO	und	1.00
4.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN , EN TABLERO ESTABILIZADO	und	3.00
4.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN , EN TABLERO ESTABILIZADO	und	6.00
4.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL, DIN EN TABLERO ESTABILIZADO	und	2.00
4.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x63A RIEL DIN IC60H SCHNEIDER EN TABLERO ESTABILIZADO	und	1.00
4.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN , EN TABLERO ESTABILIZADO	und	2.00
4.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x60A RIEL DIN EN TABLERO ESTABILIZADO	und	1.00



CARLOS ALBERTO  
AMA CHALCÓ  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278265

DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 266916

Página 68 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MSc. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 61520 RNE N° 15147



PERU

Ministerio  
de SaludInstituto Nacional de  
Hematología y OncologíaUnidad Ejecutiva  
Oncología

4.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES SUPERINMUNIZADOS 2x25A 30ma CLASE A,	und	5.00
4.01.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC, EN TABLERO ESTABILIZADO	und	8.00
4.01.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x40A 30ma CLASE AC, TABLERO ESTABILIZADO	und	2.00
4.01.12	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN TABLERO ESTABILIZADO	gb	1.00
4.02.00	SUMINISTRO E INSTALACION SUB-TABLERO ELECTICO ONCOLOGIA 220V		
4.02.01	TABLERO ELECTICO ONCOLOGIA, EMPOTRADO 23 POLOS, INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS, PICADO, RESANE, ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS, INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS	und	1.00
4.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x60A IG RIEL DIN EN TABLERO ONCOLOGIA	und	1.00
4.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x20A RIEL DIN	und	1.00
4.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x25A RIEL DIN	und	1.00
4.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	2.00
4.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	2.00
4.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN TABLERO ONCOLOGIA, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	2.00
4.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TABLERO ONCOLOGIA, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	6.00
4.02.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x25A 30ma CLASE AC, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA	und	2.00
4.02.10	SUMINISTRO E INSTALACION CONTACTOR 20A(AC1) 220V 3P 1NA+1NC 220VAC	und	2.00
4.02.11	SUMINISTRO E INSTALACION RELE DE SOBRECARGA TERMICA 20A, 220V	und	2.00
4.02.12	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS TABLERO ONCOLOGIA	gb	1.00
4.03.00	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTICO TD1-31		
4.03.01	TABLERO ELECTICO TD1-31, EMPOTRADO 30 POLOS, INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS, PICADO, RESANE, ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS, INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS	und	1.00
4.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3X160A REG 112-100A, CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO TD1-31	und	1.00
4.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3X160A REG 70-100A, CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO TD1-31	und	1.00
4.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x63A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31	und	1.00

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 266816

Página 69 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

M.C. KAREN MARYELLY S. LALUPPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CNP N° 17530 HNE N° 11347



PERU

Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

Departamento de Servicios

4.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31	und	2.00
4.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31	und	2.00
4.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31	und	4.00
4.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30mA CLASE AC EN TABLERO TD1-31	und	8.00
4.03.09	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS TABLERO TD1-31	gb	1.00
4.04.00	TABLERO ELECTRICO AIRE ACONDICIONADO		
4.04.01	REUBICAR TABLERO ELECTRICO ADOSADO OBSTACULIZADO, INCLUYE ENTUBADO, CABLEADO Y TAPAS DE RESERVA	gb	1.00
4.04.02	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TABLERO DE CONTROL, INCLUYE PINTADO TABLERO ELECTRICO, IMPLEMENTACION BARRA TIERRA, ATERRAMIENTO Y ROTULACION	und	1.00
4.05.00	MATERIALES Y ACCESORIOS ELECTROMECANICOS		
4.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 2.5MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION	ml	700.00
4.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 4 MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION	ml	900.00
4.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 6 MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION	ml	300.00
4.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 10MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION	ml	120.00
4.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICO NH-80 DE 10MM2 AMARILLO INDECO, INCLUYE CAJA DERIVACION	ml	100.00
4.05.06	SUMINISTRO CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 25MM2 INDECO, INCLUYE CAJA DERIVACION	ml	330.00
4.05.07	TUBO CONDUIT EMT DE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS	gb	1.00
4.05.08	TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", INCLUYE ACCESORIOS	gb	1.00
4.05.09	TUBO CONDUIT EMT DE 1", INCLUYE ACCESORIOS	ml	53.00
4.05.10	TUBO CONDUIT EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ml	53.00
4.05.11	TUBERIA CORRUGADA CONDUIT DE 3/4", INCLUYE ACCESORIOS	ml	100.00
4.06.00	MONTAJE EQUIPOS ELECTRICOS ESPECIALES		
4.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE 10KVA MONOFASICO, INCLUYE AISLANTE TERMICO CONTRA LA INTERFERENCIA, ENTUBADO Y CABLEADO	gb	1.00
4.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION UPS DE 10KVA MONOFASICO, INCLUYE AISLANTE TERMICO CONTRA LA INTERFERENCIA, ENTUBADO Y CABLEADO	gb	1.00
4.07.00	INSTALACION DE LUMINARIAS LED		
4.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED DE 60x60 36w 3800lm BLANCO FRIO EMPOTRADO, INCLUYE CAJA DERIVACION, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	15.00
4.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED DOWNLIGHT 24w 2000lm BLANCO FRIO EMPOTRADO, INCLUYE CAJAS DERIVACION, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	6.00
4.07.03	CAMBIO DE INTERRUPTOR DE ILUMINACION, INCLUYE CAJA RECTANGULAR Y CANALIZACION ELECTRICA	und	1.00
4.07.04	INSTALACION DE CANALETA CON ADHESIVO 15x10cm2	und	2.00
4.08.00	INSTALACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA		
4.08.01	CAMBIO DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA INOPERATIVAS ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	5.00

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCÓ  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276286



DESIDERIO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 285816

Página 70 de 101  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
MC. KAREN MARYLY S. LALUPÚ SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 251397 RNE N° 91547

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

CONCURSO PUBLICO N°006-2023-HNHU-1 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HNHU - RM N°218-2023/MINSA (PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336"



PERU

Ministerio de Salud

Ministerio de Salud  
Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Servicio de Mantenimiento de Infraestructura y Equipos Biomédicos

4.08.02	CONECTAR LAS LUMINARIAS DE EMERGENCIA AL CIRCUITO DE ILUMINACION DEL AREA CORRESPONDIENTE INCLUYE CAJAS DE PASO ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	5.00
4.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE EMERGENCIA 2.5W >200lm 8500K, INCLUYE CAJAS DE PASO ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	und	2.00
4.09.00	INSTALACION DE TOMACORRIENTE		
4.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA 16A 220V, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA	und	2.00
4.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA ESTABILIZADO 16A 220V, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA	und	2.00
4.09.03	SUMINISTRO INSTALACION DE TOMACORRIENTES HERMETICOS EN SSHH	und	3.00
4.09.04	INDEPENDIZACION DE TOMACORRIENTES NORMALES INCLUYE CANALIZACION CAJAS DE PASO ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	gb	24.00
4.09.05	INDEPENDIZACION DE TOMACORRIENTES ESTABILIZADOS INCLUYE CANALIZACION CAJAS DE PASO ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO	gb	25.00
4.10.00	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA		
4.10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVO POZO A TIERRA PARA TABLERO ESTABILIZADO, INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA INCLUYE PICADO Y RESANE	gb	1.00
4.10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE NUEVO POZO A TIERRA PARA TABLERO TD1-31 INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA	gb	1.00
4.10.03	INSTALACION DE CABLE A TIERRA DE 10MM2, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA PICADO Y RESANE	m	30.00
4.10.04	INSTALACION DE CABLE A TIERRA DE 25MM2, INCLUYE CANALIZACION ELECTRICA PICADO Y RESANE	m	15.00
5.00.00	INSTALACIONES ELECTROMECANICAS		
5.00.01	SUMINISTRO EXTRACTOR DE AIRE CON CAPACIDAD PARA GENERAR FLUJO UNIDIRECCIONAL Y CAPACIDAD PARA VENCER CAIDA DE PRESION DE FILTRO CARTON, FILTRO BOLSA, FILTRO HEPA Y FILTRO LAVABLE, EL EQUIPO SERA LISTADO, CON CERTIFICACIONES DE CALIDAD, TRIFASICO 220VAC	Und	1.00
5.00.02	SUMINISTRO DE BANCOS PORTA FILTROS PARA ALBERGAR FILTROS CARTON, FILTRO BOLSA, FILTRO HEPA Y PRE FILTRO MALLA EN LA EXTRACCION E INYECCION DE AIRE	Und	2.00
5.00.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO CARTON TIPO CORRUGADO EFICIENCIA: DE 80% DE EFICIENCIA DIMENSIONES: 24" X 24" X 2"	Und	2.00
5.00.04	SUMINISTRO DE FILTROS BOLSA EFICIENCIA: DE 90% DE EFICIENCIA	Und	2.00
5.00.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO HEPA EFICIENCIA: DE 99.97% DE EFICIENCIA DIMENSIONES: 24" X 24" X 1.5"	Und	2.00
5.00.06	SUMINISTRO DE PRE FILTRO SINTETICO O MALLA DE ALUMINIO EFICIENCIA: 25%-30% DIMENSIONES: 24" X 24" X 2"	Und	2.00

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 71 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPI SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
(CIP N° 1524) (RUC N° 1524)





PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Especialidades Médicas

5.00.07	LAMPARA GERMICIDA INSTALADA A LO LARGO DE TODO EL SERPENTIN DEL EVAPORADOR. TUBO DE 30 W. TIPO: UV	glo	6.00
5.00.08	INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE, BANCOS DE FILTROS, INCLUYE CABLEADO DE FUERZA Y FABRICACIÓN, DE SOPORTES METÁLICOS. (PUNTO DE FUERZA SERÁ MÁXIMO 5 ML).	glo	1.00
5.00.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE EXTRACCIÓN DE AIRE DE 14X14	Und	3.00
5.00.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUMPERS MANUALES A INSTALARSE EN LAS LINEAS DE EXTRACCIÓN.	Und	3.00
5.01.00	INYECCIÓN DE AIRE		
5.01.01	SUMINISTRO DE INYECTOR DE AIRE (BOOSTER) CON CAPACIDAD DE VENCER LA CAÍDA DE PRESIÓN DE FILTRO CARTÓN, FILTRO BOLSA, FILTRO HEPA Y FILTRO LAVABLE, EL EQUIPO SERÁ LISTADO, CON CERTIFICACIONES DE CALIDAD, TRIFÁSICO 220VAC.	Und	1.00
5.01.02	INSTALACIÓN DE INYECTOR DE AIRE, INCLUYE CABLEADO DE FUERZA Y FABRICACIÓN DE SOPORTES METÁLICOS. (PUNTO DE FUERZA SERÁ MÁXIMO 5 METROS).	glo	1.00
5.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DIFUSORAS DE 4 VÍAS PARA LA INYECCIÓN DE AIRE 15X15	Und	4.00
5.02.00	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO		
5.02.01	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 60,000 BTU/H TIPO SPLIT DUCTO DE REFRIGERANTE ECOLÓGICO R410, TRIFÁSICO 220V. INCLUYE: UNIDAD CONDENSADORA TIPO COMPRESOR: SCROLL CONFORMADO POR DOS TIPOS TANDEM VENTILADOR AXIAL DE METAL CON DESCARGA VERTICAL UNIDAD EVAPORADORA TIPO: DUCTO EVAPORADOR MULTI-POSICIÓN MONTAJE VERTICAL U HORIZONTAL VENTILADOR CON MOTOR DE TRANSMISIÓN DE POLEA Y FAJA.	Und	1.00
5.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 12,000 BTU/H, INCLUYE UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADORA.	Und	2.00
5.02.03	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT DE 12,000 BTU/H, INCLUYE TRABAJOS DE SOLDADURA AUTÓGENA, PRESURIZACIÓN DEL SISTEMA, TRABAJOS DE VACÍO, PUESTA EN MARCHA Y NORMALES DEL EQUIPO INCLUYE LLAVE TÉRMICA DE 20 A.	Und	2.00
5.02.04	INSTALACIÓN MECÁNICA Y ELÉCTRICA DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 60,000 BTU/H, INCLUYE TRABAJOS DE SOLDADURA AUTÓGENA, PRESURIZACIÓN DEL SISTEMA, TRABAJOS DE VACÍO, PUESTA EN MARCHA Y CARGA DE GAS HASTA COMPLETAR LOS NIVELES DE TRABAJO NORMALES DEL EQUIPO. INCLUYE LLAVE TÉRMICA DE 32 A. (PUNTO DE FUERZA SERÁ MÁXIMO 5 METROS).	glo	1.00
5.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA DE AIRE TIPO 1	Und	1.00
5.02.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA DE AIRE TIPO 2	Und	1.00

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

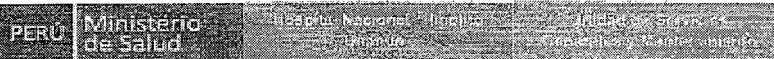


DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286616

Página 72 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
M.C. KAREN MAYULY S. LALIPIA BOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 286616





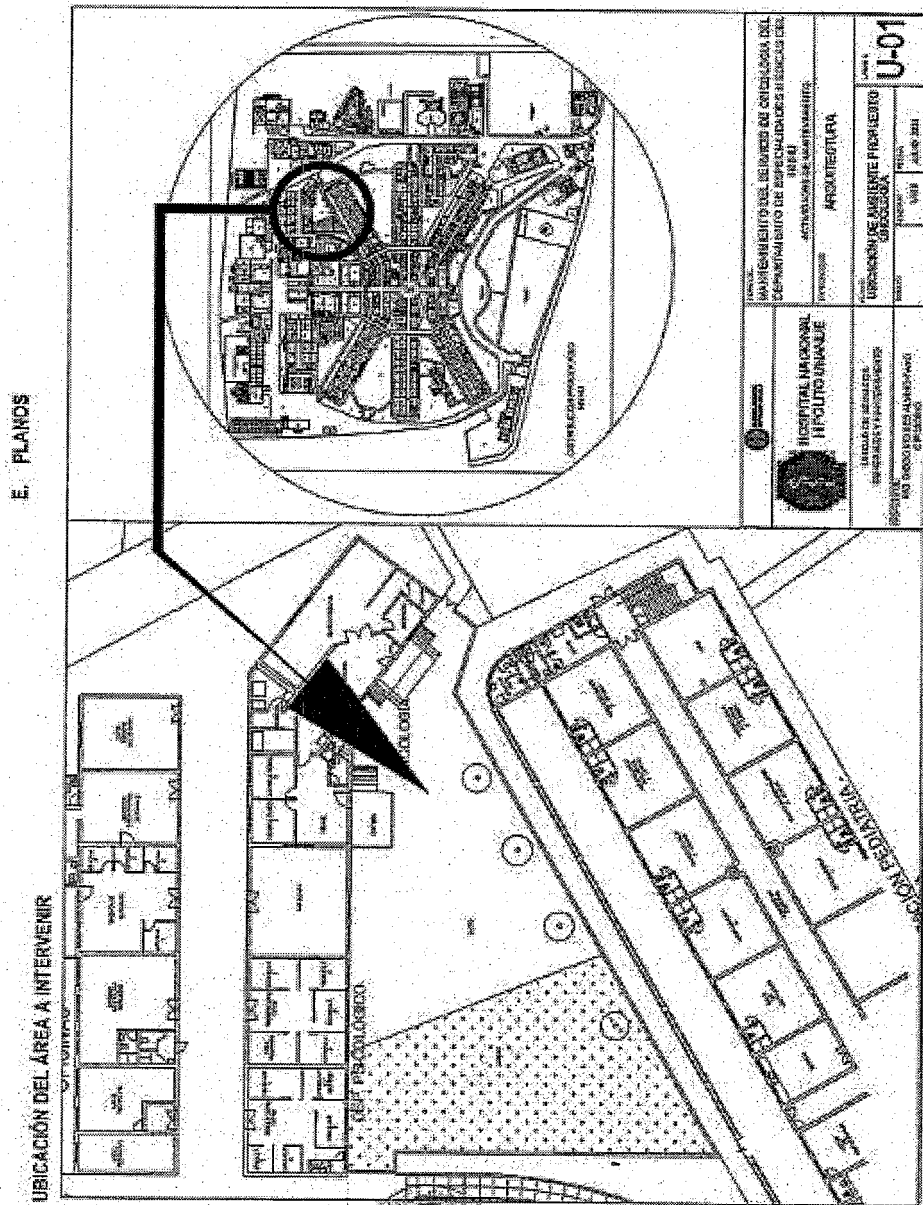
5.02.07	SUMINISTRO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA EL AUTOSORTE DEL CONDENSADOR Y EVAPORADOR, INCLUYE INSTALACIÓN Y COBERTURA TRA PARA SU PROTECCIÓN.	Und	2.00
5.02.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE FUERZA Y CONTROL, INCLUYE, LLAVES TÉRMICAS DE FUERZA Y CONTROL, CABLEADO DE FUERZA Y CONTROL, CONTROLADOR DE TEMPERATURA Y ACCESORIOS A TODO COSTO.	glo	1.00
5.02.09	TRABAJOS DE DUCTERIA EN GENERAL A TODO COSTO, ACORLES, REDUCCIONES, TRANSICIONES ETC., EN PLANCHA GALVANIZADA, PARA LOS EXTRACTORES Y DEL INYECTOR, REDUCCIONES, TRANSICIONES ETC., EN PLANCHA GALVANIZADA PARA LOS EXTRACTORES Y DEL INYECTOR.	glo	1.00
5.02.10	ASLAMIENTO TÉRMICO CON FOIL DE ALUMINIO Y LANA DE VIDRIO EN LA LÍNEA DE INYECCIÓN DE AIRE.	glo	1.00
5.02.11	MANTENIMIENTO DE DIFUSORES DE AIRE EN LA LÍNEA DE INYECCIÓN DE AIRE EN EL ÁREA, INCLUYE PINTADO.	Und	3.00
5.02.12	CONTROLADOR DE TEMPERATURA CON CAPACIDAD DE RETARDADOR Y PROGRAMACIÓN DE ARRANQUE DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO.	Und	1.00
5.02.13	PRUEBAS Y VALIDACIONES EN LAS ÁREAS CON EQUIPAMIENTO ESPECÍFICO A FIN DE COMPROBAR LOS VALORES DE CAUDAL, PRESIÓN, TEMPERATURA, RENOVACIONES DE AIRE ENTREGADOS POR LOS SISTEMAS INSTALADOS	Und	1.00
5.02.14	ELABORACIÓN DE PASES EN PARED PARA COLOCACIÓN DE DUCTOS.	glo	3.00
5.02.15	ELIMINACIÓN DE DESMONTE O EXCEDENTES GENERADOS.	glo	1.00
5.02.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE INGRESO DE ALUMINIO Y VIDRIO SERÁ CORREDIZA Y CON MANIJAS PARA ACERTURA Y CIERRE.	glo	1.00
5.02.17	HERMETIZACIÓN DE VENTANAS EXISTENTES	glo	1.00

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278286



SERGIO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288818

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
 M.C. KAREN MAYULY S. LALLUPIS SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 97581 RNE N° 41947

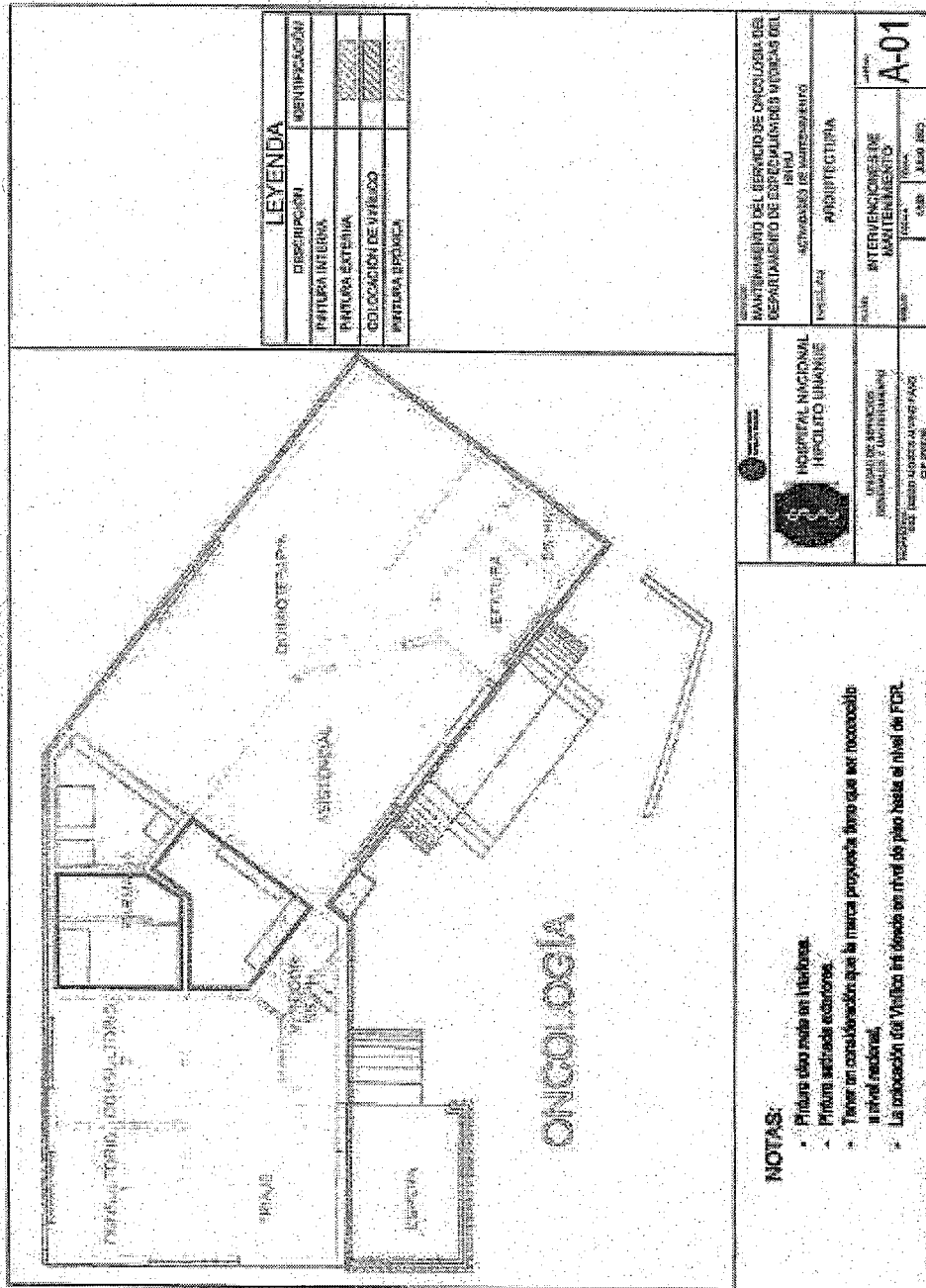


CARLOS ALBERTO ALMA CHALKO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOISES ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286818

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPA SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 19100

PLANO A-01

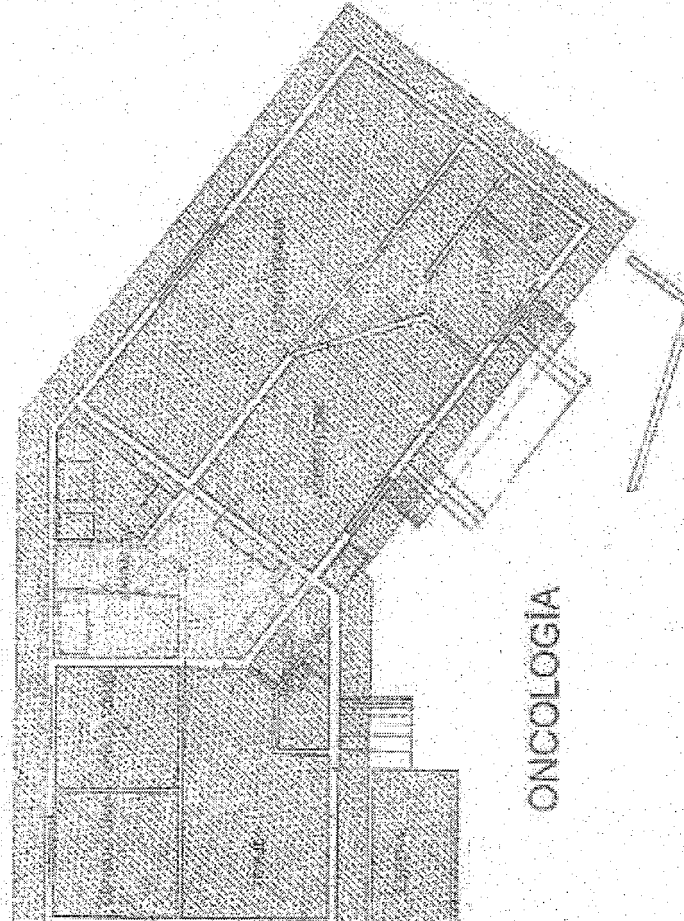


CARLOS ALBERTO AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

ALBERTO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286616

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MCL KAREN MARYLY S. LALUPO BOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 1547

PLANO A - 02

<p><b>LEYENDA</b></p> <table border="1"> <tr> <td>DESCRIPCION</td> <td>IDENTIFICACION</td> </tr> <tr> <td>PLASO DEL ORDEN</td> <td>100-000</td> </tr> <tr> <td>PLASO DEL ORDEN DE PUE</td> <td>100-000</td> </tr> </table>	DESCRIPCION	IDENTIFICACION	PLASO DEL ORDEN	100-000	PLASO DEL ORDEN DE PUE	100-000	 <p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">ONCOLOGIA</p>	<p><b>PLANOS DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HNHU</b></p> <table border="1"> <tr> <td>ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO</td> <td>ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO</td> </tr> <tr> <td>ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO</td> <td>ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO</td> </tr> </table>	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	<p><b>NOTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El tamaño de las baldosas es de 60cm x 60cm</li> </ul>
DESCRIPCION	IDENTIFICACION												
PLASO DEL ORDEN	100-000												
PLASO DEL ORDEN DE PUE	100-000												
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO												
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO												

CAPAL ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276268

DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 209616

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPE SOZA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 176529

**NOTAS:**

- La altura de abastecimiento es de 1.50m, manteniendo la uniformidad con las demás áreas.
- La altura de los contrafuertes es de 0.10m, manteniendo la uniformidad de los de más contrafuertes.
- De generarse alguna consulta revisar EETT y notificar al área de mantenimiento.

**MINISTERIO DE SALUD**  
**HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNZUETA**

**JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA**  
**M.C. KAREN MAYULY S. LALUPA SOTO**  
 CIP Nº 276266

**INGENIERO CIVIL**  
**ALVINO FANO**  
 CIP Nº 266616






PLANO A-05

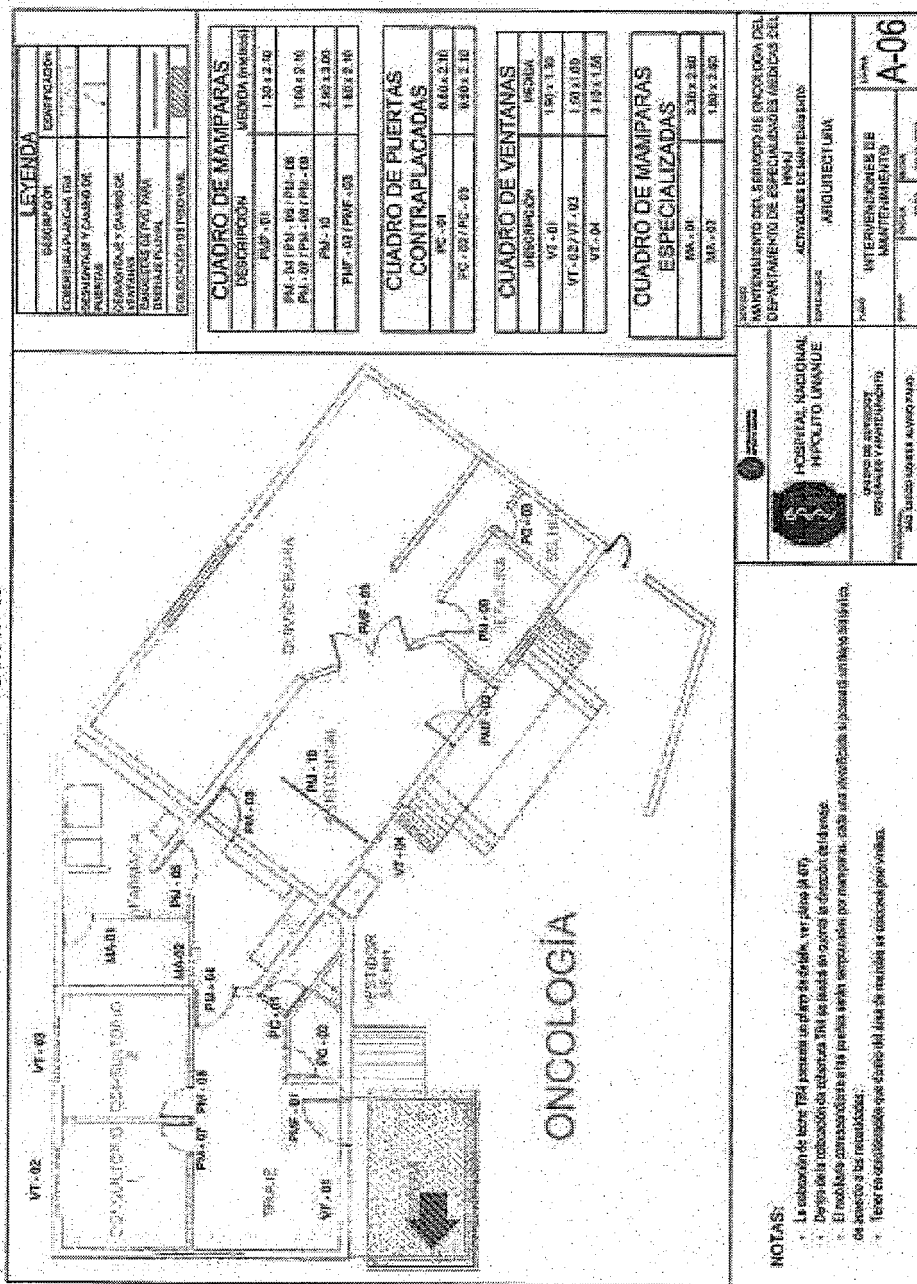
<p><b>LEYENDA</b></p> <table border="1"> <tr> <td>DESCRIPCION</td> <td>IDENTIFICACION</td> </tr> <tr> <td>MANTENIMIENTO DE TECTOS</td> <td></td> </tr> </table>		DESCRIPCION	IDENTIFICACION	MANTENIMIENTO DE TECTOS		<p><b>Nombre</b> MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU - RM N°218-2023*/Minsa</p> <p><b>Actividad</b> ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO</p> <p><b>Arquitecto</b> ARQUITECTURA</p> <p><b>Nombre</b> MANTENIMIENTO</p> <p><b>Identificación</b> A-05</p>	
DESCRIPCION	IDENTIFICACION						
MANTENIMIENTO DE TECTOS							
<p><b>NOTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las áreas intervenidas tendrán que ser habilitadas con un químico que cumple las características necesarias para el servicio de limpieza.</li> <li>Se procederá a realizar el cambio de planchas metálicas según las medidas correspondientes en cm.</li> <li>De ser necesario en sectores sin cambio de plano de la cobertura de la cubierta por la humedad.</li> <li>Dentro del presente servicio también se incluye el mantenimiento del drenaje.</li> </ul>		<p><b>Logo</b> HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE</p> <p><b>Logo</b> MANTENIMIENTO</p> <p><b>Logo</b> MANTENIMIENTO</p> <p><b>Logo</b> MANTENIMIENTO</p>					

  
CARLOS ALBERTO  
AJMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276268

  
DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288818

  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPUSOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 288818

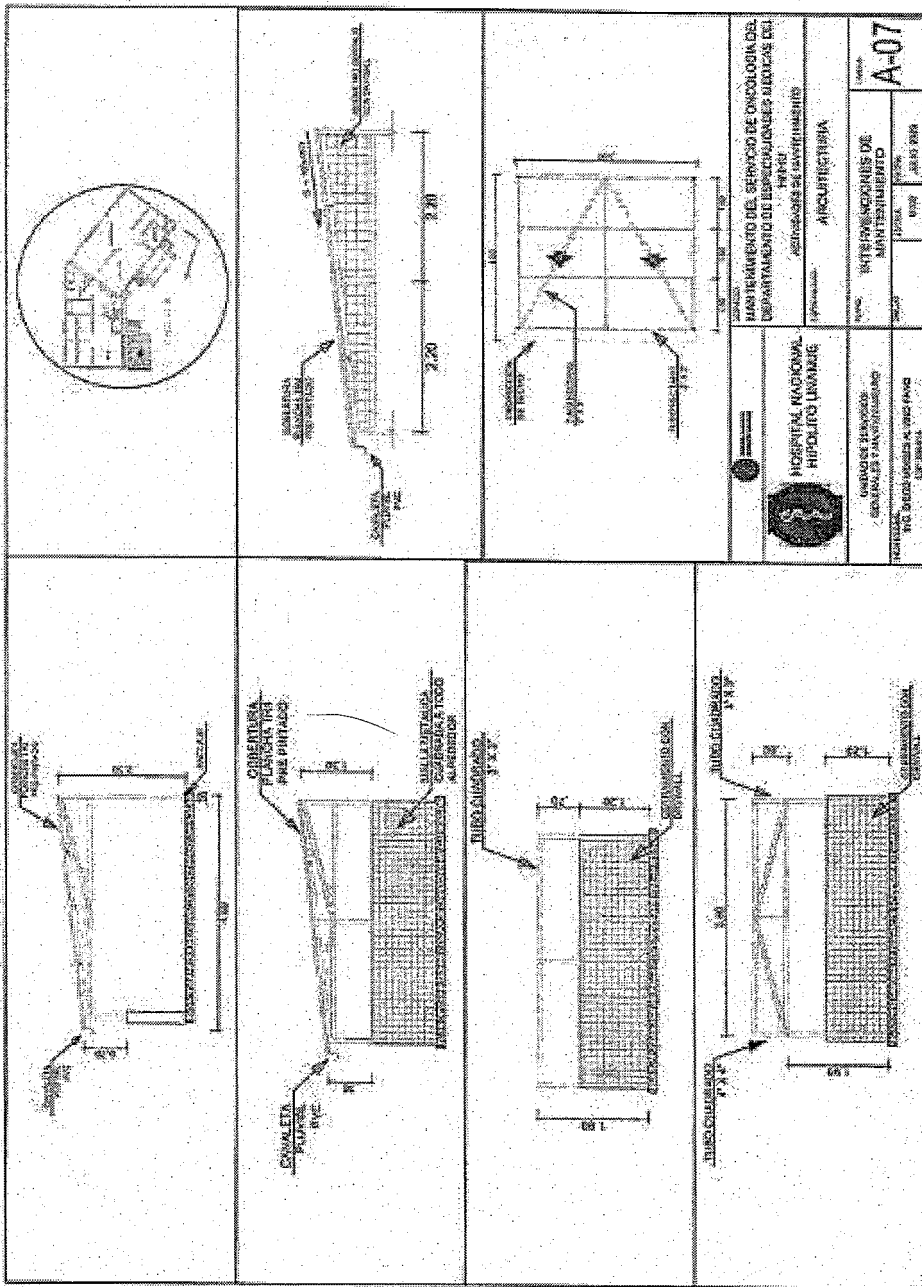
PLANO A - 05



**CARLOS ALBERTO**  
AUNA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 270260

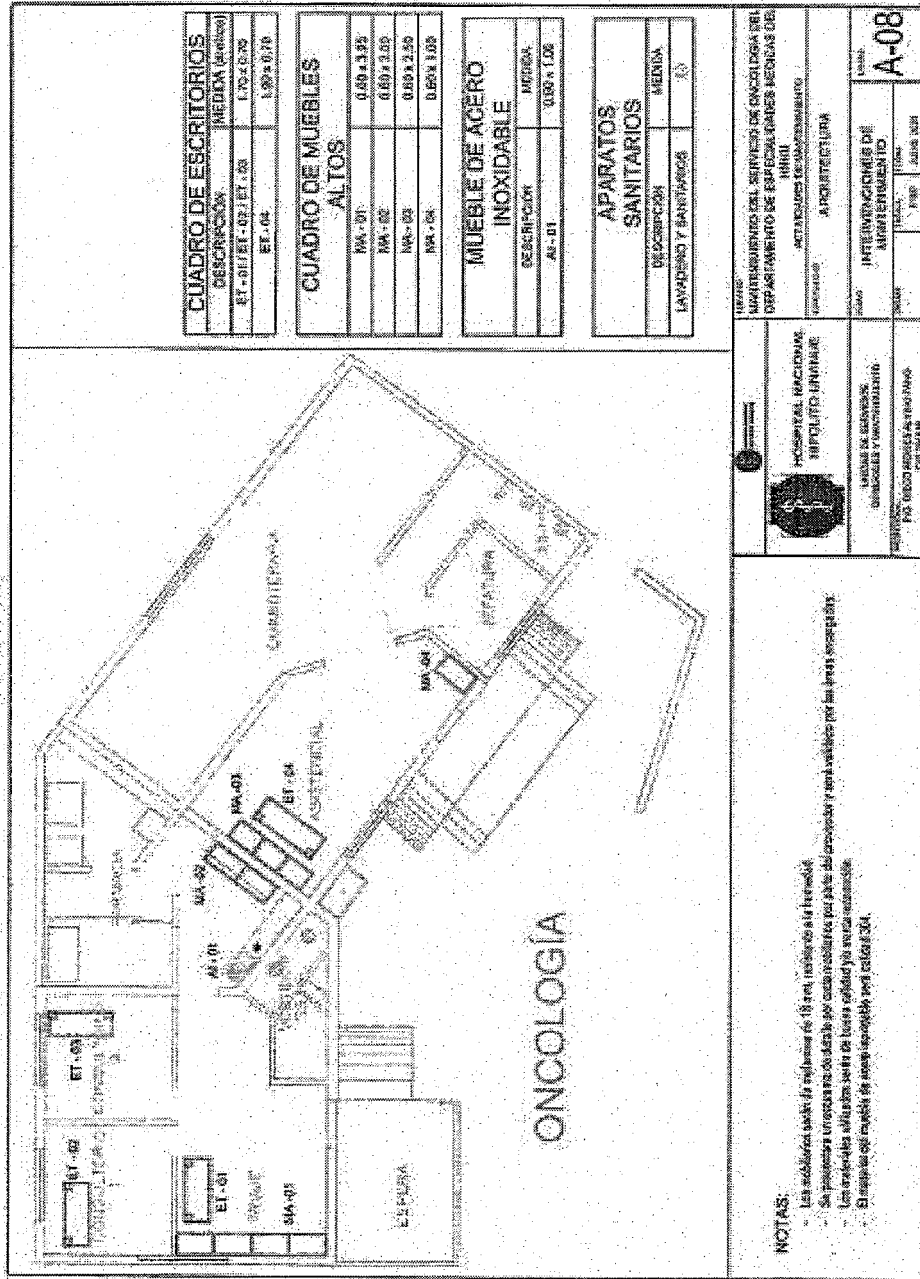
**ALVARO FANO**  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286916

**KAREN MAYOLY S. LALUPU SOSA**  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 286916



MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOBA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CMF N°1130 HNS N°4147

PLANO A - 08



CUADRO DE ESCRITORIOS	
DESCRIPCION	MEDIDA (medida)
ET-01 ET-02 ET-03	1.70 x 0.70
ET-04	1.90 x 0.70

CUADRO DE MUEBLES	
- ALTOS	
MA-01	0.60 x 1.35
MA-02	0.60 x 1.35
MA-03	0.60 x 1.35
MA-04	0.60 x 1.35

MUEBLE DE ACERO INOXIDABLE	
DESCRIPCION	MEDIDA
AS-01	0.60 x 1.00

APARATOS SANITARIOS	
DESCRIPCION	MEDIDA
LAVABOS Y SANITARIOS	0.60

<b>HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE</b> DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU	
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO ACQUISICION	INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO A-08
NOTAS: - Las actividades serán de ejecución de 18 años calendario de ejecución. - Se presentará un cronograma de actividades de ejecución por parte del contratista y será validado por las áreas correspondientes. - Los trabajos serán ejecutados de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. - El contratista deberá presentar un plan de trabajo.	PLAN DE MANTENIMIENTO A-08

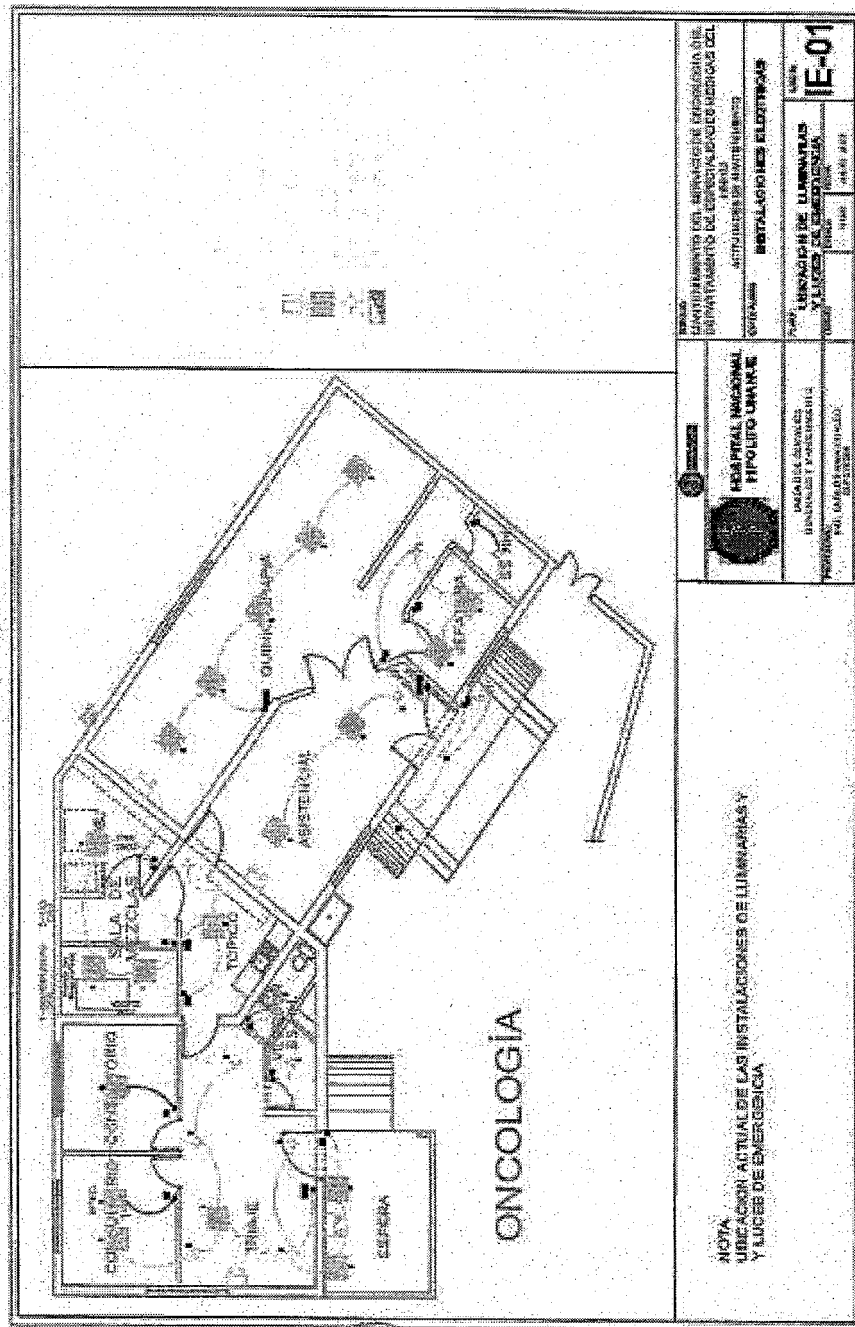
**CARLOS ALBERTO AIMA CHALCO**  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



**ALVINO FANO**  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

**MINISTERIO DE SALUD**  
**HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE**  
**MG. KAREN MAYULY S. LALUPE BOBA**  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 61520 RNE N° 41547

PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANO EI - 01



ONCOLOGIA

NOTA:  
UBICACION ACTUAL DE LAS INSTALACIONES DE LUMINARIAS Y  
Y LUGAR DE EMERGENCIA

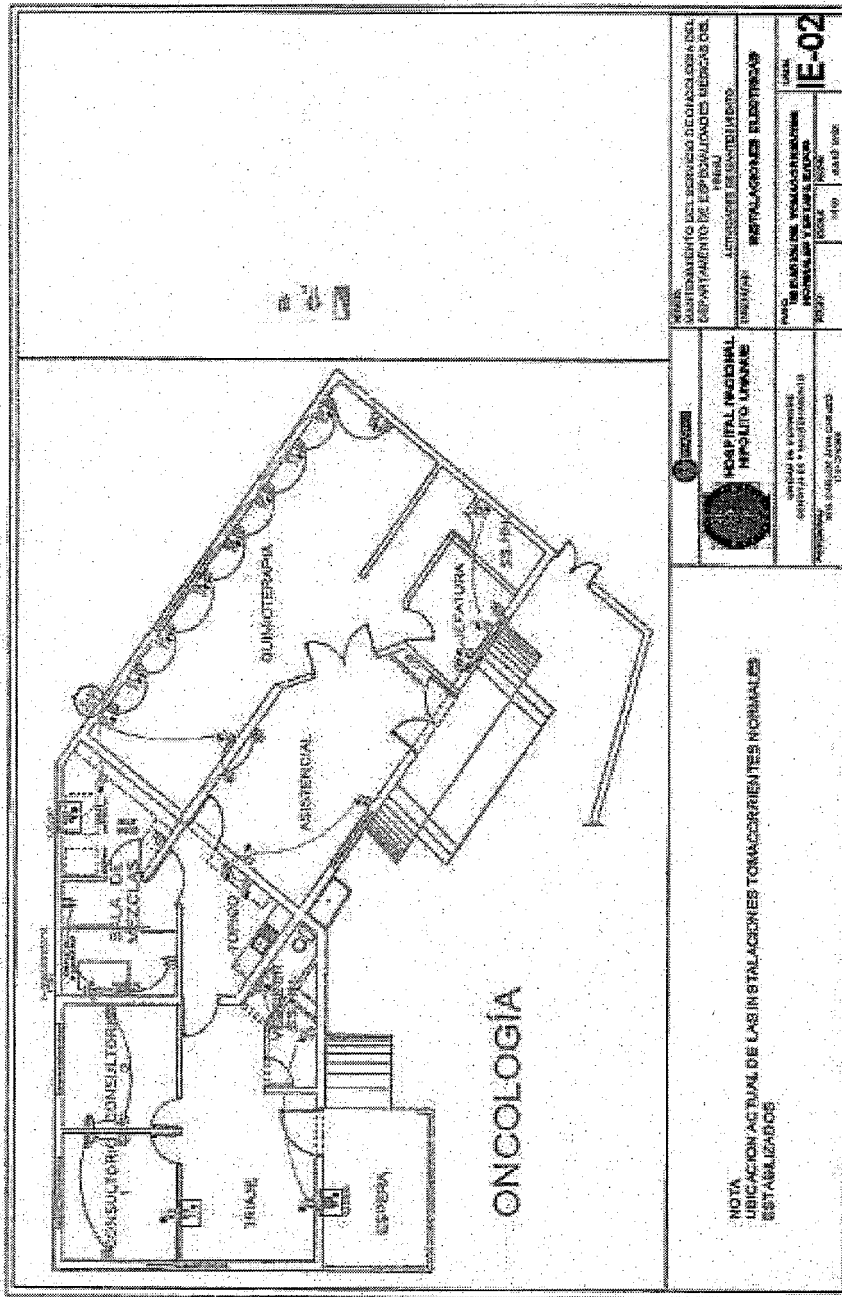
<p>HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE</p>	<p>MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE</p>	
	<p>PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HHU - RM N°218-2023*/MINSA</p>	
<p>UBICACION ACTUAL DE LAS INSTALACIONES DE LUMINARIAS Y LUGAR DE EMERGENCIA</p>		<p>PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS BIOMEDICOS DE LOS SERVICIOS ONCOLOGICOS - LEY NACIONAL DEL CANCER LEY N°31336</p>

CARLOS ALBERTO  
AMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO FLORES  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 286916

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DELA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 286916

PLANO IE - 02



NOTA  
UBICACION ACTUAL DE LAS INSTALACIONES TOMACORRIENTES NORMALES  
ESTABLECIDAS

INSTITUCION: HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE DISTRITO: LIMA DEPARTAMENTO: LIMA		PROYECTO: MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS DEL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE TITULAR: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO	
ACTIVIDAD: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO FASE: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO		PLAN: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO FASE: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO	
PLAN: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO FASE: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO		PLAN: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO FASE: MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO	



*[Signature]*  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275256



*[Signature]*  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
*[Signature]*  
M.C. KAREN MAYULY S. LALAJA ROSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE MANTENIMIENTO  
CIP N° 17120 RNE N° 1712-17





PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Oncología  
Calle 2141 Chimbú

2.11.04	<b>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJOS</b>
	<p><b>Descripción</b> Se colocarán los espejos de una calidad óptima para asegurar el servicio, de forma segura y confort.</p> <p><b>Materiales:</b> Herramientas manuales Unidad de medida Unidad (und)</p>
3.00.00	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>
3.01.00	<b>SALIDAS DE DESAGÜE PVC SAL - PESADA 2"</b>
	<p><b>Descripción</b> Comprende el suministro y colocación de tubería dentro de un ambiente y a partir del ramal de derivación y todos los materiales necesarios para la unión de los tubos, hasta llegar a la boca de salida del desagüe, dejando la instalación lista para la colocación del aparato sanitario, además quedan incluidas en la unidad los canales en la albanilería y al personal de servicio para la sujeción de los tubos, a cada boca de salida se le da el nombre de punto.</p> <p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pegamento para pvc</li> <li>• Tubería PVC SAL - pesada para desagüe de 2" x 3 m</li> <li>• Trampa de PVC SAL - pesada 2"</li> <li>• Yee PVC SAL - pesada 2"</li> <li>• Herramientas manuales</li> </ul> <p><b>Método de construcción:</b> Para instalación del punto de salida de desagüe será necesario instalar desde la red de derivación una conexión hacia el punto indicado, para lo cual será necesario utilizar accesorios como codos, tee, tuberías y pegamento.</p> <p><b>Unidad de medida</b> Punto (pto)</p>
3.02.00	<b>LAVADERO LAVATORIO TIPO B-9 (ACERO INOXIDABLE I POZA C/ ESQUIRIDOR, INC. GRIFERÍA)</b>
	<p><b>Descripción</b> Lavadero de acero inoxidable de un escurridor y una poza, para ser instalado sobre un soporte de material civil (base de ladrillos y encapado con mayólica), provisto con grifería, de posición para pared, chorro control giratorio, todo de bronce cromado, con tubo de abasto de acero inoxidable, con llave angular de cierre, desagüe abierto con colador, trampa "p" con registro, niple de la trampa al desagüe y de la trampa a la pared, con canchales, todo de bronce cromado.</p> <p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubo prolongación para desagüe bronce/cromado 1 1/2"x5" c/tuerca.</li> <li>• Trampa p cromada para lavatorio 1 1/2"</li> <li>• Tubo abasto acero inoxidable trenzado 3/4"x1/2"x40 cm</li> <li>• Lavadero acero inoxidable, una poza c/ escurridor 18"x35", Inc. Grifería.</li> </ul> <p><b>Método de construcción:</b> El aparato sanitario se instalará, con todos sus accesorios, para lo cual es necesario que el aparato se replantee en el muro, para fijar el lavatorio se usará unos ganchos metálicos fijados con pernos en el muro. La salida de agua será instalada con una tubería de abasto, el desagüe será instalado con los accesorios: desagüe y trampa por las que desaguarán en muro, la grifería se instalará fija al aparato.</p> <p><b>Unidad de medida:</b> Pieza (pta)</p>
4.00.00	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>
	<p><b>Descripción</b> Comprende las instalaciones de suministro eléctrico, tableros de distribución, protección y control redes de distribución, salidas para utilización de energía eléctrica, protección eléctrica e sistema de puesta a tierra, iluminación interior y exterior. El proyectista evaluador debe prestar especial atención a este componente básico, ya que el buen funcionamiento del equipamiento médico, sistemas informáticos - equipos de cómputo dependen de un sistema eléctrico que cumpla la normatividad vigente sobre esta materia.</p>
4.01.00	<b>SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO-NORMAL ONCOLOGIA 220V</b>
4.02.00	<b>SUMINISTRO E INSTALACION SUB-TABLERO ELECTRICO ONCOLOGIA 220V</b>



CARELOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276268

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

Página 39 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LACRUZ SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 20522 RNE N° 21547





PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Oncología

4.03.00	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO TDI-31
4.01.01	TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO EMPOTRADO 48 POLOS , INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS , PICADO ,RESANE , ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS , INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS
4.02.01	TABLERO ELECTRICO ONCOLOGIA, EMPOTRADO 23 POLOS , INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS , PICADO ,RESANE , ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS , INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS
4.03.01	TABLERO ELECTRICO TDI-31 , EMPOTRADO 30 POLOS , INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS , PICADO ,RESANE , ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS , INCLUYE DE DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS
	<p><b>Descripción</b></p> <p>Serán de construcción funcional y comprenderán todos los elementos electromecánicos, eléctricos y eventualmente electrónicos, interconectados eléctricamente para la ejecución de sus funciones, será fabricado de acuerdo al diagrama unifilar.</p> <p>Estará formado de:</p> <p>Gabinete de tablero eléctrico empotrado</p> <p>Interruptores termomagnéticos y diferenciales</p> <p><b>Características:</b></p> <p>Caja metálica fabricada con plancha de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor.</p> <p>Puerta y mandil fabricados con plancha de acero laminado al frío de 1,2 mm de espesor, según norma JIS 3141 y ASTM A 36; y bisagras con eje de acero según norma ISO h 11.</p> <p>Tratamiento de pre-pintado, consistente en proceso de decapado y fosfatizado de hierro en frío, y pintado con polvo gris RAL 7032, con espesor promedio de 100 micras.</p> <p>Todas las partes de la puerta son pretratadas con fosfato de hierro, desmineralizadas y protegidas con pintura al polvo RAL 7042, 7035 ó 7032 con acabado estructurado.</p> <p>Base aislante construida por moldeo por compresión, con resina fenólica de alta pureza, con propiedades dieléctricas para aislamiento de 500 mega-ohmios. Con barras de cobre de 99.9% de pureza, de 2.3 y 3 mm de espesor y 20 mm de ancho, apropiado para cargas hasta 237 amperios o según requerimiento. Con accesorios unidos por remachado mecánico y auto perforantes.</p> <p>El tablero deberá ofrecer una máxima protección al usuario y al equipo con un grado de protección IP40, IP54 según IEC 60529.</p> <p><b>Gabinetes.</b></p> <p>Estará formado por</p> <p>a) Cajas</p> <p>Será del tipo para adosar o empotrar de acuerdo con lo indicado en los planos del proyecto, construida de hierro galvanizado de 1.5 mm con troqueado para el ingreso de tuberías de 15, 20, 25, 35, 40 y 50 mm, de acuerdo a alimentadores y distribución.</p> <p>Puerta y mandil fabricados con plancha de acero laminado al frío de 1,2 mm de espesor, según norma JIS 3141 y ASTM A 36; y bisagras con eje de acero según norma ISO h 11.</p> <p>Tratamiento de pre-pintado, consistente en proceso de decapado y fosfatizado de hierro en frío, y pintado con polvo gris RAL 7042, con espesor promedio de 100 micras.</p> <p>Todas las partes de la puerta son pretratadas con fosfato de hierro, desmineralizadas y protegidas con pintura al polvo RAL 7042, 7035 ó 7032 con acabado estructurado.</p> <p>- Las dimensiones de las cajas serán recomendadas por los fabricantes y deberán tener el espacio necesario a los cuatro costados para poder hacer el alambrado en ángulo recto.</p> <p>b) Marco y Tapas</p> <p>- Serán construidos de plancha LAF de 1.5 mm de espesor. El marco llevará una plancha que cubra los interruptores. La puerta se fija mediante bisagras soldadas lateralmente al contorno y tienen como dispositivo</p>



CARLOS ALBERTO  
AZMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276256

DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 268816

Página 40 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 268816



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicios  
de Diagnóstico y Tratamiento

de cierre una cerradura rectangular con llave y botón de apertura, tanto la protección frontal con puerta, así como la bandeja serán sometidos a un acondicionamiento metálico de limpieza profunda y acabado con pintura electrostática en polvo del tipo epoxi polyester texturada color beige RAL 7032. Todos los componentes metálicos internos utilizados para la fijación de los equipos eléctricos serán sometidos a un baño electrolítico de tropicalizado, que permite formar una malla equipotencial de toda la soportaria interna. Las uniones de estos componentes se realizan igualmente con elementos de fijación (pernos, tuercas, arandelas planas y de presión).

- Los Tableros estarán debidamente equipados con Interruptores Termomagnéticos de Marca reconocida y que cumplan con las normas internacionales como IEC60947-2 en baja tensión.

- Y deberá de llevar la denominación del tablero pintado en el frente de color negro.

- En la parte interior de la tapa llevará un compartimento donde se alojará y asegurará firmemente una cartulina blanca con el directorio de los circuitos y el esquema unifilar de acuerdo a ejecución del servicio; Este directorio debe ser hecho con letras mayúsculas y ejecutado en imprenta, dos copias igualmente hechas en imprenta, deben ser remitidas a la Entidad.

#### c) Barras y accesorios

- Las barras principales deben ir colocadas aisladas de todo el gabinete de tal manera de cumplir exactamente con las especificaciones técnicas.

- El tablero presentara un juego de barras para el sistema trifásico o monofásico según requerimiento, 230V+PE.

- Con barras de cobres de 99.9 % de pureza, de 2,3 y 3 mm de espesor y 20 mm de ancho, apropiado para cargas hasta 237 amperios o según requerimiento.

- Se extenderá en toda su longitud una barra de tierra con capacidad mínima igual al 50% de la capacidad de las barras principales en el tablero eléctrico, de cobre electrolítico de 99.9% de conductibilidad, sección rectangular, directamente empernado al gabinete con 2 agujeros.

- El tablero deberá ofrecer una máxima protección al usuario y al equipo con un grado de protección IP40, IP54 según IEC 60529.

#### a) Interruptores termomagnéticos

- Los interruptores serán del tiporiel DIN automático, termomagnético no fuse, debiendo emplearse unidades bipolares y tripolares de acuerdo a requerimiento, con palanca de accionamiento.

- Los interruptores serán de conexión rápida, tanto en operación automática o manual y tendrán características de operación de tiempo inverso, asegurada por el empleo de un elemento de desconexión bimetalico, completando por un elemento magnético.

- Interruptores termo magnético Bipolar o tripolares con cámara apaga chispas de material aislante no higroscópico, altamente resistente al calor, con una capacidad de interrupción simétrica mínima de 20 KA hasta 32 A en 230V. Deberá de cumplir como mínimo con las normas IEC 60898-1 y 60947-2

- Interruptores automáticos tripolares en la caja moldeada con una capacidad de interrupción simétrica mínima de 25 KA en 240V. Salvo indicación contraria en los planos. Tensión de aislamiento UI=690V, con contactos de aleación de plata endurecida, con terminales atornillados con contacto de presión, operación manual en estado estable y desenganche automático térmico por sobrecarga y electromagnético por cortocircuito. Deberá de cumplir como mínimo con las normas IEC 60947-2

- La manija llevará claramente marcada la corriente nominal y el estado conectado "ON" y desconectado "OFF"; además deberán llevar indicado la marca del fabricante, su logotipo y el cuadro de capacidades de rupturas grabadas en la caja.

- El número de interruptores derivados (se efectúa de acuerdo al diagrama unifilar).

#### b) Interruptores diferenciales

- Cumplirán como mínimo con las exigencias de la norma IEC 61008-1.

- Serán del tipo a propia corriente, es decir, el disparo sólo dependerá de la corriente de falla y no de la tensión de alimentación ni de una fuente de energía auxiliar.

- Deberán estar protegidos contra los disparos intempestivos debidos a sobretensiones pasajeras (caída de rayo, maniobra de aparatos en la red).

- Sensibilidades IDN: 30 mA



**CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO**  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278286

**DIEGO MOISES  
ALVINO FANO**  
Ingeniero Civil  
CIP N° 280816

Página 41 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

**M.C. KAREN MAYULY S. LALLUPU SOSA**  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 257538 RNE N° 45447



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberán cumplir con la función de seccionamiento de corte plenamente Apagante</li> <li>- Según la norma IEC 947-1-3.1</li> <li>- El número de ciclos Apertura-Cierre será 20000 como mínimo.</li> <li>- Frecuencia de utilización normal: 50/60 Hz.</li> <li>- Debe ser posible el enclavamiento mecánico en la posición apagada mediante dispositivo con candado.</li> <li>- Todos los tableros del presente proyecto deberán llevar Interruptores Diferenciales clase "AC" y clase de aislamiento 2.</li> </ul> <p>c) Coordinación de los interruptores</p> <p>El contratista garantizará la selectividad de los interruptores en los tableros proyectados, los cuales forman parte de los tableros eléctricos.</p> <p>d) Montaje</p> <p>Los interruptores diferenciales cumplirán con las especificaciones indicadas en el siguiente acápite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Serán fácilmente montables en rieles dispuestos horizontalmente ubicados en la parte inferior del tablero eléctrico, para lo cual se deberá considerar en todos los tableros un 25% de espacios de reserva como mínimo para instalación futura de interruptores diferenciales, cubriendo los espacios con tapas de seguridad</li> </ul> <p>Picado, resane y pintura de muro para empotrado de tablero eléctrico</p> <p>Comprende los trabajos relacionados con el picado y/o picado de superficies para la instalación de tablero eléctrico y canalizaciones eléctricas</p> <p>Esta actividad incluye: picado, apilamiento, y limpieza de las superficies donde se ha efectuado la demolición</p> <p>El pintado de los muros y todas las superficies del tablero oncología, incluyendo acabados con pintura oleo mate interior y satinado exterior, será de acuerdo con la Directiva Administrativa N° 211-MINSA-DSIEM que regula el pintado interno y externo de los establecimientos de salud en el ámbito del ministerio de salud.</p> <p>Limpieza y eliminación de desmonte</p> <p>El contratista está obligado a mantener una limpieza permanente en todas las áreas de trabajo y eliminar todo el material excedente y/o desmonte producto de los trabajos realizados, afin de que las áreas queden limpias, libres de escombros, residuos, desmonte, basuras, etc</p> <p>Unidad de medida Unidad (und.)</p>
4.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3X80 REG 70-100A. CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO ESTABILIZADO
4.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3X160A REG 112-160A. CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO TD1-31
4.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ITM 3X160A REG 70-100A. CAJA MOLDEADA PARA CIRCUITO IG EN TABLERO TD1-31



*[Signature]*  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CRALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

*[Signature]*  
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 42 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
*[Signature]*  
MSc. KAREN MAYULY S. LALLUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 47520 RNE N° 121247

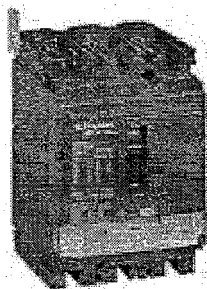


PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
Depto. de OncologíaUnidad de Salud  
Oncología y AsistenciaDescripción

El interruptor seccionador de caja moldeada para cabeceras de tablero de distribución garantiza la selectividad y coordinación de protecciones requerida en el sistema eléctrico proyectado. El suministro del componente incluye:

- Interruptor seccionador.
- Bobinas de disparo, accesorios auxiliares u cualquier elemento complementario que sea necesario para el correcto funcionamiento del elemento de protección.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

GAMA	COMPACT
NOMBRE DEL PRODUCTO	COMPACT NSX O SIMILAR
NOMBRE COMERCIAL DEL DISPOSITIVO	NSX100F O SIMILAR
TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO
APLICACIÓN DEL DISPOSITIVO	DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA RESIDENCIAL, COMERCIAL, INDUSTRIAL, HOSPITAL
NÚMERO DE POLOS	3P
DESCRIPCIÓN DE POLOS PROTEGIDOS	3T
CORRIENTE NOMINAL (IN)	(70-100A) (112-150)- EN 40 °C
[UE] TENSIÓN ASIGNADA DE EMPLEO	690 V CA 50/60 HZ
TIPO DE RED	CA
FRECUENCIA DE RED	50/60 HZ
APTO PARA SECCIONAMIENTO	SÍ ACORDE A EN/IEC 60347-2
CATEGORÍA DE EMPLEO	CATEGORÍA A
	85 KA EN 240 V CA 50/60 HZ ACORDE A UL 508
	85 KA ICU EN "220/240 V" CA 50/60 HZ ACORDE A IEC 60347-2

Método de ejecución

El control de ejecución se hará con el plano eléctrico y un protocolo de calidad de ejecución de la actividad, indicando los materiales y elementos.

Unidad de medida

Unidad (und.)

4.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN , EN TABLERO ESTABILIZADO.
4.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN , EN TABLERO ESTABILIZADO
4.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN EN TABLERO ESTABILIZADO
4.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x63A RIEL DIN ICS6N SCHNEIDER EN TABLERO ESTABILIZADO
4.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN , EN TABLERO ESTABILIZADO
4.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x50A RIEL DIN EN TABLERO ESTABILIZADO
4.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x50A IG RIEL DIN EN TABLERO ONCOLOGIA



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288518

Página 43 de 101

MINISTERIO DE SALUD

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE


KAREN MAYRA S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 15223 ANE N° 61547



PERU Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

Unidad de Oncología

4.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x20A RIEL DIN EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA																								
4.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x25A RIEL DIN EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA																								
4.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA																								
4.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA																								
4.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN TABLERO ONCOLOGIA, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA																								
4.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x63A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31																								
4.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31																								
4.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31																								
4.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN, CURVA C, EN TABLERO TD1-31																								
<p><b>Descripción</b></p> <p>Serán interruptores automáticos del tipo termomagnético, para protección contra sobrecargas y cortocircuitos; del tipo para ser fijados en riel DIN-35. Los interruptores tendrán contactos de presión accionados por tornillos para recibir los conductores; los contactos serán de aleación de plata. Su mecanismo de disparo debe ser de apertura libre de tal forma que no pueda ser forzado a conectarse mientras subsistan las condiciones de cortocircuito. Llevarán claramente marcadas las palabras OFF y ON.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>APLICACIÓN DEL DISPOSITIVO</td><td>DISTRIBUCIÓN</td> </tr> <tr> <td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td>ACTIS IC60 RCBO O SIMILAR</td> </tr> <tr> <td>TIPO DE PRODUCTO COMPONENTE</td><td>INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN MINIATURA</td> </tr> <tr> <td>NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO</td><td>IC60N</td> </tr> <tr> <td>NÚMERO DE POLOS</td><td>2P, 3P</td> </tr> <tr> <td>NÚMERO DE POLOS PROTEGIDOS</td><td>2</td> </tr> <tr> <td>CORRIENTE NOMINAL (IN)</td><td>16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 50 A, 63 A</td> </tr> <tr> <td>TIPO DE RED</td><td>CA DC</td> </tr> <tr> <td>TECNOLOGÍA DE UNIDAD DE DISPARO</td><td>TÉRMICO-MAGNÉTICO</td> </tr> <tr> <td>CÓDIGO DE CURVA</td><td>C</td> </tr> <tr> <td></td><td>20-KA Icu 220...240 V CA 50/60 HZ Icu</td> </tr> </tbody> </table> <p>Unidad de medida Unidad (unid.)</p>		ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		APLICACIÓN DEL DISPOSITIVO	DISTRIBUCIÓN	NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTIS IC60 RCBO O SIMILAR	TIPO DE PRODUCTO COMPONENTE	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN MINIATURA	NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	IC60N	NÚMERO DE POLOS	2P, 3P	NÚMERO DE POLOS PROTEGIDOS	2	CORRIENTE NOMINAL (IN)	16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 50 A, 63 A	TIPO DE RED	CA DC	TECNOLOGÍA DE UNIDAD DE DISPARO	TÉRMICO-MAGNÉTICO	CÓDIGO DE CURVA	C		20-KA Icu 220...240 V CA 50/60 HZ Icu
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																									
APLICACIÓN DEL DISPOSITIVO	DISTRIBUCIÓN																								
NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTIS IC60 RCBO O SIMILAR																								
TIPO DE PRODUCTO COMPONENTE	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN MINIATURA																								
NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	IC60N																								
NÚMERO DE POLOS	2P, 3P																								
NÚMERO DE POLOS PROTEGIDOS	2																								
CORRIENTE NOMINAL (IN)	16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 50 A, 63 A																								
TIPO DE RED	CA DC																								
TECNOLOGÍA DE UNIDAD DE DISPARO	TÉRMICO-MAGNÉTICO																								
CÓDIGO DE CURVA	C																								
	20-KA Icu 220...240 V CA 50/60 HZ Icu																								
4.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES SUPERINMUNIZADOS 2x25A 30ma CLASE A.																								



CARLOS VIBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 268816

Página 44 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 157518 REN N° 14147

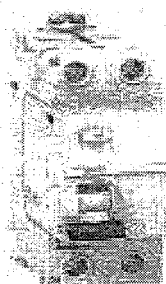




PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
BarrancoDirección de Servicios  
OncológicosDescripción

El interruptor diferencial automático 2P con corriente nominal In de 25 A, sensibilidad de fuga a tierra de 30 mA y clase de protección tipo A-SI. Este producto protege contra las descargas eléctricas mediante el contacto directo o indirecto y contra peligros de incendio. Ejecuta la función de desconexión de circuitos eléctricos en caso de falla a tierra. Su exclusivo indicador Vialtrip reduce el tiempo de intervención al mostrar al dispositivo defectuoso con un indicador mecánico en la parte frontal. La corriente de cortocircuito nominal condicional [Inc/c] es de 10 kA. La tensión de funcionamiento de Ue es de 220 VCA a 240 VCA.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTIVO O SIMILAR
TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE	DISYUNTOR DE CORRIENTE RESIDUAL (RCCB)
NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	IID
NÚMERO DE POLOS	2P
POSICIÓN DE NEUTRO	IZQUIERDA
CORRIENTE NOMINAL (IN)	25 A
TIPO DE RED	CA
SENSIBILIDAD ANTE FUGAS A TIERRA	30 mA
RETARDO DE LA PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	INSTANTÁNEO
CLASE DE PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	TIPO A-SI
COMPLEMENTARIO	
UBICACIÓN DEL DISPOSITIVO EN EL SISTEMA	SALIDA
FRECUENCIA DE RED	50/60 HZ
[UE] TENSIÓN ASIGNADA DE EMPLEO	220...240 V CA 50/60 HZ
TECNOLOGÍA DE DISPARO CORRIENTE RESIDUAL	INDEPENDIENTE DE LA TENSIÓN
PODER DE CORTE Y DE CIERRE NOMINAL	IDM 1500 A
	IM 1500 A
INTENSIDAD DE CORTOCIRCUITO CONDICIONAL	10 kA
[UI] TENSIÓN ASIGNADA DE AISLAMIENTO	500 V CA 50/60 HZ
[UIMP] TENSIÓN ASIGNADA DE RESISTENCIA A LOS CHOQUES	6 kV

Unidad de medida

Unidad (und.)

4.01.10

SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TABLERO ESTABILIZADO

4.02.08

SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TABLERO ONCOLOGIA, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA

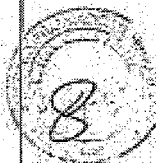
4.03.08

SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TABLERO TD1-31

Descripción

Los interruptores diferenciales Clase AC de la distribución final en baja tensión están totalmente coordinados con los interruptores termomagnéticos para garantizar una protección absoluta de las personas y los equipos contra la electrocución, el riesgo de incendio y la mejora de la continuidad del servicio. Proporcionan protección esencial en la pequeña construcción industrial y comercial.

El interruptor con una sensibilidad 30mA te ofrece una protección de personas contra las descargas eléctricas por contacto directo.



CARLOS ALBERTO  
XIMENACHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276268

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288916

Página 45 de 101

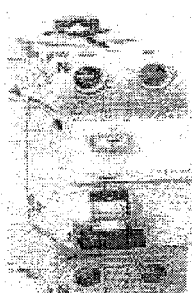
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 27528 RNE N° 11941



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Mantenimiento  
de Equipos Biomédicos

		<table><tr><th colspan="2">ESPECIFICACIONES TECNICAS</th></tr><tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td>ACTO 9 ID O SIMILAR</td></tr><tr><td>TIPO DE PRODUCTO</td><td>INTERRUPTOR DIFERENCIAL (RCCB)</td></tr><tr><td>NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO</td><td>ID</td></tr><tr><td>NÚMERO DE POLOS</td><td>2P</td></tr><tr><td>POSICIÓN DE NEUTRO</td><td>IZQUIERDA</td></tr><tr><td>CORRIENTE NOMINAL (IN)</td><td>25 A</td></tr><tr><td>TIPO DE RED</td><td>AC</td></tr><tr><td>RETARDO DE LA PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA</td><td>INSTANTÁNEO</td></tr><tr><td>CLASE DE PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA</td><td>CLASE AC</td></tr></table>	ESPECIFICACIONES TECNICAS		NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTO 9 ID O SIMILAR	TIPO DE PRODUCTO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL (RCCB)	NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	ID	NÚMERO DE POLOS	2P	POSICIÓN DE NEUTRO	IZQUIERDA	CORRIENTE NOMINAL (IN)	25 A	TIPO DE RED	AC	RETARDO DE LA PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	INSTANTÁNEO	CLASE DE PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	CLASE AC								
ESPECIFICACIONES TECNICAS																														
NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTO 9 ID O SIMILAR																													
TIPO DE PRODUCTO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL (RCCB)																													
NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	ID																													
NÚMERO DE POLOS	2P																													
POSICIÓN DE NEUTRO	IZQUIERDA																													
CORRIENTE NOMINAL (IN)	25 A																													
TIPO DE RED	AC																													
RETARDO DE LA PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	INSTANTÁNEO																													
CLASE DE PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	CLASE AC																													
	Unidad de medida Unidad (und.)																													
4.01.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x40A 30ma CLASE AC, TABLERO ESTABILIZADO																													
4.02.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x25A 30ma CLASE AC, EN SUB-TABLERO ONCOLOGIA																													
	<p><b>Descripción</b></p> <p>El interruptor diferencial automático 4P con corriente nominal In de 40 A, clase de protección de tipo AC y sensibilidad de fuga a tierra de 30 mA. Este producto protege contra las descargas eléctricas mediante el contacto directo o indirecto y contra peligros de incendio. Ejecuta la función de desconexión de circuitos eléctricos en caso de fallo a tierra.</p>	<table><tr><th colspan="2">ESPECIFICACIONES TECNICAS</th></tr><tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td>ACTO ID O-SIMILAR</td></tr><tr><td>TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE</td><td>DISYUNTOR DE CORRIENTE RESIDUAL (RCCB)</td></tr><tr><td>NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO</td><td>ID</td></tr><tr><td>NÚMERO DE POLOS</td><td>4P</td></tr><tr><td>POSICIÓN DE NEUTRO</td><td>IZQUIERDA</td></tr><tr><td>CORRIENTE NOMINAL (IN)</td><td>25A, 40 A</td></tr><tr><td>TIPO DE RED</td><td>CA</td></tr><tr><td>SENSIBILIDAD ANTE FUGAS A TIERRA</td><td>30 MA</td></tr><tr><td>RETARDO DE LA PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA</td><td>INSTANTÁNEO</td></tr><tr><td>CLASE DE PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA</td><td>TIPO AC</td></tr><tr><td colspan="2"><b>COMPLEMENTARIO</b></td></tr><tr><td>UBICACIÓN DEL DISPOSITIVO EN EL SISTEMA</td><td>SALIDA</td></tr><tr><td>FRECUENCIA DE RED</td><td>50/60 HZ</td></tr></table>	ESPECIFICACIONES TECNICAS		NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTO ID O-SIMILAR	TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE	DISYUNTOR DE CORRIENTE RESIDUAL (RCCB)	NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	ID	NÚMERO DE POLOS	4P	POSICIÓN DE NEUTRO	IZQUIERDA	CORRIENTE NOMINAL (IN)	25A, 40 A	TIPO DE RED	CA	SENSIBILIDAD ANTE FUGAS A TIERRA	30 MA	RETARDO DE LA PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	INSTANTÁNEO	CLASE DE PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	TIPO AC	<b>COMPLEMENTARIO</b>		UBICACIÓN DEL DISPOSITIVO EN EL SISTEMA	SALIDA	FRECUENCIA DE RED	50/60 HZ
ESPECIFICACIONES TECNICAS																														
NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTO ID O-SIMILAR																													
TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE	DISYUNTOR DE CORRIENTE RESIDUAL (RCCB)																													
NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	ID																													
NÚMERO DE POLOS	4P																													
POSICIÓN DE NEUTRO	IZQUIERDA																													
CORRIENTE NOMINAL (IN)	25A, 40 A																													
TIPO DE RED	CA																													
SENSIBILIDAD ANTE FUGAS A TIERRA	30 MA																													
RETARDO DE LA PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	INSTANTÁNEO																													
CLASE DE PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	TIPO AC																													
<b>COMPLEMENTARIO</b>																														
UBICACIÓN DEL DISPOSITIVO EN EL SISTEMA	SALIDA																													
FRECUENCIA DE RED	50/60 HZ																													
	Unidad de medida Unidad (und.)																													
4.01.12	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN TABLERO ESTABILIZADO																													
4.02.12	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS TABLERO ONCOLOGIA																													
4.03.09	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS TABLERO TD1-31																													

Página 46 de 101

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO ROSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 266816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 171327 RNE N° 11347





PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicios  
Oncológicos y RadioterapiaDescripción

Finalizado el proceso de montaje de los conductores, interruptores termomagnéticos, tableros, tomacorrientes, luminarias, etc.

Se procederá a verificar la correcta instalación de todos los elementos de manera que se garanticen una correcta operación de las instalaciones eléctricas.

Verificación general

- Las pruebas eléctricas serán realizadas por el Contratista. Estos requerimientos reflejan sólo las normas mínimas y procedimientos a ser seguidos antes de ser enviados al personal asignado por la entidad tan pronto como este completa y preparado para la prueba preoperacional.
- Será responsabilidad del Contratista hacer todas las pruebas funcionales necesarias para proporcionar seguridad, confiabilidad, y funcionalidad de la instalación eléctrica.
- La prueba de cada equipo se desarrollará de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. El personal designado por la Entidad tiene el derecho de verificar y aprobar las pruebas.
- Se elaborará un protocolo de pruebas con los resultados obtenidos serán firmados por los representantes debidamente autorizados por el contratista y cuatro copias serán remitidas a la Entidad o al personal asignado que será parte de la conformidad del servicio.
- Los resultados de las pruebas no liberan al Contratista de las responsabilidades adquiridas en el contrato, ni hace responsable a la Entidad de cualquier daño o defecto que posteriormente a la fecha de las pruebas y dentro de los plazos de garantía, pueda aparecer en los equipos e instalaciones probadas.

Resistencia mínima de aislamiento

La resistencia mínima de aislamiento para instalaciones se presenta en la siguiente tabla

Tabla 24 (CNE-UTILIZACIÓN)

Tensión nominal de la instalación	Tensión de ensayo en corriente continua (V)	Resistencia de aislamiento (MΩ)
Muy baja tensión de seguridad	250	≥ 0.25
Muy baja tensión de protección	350	≥ 0.25
Inferior o igual a 500 V, excepto los casos anteriores	500	≥ 0.5
Superior a 500 V	1000	≥ 1.0

Método de ejecución

Las pruebas por llevarse a cabo son las siguientes:

- Entre cada uno de los conductores activos y tierra.
- Entre todos los conductores activos.

Esta prueba es necesaria solo para los conductores situados entre interruptores, dispositivos de protección y otros puntos en los cuales el circuito puede ser interrumpido.

Durante las pruebas, la instalación deberá ser puesta fuera de servicio por la desconexión en el origen de todos los conductores activos y el neutro de ser el caso.

Las pruebas deberán efectuarse con tensión directa conforme se indica en la tabla anterior.

Unidad de medida:

Global (g/b)

4.02.10

SUMINISTRO E INSTALACION CONTACTOR 20A(AC) 220V 3P 1NA+1NC 220VAC

Descripción

El Contactor 3 Polos 25A en categoría AC3 para arranque de motores de 5.5KW/7.5Hp a 220V hasta 11kW/15Hp a 440V, incluye contactos auxiliares (1NA+1NC). Voltaje de la bobina 220Vac 50/60Hz. Grado de protección IP20 frontal acorde a IEC 60529

Página 47 de 101

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 298818

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 151230 RNE N° 11547



PERU

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios de Oncología

	<div data-bbox="603 387 762 600" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="850 371 1091 392" data-label="Section-Header"> <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</b> </div> <table border="1" data-bbox="911 409 1319 651"> <tr> <td>Voltaje AC</td><td>220 or 440</td></tr> <tr> <td>Potencia Real (HP)</td><td>7.5 or 15</td></tr> <tr> <td>Potencia Real (KW)</td><td>5.5 or 11</td></tr> <tr> <td>Número de Polos</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Amperaje</td><td>25</td></tr> </table> <div data-bbox="480 689 632 734" data-label="Text">           Unidad de medida: Unidad (und.)         </div>	Voltaje AC	220 or 440	Potencia Real (HP)	7.5 or 15	Potencia Real (KW)	5.5 or 11	Número de Polos	3	Amperaje	25													
Voltaje AC	220 or 440																							
Potencia Real (HP)	7.5 or 15																							
Potencia Real (KW)	5.5 or 11																							
Número de Polos	3																							
Amperaje	25																							
4.02.11	<b>SUMINISTRO E INSTALACION RELE DE SOBRECARGA TERMICA 20A, 220V</b>																							
	<div data-bbox="480 792 580 813" data-label="Section-Header"> <b>Descripción:</b> </div> <div data-bbox="480 815 1380 869" data-label="Text">           Los relés de sobrecarga térmica de tres polos se han diseñado y creado para la protección de motores, fallos de fase, tiempos de arranque prolongados y paradas prolongadas del motor.         </div> <div data-bbox="536 987 772 1245" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="802 902 1380 1413" data-label="Table"> <table> <tr> <th colspan="2">ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</th></tr> <tr> <td>TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE</td><td>RELES DE SOBRECARGA TÉRMICA DIFERENCIAL</td></tr> <tr> <td>NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO</td><td>LRD-O SIMILAR</td></tr> <tr> <td>APLICACIÓN DEL RELÉ</td><td>PROTECCIÓN DEL MOTOR</td></tr> <tr> <td rowspan="3">COMPATIBILIDAD DEL PRODUCTO</td><td>LC1D25</td></tr> <tr> <td>LC1D18</td></tr> <tr> <td>LC1D32</td></tr> <tr> <td rowspan="2">TIPO DE RED</td><td>DC</td></tr> <tr> <td>CA</td></tr> <tr> <td>CLASE DE DISPARO POR SOBRECARGA</td><td>CLASE 30 ACORDE A IEC 60947-4-1</td></tr> <tr> <td>RANGO DE AJUSTES DE PROTECCIÓN TÉRMICA</td><td>12...18 A</td></tr> <tr> <td rowspan="3">[U] TENSION ASIGNADA DE AISLAMIENTO</td><td>CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A CSA</td></tr> <tr> <td>CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A UL</td></tr> <tr> <td>CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A IEC 60947-4-1</td></tr> </table> <div data-bbox="480 1435 632 1480" data-label="Text">           Unidad de medida: Unidad (und.)         </div> </div>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE	RELES DE SOBRECARGA TÉRMICA DIFERENCIAL	NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	LRD-O SIMILAR	APLICACIÓN DEL RELÉ	PROTECCIÓN DEL MOTOR	COMPATIBILIDAD DEL PRODUCTO	LC1D25	LC1D18	LC1D32	TIPO DE RED	DC	CA	CLASE DE DISPARO POR SOBRECARGA	CLASE 30 ACORDE A IEC 60947-4-1	RANGO DE AJUSTES DE PROTECCIÓN TÉRMICA	12...18 A	[U] TENSION ASIGNADA DE AISLAMIENTO	CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A CSA	CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A UL	CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A IEC 60947-4-1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																								
TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE	RELES DE SOBRECARGA TÉRMICA DIFERENCIAL																							
NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	LRD-O SIMILAR																							
APLICACIÓN DEL RELÉ	PROTECCIÓN DEL MOTOR																							
COMPATIBILIDAD DEL PRODUCTO	LC1D25																							
	LC1D18																							
	LC1D32																							
TIPO DE RED	DC																							
	CA																							
CLASE DE DISPARO POR SOBRECARGA	CLASE 30 ACORDE A IEC 60947-4-1																							
RANGO DE AJUSTES DE PROTECCIÓN TÉRMICA	12...18 A																							
[U] TENSION ASIGNADA DE AISLAMIENTO	CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A CSA																							
	CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A UL																							
	CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN, ESTADO 1 600 V ACORDE A IEC 60947-4-1																							
4.04.00	<b>TABLERO ELECTRICO AIRE ACONDICIONADO</b>																							
4.04.01	<b>REUBICAR TABLERO ELECTRICO ADOSADO OBSTACULIZADO, INCLUYE ENTUBADO, CABLEADO Y TAPAS DE RESERVA</b>																							
	<div data-bbox="480 1545 580 1565" data-label="Section-Header"> <b>Descripción:</b> </div> <div data-bbox="480 1568 1380 1621" data-label="Text">           El Tablero eléctrico debe contar espacio, libre de obstáculos, dejando un metro de espacio libre frente a las partes accesibles del tablero y con piso antideslizante según CNE-U 020.308.         </div> <div data-bbox="480 1624 1380 1671" data-label="Text">           En esta actividad incluye el desmontaje, apilamiento y limpieza y limpieza de las superficies donde se va efectuar el desmontaje.         </div>																							

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 275265

DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 266316

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 266316



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicio de  
Oncología y Neumología

	<p><b>Materiales</b></p> <p><b>Tubería corrugado metálico</b></p> <p>Construida en acero galvanizado revestida con una capa de PVC flexible que evita la degradación prematura del material.</p> <p>Elaborada para la conducción y protección de los cables eléctricos y fibra óptica de acuerdo a las exigencias del mercado.</p> <p>Utilizados en la construcción, instalaciones industriales, cableado de máquinas, instrumentos y equipos de telecomunicaciones.</p> <p><b>Cableado de circuitos derivados.</b></p> <p>Se usarán el cableado de alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, productos químicos al calor, baja emisión de humos tóxicos y ausencia de halógenos (NH-80), de uso en ambientes poco ventilados y gran afluencia de personas, para tensión de servicio de 750V</p> <p><b>Características técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tipo: NH-80</li><li>- Tensión de Servicio: 450/750 V</li><li>- Temperatura operación : 80°C</li><li>- Norma Fabricación: NTP 370.252, IEC 60754-2, IEC 60332-3 CAT C.</li></ul> <p><b>Secciones</b></p> <table><tr><td>Sección nominal (mm2):</td><td>4</td><td>6</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td></tr><tr><td>Número Hilos:</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr><tr><td>Diámetro exterior mm:</td><td>4,0</td><td>4,6</td><td>6,0</td><td>6,7</td><td>8,3</td><td>9,3</td></tr><tr><td>Peso Kg/Km:</td><td>46</td><td>65</td><td>110</td><td>167</td><td>262</td><td>356</td></tr><tr><td>Capacidad corriente A:</td><td>31</td><td>39</td><td>51</td><td>68</td><td>88</td><td>110</td></tr></table> <p><b>Unidad de medida</b></p> <p>Unidad (und.)</p>	Sección nominal (mm2):	4	6	10	16	25	35	Número Hilos:	7	7	7	7	7	7	Diámetro exterior mm:	4,0	4,6	6,0	6,7	8,3	9,3	Peso Kg/Km:	46	65	110	167	262	356	Capacidad corriente A:	31	39	51	68	88	110
Sección nominal (mm2):	4	6	10	16	25	35																														
Número Hilos:	7	7	7	7	7	7																														
Diámetro exterior mm:	4,0	4,6	6,0	6,7	8,3	9,3																														
Peso Kg/Km:	46	65	110	167	262	356																														
Capacidad corriente A:	31	39	51	68	88	110																														
4.04.02	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO TABLERO DE CONTROL, INCLUYE PINTADO TABLERO ELECTRICO, IMPLEMENTACION BARRA TIERRA, ATERRAMIENTO Y ROTULACION.</b></p> <p><u>Descripción</u></p> <p>Comprende los trabajos necesarios de prevenir fallas futuras y prolongar la vida útil del tablero, aquellos trabajos de reparación, ajustes, limpieza, etc., que deberán realizarse para prevenir las posibles fallas futuras.</p> <p><u>Características</u></p> <p>El tablero, serán del tipo adosado, 220 VCA, con disposición para alojar las barras de Cobre de fases (R, S y T) y tierra, necesarias para la conexión de los interruptores de protección y conductores eléctricos.</p> <p>Norma: IEC 60439-1 o equivalente.</p> <p>Acabados: Pintura con base de resina epóxica, acabado gris metálico martillado.</p> <p><u>Unidad de medida</u></p> <p>Unidad (und.)</p>																																			
4.05.00	<p><b>MATERIALES Y ACCESORIOS ELECTROMECHANICOS</b></p>																																			
4.05.01	<p><b>SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 2.5MM2 INDECO, INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION.</b></p>																																			
4.05.02	<p><b>SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 4 MM2 INDECO ,INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION.</b></p>																																			
4.05.03	<p><b>SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 6 MM2 INDECO ,INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION.</b></p>																																			
4.05.04	<p><b>SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 10MM2 INDECO ,INCLUYE CANALIZACION Y CAJA DERIVACION.</b></p>																																			
4.05.05	<p><b>SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICO NH-80 DE 10MM2 AMARILLO INDECO, INCLUYE CAJA DERIVACION</b></p>																																			

**CARLOS ALBERTO**  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276286

**DIEGO MOISES**  
ALVINO FANO  
Ingeniero CIVIL  
CIP N° 288816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
**MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA**  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 15140 RNE N° 15147



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicios  
Oncológicos y RehabilitaciónDescripción

Los conductores correspondientes a los circuitos secundarios solo serán instalados en los conductos, después de haberse asegurado en su lugar. No se pasará ningún conductor por las tuberías, canaletas y ductos antes que las juntas no hayan sido herméticamente ajustadas y todo el tramo haya sido asegurado en su lugar. A todos los conductores se les dejará extremos suficientemente largos para efectuar las conexiones con comodidad.

Los conductores serán continuos de caja a caja, no permitiéndose empalmes que queden dentro de las tuberías o canalizaciones. Todos los empalmes se ejecutarán en las cajas o buzones y serán eléctrica y mecánicamente seguros protegiéndose con cinta aislante.

Antes de proceder al alambrado, se limpiarán y secarán los tubos existentes y proyectados. Para facilitar el pase de los conductores se empleará talco en polvo o estearina no debiéndose usar grasas o aceites.

Los empalmes de los conductores de todas las líneas de alimentación entre tableros se harán soldadas o con grapas o con terminales de cobre, protegiéndose y aislándose debidamente. Los empalmes de las líneas de distribución se ejecutarán en las cajas y serán eléctrica y mecánicamente seguros, debiendo utilizarse empalmes tipo AMP.

El alambrado de los sistemas de corrientes débiles será ejecutado de concordancia con el requerimiento de los suministradores de los equipos y la Entidad según lo indicado en el proyecto.

El contratista confirmará mediante su vincha la viabilidad de paso entre cajas y marcará ello dentro de la caja.

Los conductores por utilizarse serán de una sola marca de reconocido prestigio para trabajos de similar envergadura.

Se deberá de respetar los códigos de colores de los cables según indicada en la sección 030-036 del código Nacional de Electricidad.

Para el caso de los circuitos eléctricos de alumbrado, tomacorrientes y fuerza, se usarán el cableado de alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, productos químicos al calor, bajo emisión de humos tóxicos y ausencia de halógenos (LSOH-80), de uso en ambientes poco ventilados y gran afluencia de personas, para tensión de servicio de 750V.

Características técnicas

- Tipo: NH-80
- Tensión de Servicio: 450/750 V
- Temperatura operación : 80°C
- Norma Fabricación: NTP 370.252, IEC 60754-2, IEC 60332-3 CAT C.

Secciones

Sección nominal (mm <sup>2</sup> ):	4	6	10	16	25	35
Número Hilos:	7	7	7	7	7	7
Diámetro exterior mm:	4,0	4,6	6,0	6,7	8,3	9,3
Peso Kg/Km:	46	65	110	167	262	356
Capacidad corriente A:	31	39	51	68	88	110

Método de ejecución

Previo al tendido de conductores, todos los sistemas de canalización deberán de ser limpiados y secados mediante el uso de trazo industrial u compresora; una vez se posea la totalidad del sistema de canalizado limpio, se procederá a el tendido de conductores, no se utilizarán ningún tipo de grasa para facilitar el tendido de conductores.

Los empalmes requeridos deberán ser realizados de manera que no se transmita carga mecánica por el peso de conductor al punto del empalme, la realización del empalme tendrá como objetivo contar con un sistema de aislamiento equivalente al aislamiento del cable, por lo que se deberá de realizar tal empalme solo por personal calificado para tal tarea.

Unidad de medida

Metro línea (ml.)

Página 50 de 101

CARLOS ALBERTO  
AIMACHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOISES  
ALFARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 99822 RNE N° 41947



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Servicio de Oncología

Departamento de Especialidades Médicas

4.05.06	<p><b>SUMINISTRO CABLEADO ELECTRICO NZXOH-90 DE 25MM2 INDECO, INCLUYE CAJA DERIVACION</b></p> <p>Los conductores correspondientes a los circuitos secundarios solo serán instalados en los conductos, después de haberse asegurado en su lugar. No se pasará ningún conductor por las tuberías, canaletas y ductos antes que las juntas no hayan sido herméticamente ajustadas y todo el tramo haya sido asegurado en su lugar. A todos los conductores se les dejará extremos suficientemente largos para efectuar las conexiones con comodidad.</p> <p>Los conductores serán continuos de caja a caja, no permitiéndose empalmes que queden dentro de las tuberías o canalizaciones. Todos los empalmes se ejecutarán en las cajas o buzones y serán eléctrica y mecánicamente seguros protegiéndose con cinta aislante.</p> <p>Antes de proceder al alambrado, se limpiarán y secarán los tubos existentes y proyectados. Para facilitar el pase de los conductores se empleará talco en polvo o estearina no debiéndose usar grasas o aceites.</p> <p>Los empalmes de los conductores de todas las líneas de alimentación entre tableros se harán soldados o con grapas o con terminales de cobre, protegiéndose y aislándose debidamente. Los empalmes de las líneas de distribución se ejecutarán en las cajas y serán eléctrica y mecánicamente seguros, debiendo utilizarse empalmes tipo AMP.</p> <p>El alambrado de los sistemas de corrientes débiles será ejecutado de concordancia con el requerimiento de los suministradores de los equipos y la Entidad según lo indicado en el proyecto.</p> <p>El contratista confirmará mediante su wincho la viabilidad de paso entre cajas y marcará ello dentro de la caja.</p> <p>Los conductores por utilizarse serán de una sola marca de reconocido prestigio para trabajos de similar envergadura.</p> <p>Se deberá de respetar los códigos de colores de los cables según indicada en la sección 030-036 del código Nacional de Electricidad.</p> <p><u>Conductor NZXOH-90°C</u></p> <p>El conductor tiene excelentes propiedades eléctricas. El aislamiento de polietileno reticulado permite mayor capacidad de corriente en cualquier condición de operación, mínimas pérdidas dieléctricas, alta resistencia de aislamiento. La cubierta exterior tiene las siguientes características: No propaga el incendio, baja emisión de humos tóxicos y libres de halógenos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Norma de fabricación: NTP-IEC 60502-1</li> <li>- Tensión de operación máxima: 1200 Voltios entre fases</li> <li>- Temperatura de operación normal: 90 °C</li> </ul> <p><u>Tubería del tipo Conduit IMC</u></p> <p>Las tuberías 51ecnopu galvanizado de acero IMC que se emplearán para la protección de los circuitos adosados a pared o en falso cielo deberán contar con la certificación UL 797, deberán cumplir todos los requisitos técnicos para las instalaciones eléctricas.</p> <p>De sección circular, de paredes lisas. Longitud del tubo de 3.00 m.. Se clasifican según su diámetro nominal en mm.</p> <p>Los tubos se identificarán con la palabra IMC en bajo relieve y una etiqueta autoadhesiva que describe el nombre del fabricante y tipo del producto.</p> <p><u>Accesorios de montaje</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Curva Conduit 90° IMC</li> <li>Unión Conduit recto IMC</li> </ol>
---------	--

*[Firma]*  
CARLOS ALBERTO  
AIMACHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278268

*[Firma]*  
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288818

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
*[Firma]*  
MG. HAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 41520 RRE N° 41247



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicio  
de Mantenimiento

	<p>c) Cajas-Conduit IMC</p> <p>Conectores terminales</p> <p>Fabricados de cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica. De fácil instalación, usando una llave de boca o un desarmador y no herramientas especiales. Serán del tipo presión.</p> <p>Conectores: Para conectar conductores de calibre 10 mm<sup>2</sup> y mayores. Similar al tipo 52eco-bolt (tipo mordaza). Tendrá capacidad superior a la del conductor.</p> <p>Cinta aislante</p> <p>Cinta aislante vinílica de polidioruro de vinilo que posee una alta resistencia dieléctrica retardante a las llamas. Resistentes a la humedad, a la abrasión, álcalis, ácidos, corrosión, por contacto con el cobre. Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho : 20 mm</li> <li>- Longitud del rollo : 19 m</li> <li>- Espesor mínimo : 0,18 mm</li> <li>- Temperatura de operación : -18°C – 105°C</li> <li>- Rigidez dieléctrica : 1250 V/mils</li> <li>- Resistencia a la Aislación : 1x106 Megohms</li> </ul> <p>Unidad de medida Metro lineal (ml)</p>
4.05.07	TUBO CONDUIT EMT DE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS
4.05.08	TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", INCLUYE ACCESORIOS
4.05.09	TUBO CONDUIT EMT DE 1", INCLUYE ACCESORIOS
4.05.10	TUBO CONDUIT EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS
	<p><u>Descripción</u></p> <p>Cumplirán con las normas para tubería de acero o su equivalente INACAL vigente, de no existir normatividad nacional respecto al producto, deberán de ser fabricados en base a una norma IEC o su equivalente internacional.</p> <p><u>Materiales</u></p> <p>Los materiales básicos a utilizar en las presentes actividades consisten en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería Conduit EMT 15mmØ</li> <li>• Tubería Conduit EMT 20mmØ</li> <li>• Tubería Conduit EMT 25mmØ</li> <li>• Tubería Conduit EMT 35mmØ</li> <li>• Conector recto Conduit (EMT) 15mmØ</li> <li>• Conector recto Conduit (EMT) 20mmØ</li> <li>• Conector recto Conduit (EMT) 25mmØ</li> <li>• Conector recto Conduit (EMT) 35mmØ</li> <li>• Unión Conduit (EMT) 15mmØ</li> <li>• Unión Conduit (EMT) 20mmØ</li> <li>• Unión Conduit (EMT) 25mmØ</li> <li>• Unión Conduit (EMT) 35mmØ</li> <li>• Abrazaderas p/tubería Conduit (EMT) 15mmØ</li> </ul>



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALLO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276286

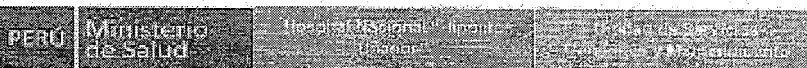
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288816

Página 52 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYULY S. LALUPÚ ROSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 167820 RNE N° 15147





- Abrazaderas p/tubería Conduit (EMT) 20mmφ
- Abrazaderas p/tubería Conduit (EMT) 25mmφ
- Abrazaderas p/tubería Conduit (EMT) 35mmφ
- Tornillo autoperforante 2 ½"

Serán a base acero, deben ser rectos y tener una sección circular y todas las costuras deben estar soldadas completamente, no debe tener partes cortantes, bordes ni proyecciones afiladas, en el interior o exterior de la superficie del tubo.

Antes de aplicar el recubrimiento de protección, las superficies interior y exterior de cada tubo deben estar libres de escamas, rebabas o cualquier protuberancia.

El extremo del tubo debe ser cortado a escuadra y no debe presentar partes cortantes, bordes o protecciones afiladas.

Los tubos se suministran de acuerdo con las especificaciones de la siguiente tabla:

**Tabla 27. Dimensiones mínimas de fabricación tubería metálica Conduit rígido tipo EMT.**

DIÁMETRO NOMINAL (Pulgada)	DIÁMETRO (mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Pulgada)	ESPESOR PARED (Pulgada)	PESO MÍNIMO (Kg)
¾"	19	0.706	0.042	1.29
1"	25	0.922	0.049	1.97
1 ½"	38	1.163	0.057	2.90
2"	51	1.510	0.065	4.31
2 ½"	64	1.740	0.065	6.59
3"	76	2.197	0.065	8.35
3 ½"	89	2.875	0.072	9.90

**Tabla 28. Características constructivas de fabricación tubería metálica Conduit rígido tipo EMT.**

LONGITUD DE TUBERÍA	3.048m
TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN	
Sobre el largo	+/- 0.250"
Sobre el diámetro	
Para tubos de ¾" hasta 2"	+/- 0.005"
Para tubos de 2 ½"	+/- 0.010"
Para tubos de 3"	+/- 0.015"
Para tubos de 3 ½" y 4"	+/- 0.020"
MATERIAL DE FABRICACIÓN	Acero galvanizado ASTM A653, A56 3302, 56PCC, NTC 4011 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carbono: 0.15% Máximo</li> <li>- Manganeso: 0.50% Máximo</li> <li>- Fósforo: 0.045% Máximo</li> <li>- Azufre: 0.045% Máximo</li> </ul>
PROPIEDADES MECANICAS DEL ACERO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo de fluencia: 25.000 psi mínimo.</li> <li>- Esfuerzo de tensión: 30.000 psi mínimo.</li> <li>- Porcentaje de elongación: 20% aprox.</li> </ul>

CARLOS ALBERTO  
ALMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

DIEGO MOISES  
ALVARO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 268816

Página 53 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 51520 RNE N° 41347



PERU

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Especialidades Médicas

	<p><b>TERMINADO INTERIOR</b></p> <p><b>PRUEBAS</b></p> <p><b>GALVANIZACION</b></p> <p><b>EXTREMOS</b></p> <p><b>IDENTIFICACION</b></p> <p><b>IMAGEN REFERENCIAL DEL PRODUCTO</b> Tubería conduit EMT</p>	<p>Para evitar que filos cortantes puedan romper o rasgar el aislamiento de los cables eléctricos, los extremos de los tubos se desbarban interiormente y el condon de soldadura es poco pronunciado y libre de aristas cortantes.</p> <p>Las pruebas mínimas requeridas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de doblado</li> <li>- Pruebas espesor al recubrimiento de zinc</li> <li>- Prueba de dimensiones</li> <li>- Inspección visual</li> </ul> <p>La ejecución de pruebas serán realizadas acorde a lo indicado en las normas UL 797 ó ANSI C 80.3 ó NTC 105.</p> <p>Se realiza por el proceso de inmersión en caliente, la superficie exterior del tubo deberá estar protegida con un recubrimiento de zinc de mínimo 38 µm perfectamente adherida y razonablemente lisa; la superficie interior del tubo deberá estar protegida con un recubrimiento de zinc o uno orgánico.</p> <p>Para facilitar la colocación de los accesorios, los tubos se entregan con extremos lisos biselados, los que se protegen con pintura a base de zinc, para evitar la corrosión.</p> <p>Los tubos son identificados con las características del producto, norma de fabricación, nombre del fabricante en bajo relieve y en una etiqueta autoadhesiva.</p> <div data-bbox="874 1008 1177 1182"> </div> <p>(1) Tubería conduit EMT.</p>
<p>4.05.11</p>	<p><b>TUBERIA CORRUGADA CONDUIT DE 3/4", INCLUYE ACCESORIOS</b></p> <p><b>Descripción</b></p>	<p>Las tuberías Conduit EMT serán de aplicación para lugares expuestos, serán fijadas a paredes o estructuras mediante abrazaderas tipo unistrut, según los diámetros de tubería a utilizar. No serán instalados a la intemperie, o donde exista riesgo de lluvia o humedad excesiva.</p> <p><b>Unidad de medida</b> Metro lineal (ml)</p> <p>Cumplan con las normas de fabricación aplicables o su equivalente INACAL vigente, de no existir normatividad nacional respecto al producto, deberán de ser fabricados en base a una norma IEC o su equivalente (internacional).</p>



**CARLOS ALBERTO AIMA CHALCO**  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278266

**DIEGO MOISES ALVINO FANO**  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288818

Página 54 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
**MC. KAREN MAYULY B. LALUPU SOSA**  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 25220 INC 140257



PERU

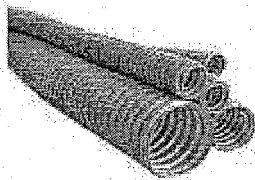
Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueProceso 218-2023\*/MinSA  
Plan de Mantenimiento**Materiales**

Los materiales básicos a utilizar en las presentes actividades consisten en:

- Tubería metálica flexible 20mmØ
- Tubería metálica flexible 25mmØ

Serán a base acero galvanizado engargolado helicoidalmente, y en el exterior recubierto con una funda de cloruro de polivinilo (PVC), la cual ofrecerá una protección impermeable y hermética a líquidos.

**Tabla 29. Características constructivas de fabricación tubería Metálica flexible con recubrimiento PVC.**

DIMENSIONES	Según las indicadas en las normas de fabricación aplicable, tales dimensiones deberán ser tales que permitan su ensamblaje y/o conexión a los accesorios de conexión tipo Conduit metálico flexible, espesor de acero $\geq 1.2\text{mm}$ como mínimo.
MATERIAL DE FABRICACIÓN	Acero galvanizado.
REVESTIMIENTO	PVC flexible entre 1.5mm y 3mm, color gris, auto extingible y con protección contra rayos UV.
NORMA DE FABRICACIÓN	UL 360, UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-23
PRUEBAS	- Inspección visual
GALVANIZACIÓN	Se realiza por el proceso de inmersión en caliente, la superficie exterior del tubo deberá estar protegida con un recubrimiento de zinc de mínimo 20 $\mu\text{m}$ perfectamente adherida y razonablemente lisa; la superficie interior del tubo deberá estar protegida con un recubrimiento de zinc o uno orgánico.
IDENTIFICACIÓN	Los accesorios son identificados con la dimensión, norma de fabricación aplicable, nombre del fabricante en bajo relieve y en una etiqueta autoadhesiva.
IMAGEN REFERENCIAL DE PRODUCTO	 <p>(1) Tubería metálica flexible con recubrimiento PVC</p>

**Método de ejecución**

Las tuberías Conduit EMT serán de aplicación para lugares expuestos, serán fijados a paredes o estructuras mediante abrazaderas tipo unistrut, según los diámetros de tubería a utilizar. No serán instalados a la intemperie, o donde exista riesgo de lluvia o humedad excesiva.

**Unidad de medida**

Metro Lineal (ml)

4.06.00	MONTAJE EQUIPOS ELECTRICOS ESPECIALES
4.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE 10KVA MONOFASICO, INCLUYE AISLANTE TERMICO CONTRA LA INTERFERENCIA, ENTUBADO Y CABLEADO
	Descripción



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276286

DIEGO MORALES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288818

Página 55 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
M.C. KAREN MARCELY S. LALUPU ROSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 15201 RNE N° 1547



PERU Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicio de Oncología

	<p>comprende el suministro, instalación y pruebas requeridas para la correcta operación de los transformadores de aislamiento, los cuales deberán ser suministrados según las capacidades y posiciones indicadas en planos.</p> <p><b>Materiales:</b></p> <p>los materiales requeridos para la ejecución de la presente característica son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- transformador de aislamiento de 10 kVA, 220/220v.</li> </ul> <p>transformador de aislamiento, compuesto por un circuito ferro-resonante, otro magnético de alta reactancia y una red de filtrado de armónicas, sensible a las variaciones, deberá actuar como elemento de regulación, limitador de corriente y red de filtrado de armónicas, eliminando la distorsión ocasionada por la saturación del núcleo magnético, deberá tener transformador de ultra-aislamiento con pantalla electrostática y protección galvánica.</p> <table border="1"> <tr><td>- tipo:</td><td>saco</td></tr> <tr><td>- factor</td><td>k13</td></tr> <tr><td>- potencia</td><td>indicada en planos</td></tr> <tr><td>- fases</td><td>Monofásico</td></tr> <tr><td>- norma de fabricación:</td><td>iec-76 iintec 370-002</td></tr> <tr><td>- frecuencia:</td><td>60 hz</td></tr> <tr><td>- tensión de entrada</td><td>220 vac</td></tr> <tr><td>- tensión de salida</td><td>220 vac</td></tr> <tr><td>- grupo de conexión:</td><td>delta</td></tr> <tr><td>- tap de regulación</td><td>+/- 5%</td></tr> <tr><td>- tipo de aislamiento</td><td>I</td></tr> <tr><td>- nivel de aislamiento</td><td>06/2.5kv</td></tr> <tr><td>- distorsión armónica</td><td>3% a plena carga</td></tr> <tr><td>- sobrecarga admisible</td><td>185% por 30 minutos a 40°C.</td></tr> <tr><td>- protección</td><td>externa.</td></tr> <tr><td>- montaje</td><td>interior.</td></tr> <tr><td>- servicio</td><td>continuo.</td></tr> <tr><td>- pantalla electrostática</td><td>triple apantallamiento</td></tr> <tr><td>- tp</td><td>21</td></tr> </table> <p><b>Método de ejecución</b></p> <p>la construcción de los transformadores de aislamiento será realizada en base a la normatividad nacional, internacional y las buenas prácticas de ingeniería; los métodos de armado e instalación deberán considerar el uso y aplicación a la que está destinada el equipo.</p> <p><b>Medición</b></p> <p>unidad (und)</p>	- tipo:	saco	- factor	k13	- potencia	indicada en planos	- fases	Monofásico	- norma de fabricación:	iec-76 iintec 370-002	- frecuencia:	60 hz	- tensión de entrada	220 vac	- tensión de salida	220 vac	- grupo de conexión:	delta	- tap de regulación	+/- 5%	- tipo de aislamiento	I	- nivel de aislamiento	06/2.5kv	- distorsión armónica	3% a plena carga	- sobrecarga admisible	185% por 30 minutos a 40°C.	- protección	externa.	- montaje	interior.	- servicio	continuo.	- pantalla electrostática	triple apantallamiento	- tp	21
- tipo:	saco																																						
- factor	k13																																						
- potencia	indicada en planos																																						
- fases	Monofásico																																						
- norma de fabricación:	iec-76 iintec 370-002																																						
- frecuencia:	60 hz																																						
- tensión de entrada	220 vac																																						
- tensión de salida	220 vac																																						
- grupo de conexión:	delta																																						
- tap de regulación	+/- 5%																																						
- tipo de aislamiento	I																																						
- nivel de aislamiento	06/2.5kv																																						
- distorsión armónica	3% a plena carga																																						
- sobrecarga admisible	185% por 30 minutos a 40°C.																																						
- protección	externa.																																						
- montaje	interior.																																						
- servicio	continuo.																																						
- pantalla electrostática	triple apantallamiento																																						
- tp	21																																						
4.05.02	<p><b>SUMINISTRO E INSTALACION UPS DE 10KVA MONOFASICO ,INCLUYE AISLANTE TERMICO CONTRA LA INTERPERIE, ENTUBADO Y CABLEADO.</b></p>																																						
	<p><b>Descripción</b></p> <p>Comprende el suministro, instalación y pruebas requeridas para la correcta operación de los UPS, los cuales deberán ser suministrados según las capacidades y posiciones indicadas en planos.</p> <p><b>Materiales:</b></p> <p>Los materiales requeridos para la ejecución de la presente característica son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UPS de 10 kVA, 220/220V.</li> </ul> <p>UPS, compuesto por un circuito ferro-resonante, otro magnético de alta reactancia y una red de filtrado de armónicas, sensible a las variaciones, deberá actuar como elemento de regulación, limitador de corriente y red de filtrado de armónicas.</p>																																						



**CARLOS ALBERTO AMACHALCO**  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276200

**DIEGO MOISES ALVARO FARI**  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 56 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

**MG. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA**  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 7336 HNE N° 41361



PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Oficina

Unidad de Asesoría y  
Asesoría Técnica

	<p>eliminando la distorsión ocasionada por la saturación del núcleo magnético. Deberá tener transformador de ultra-aislamiento con pantalla electrostática y protección galvánica, acción por corte por sobre y subtensión y reposición automática, encendido y puesta en marcha suave (power walkin) y Bypass automático. La unidad será capaz de trabajar como transformador de aislamiento; si los circuitos lógicos interno fallan.</p> <table> <tr> <td>- Potencia:</td><td>Indicada en planos</td></tr> <tr> <td>- Fases:</td><td>monofásico con línea a tierra</td></tr> <tr> <td>- Frecuencia:</td><td>60 Hz</td></tr> <tr> <td>- Voltaje Nominal:</td><td>220 V</td></tr> <tr> <td>- Tensión de entrada:</td><td>220 VAC</td></tr> <tr> <td>- Tensión de salida:</td><td>220 V</td></tr> <tr> <td>- Regulación de salida:</td><td>3% sin fluido eléctrico</td></tr> <tr> <td>- Forma de onda:</td><td>Senoidal</td></tr> <tr> <td>- Autonomía:</td><td>30 minutos como mínimo</td></tr> <tr> <td>- Operación:</td><td>Interactivo</td></tr> <tr> <td>- Factor de Potencia:</td><td>0.80</td></tr> <tr> <td>- Interferencia RF:</td><td>Nula</td></tr> <tr> <td>- Nivel de ruido audible:</td><td>menor a 45 db</td></tr> <tr> <td>- Eficiencia:</td><td>88% a plena carga</td></tr> <tr> <td>- Filtros incorporados:</td><td>EMI/RFI supresor de picos y transitorios</td></tr> <tr> <td>- Temperatura de operación:</td><td>0°C - 50°C</td></tr> <tr> <td>- Humedad:</td><td>0% - 95% sin condensación</td></tr> </table> <p><u>Método de construcción</u></p> <p>La construcción de los UPS será realizada en base a la normatividad nacional, internacional y las buenas prácticas de ingeniería; los métodos de armado e instalación deberán considerar el uso y aplicación a la que está destinado el equipo.</p> <p><u>Medición</u></p> <p>unidad (und).</p>	- Potencia:	Indicada en planos	- Fases:	monofásico con línea a tierra	- Frecuencia:	60 Hz	- Voltaje Nominal:	220 V	- Tensión de entrada:	220 VAC	- Tensión de salida:	220 V	- Regulación de salida:	3% sin fluido eléctrico	- Forma de onda:	Senoidal	- Autonomía:	30 minutos como mínimo	- Operación:	Interactivo	- Factor de Potencia:	0.80	- Interferencia RF:	Nula	- Nivel de ruido audible:	menor a 45 db	- Eficiencia:	88% a plena carga	- Filtros incorporados:	EMI/RFI supresor de picos y transitorios	- Temperatura de operación:	0°C - 50°C	- Humedad:	0% - 95% sin condensación
- Potencia:	Indicada en planos																																		
- Fases:	monofásico con línea a tierra																																		
- Frecuencia:	60 Hz																																		
- Voltaje Nominal:	220 V																																		
- Tensión de entrada:	220 VAC																																		
- Tensión de salida:	220 V																																		
- Regulación de salida:	3% sin fluido eléctrico																																		
- Forma de onda:	Senoidal																																		
- Autonomía:	30 minutos como mínimo																																		
- Operación:	Interactivo																																		
- Factor de Potencia:	0.80																																		
- Interferencia RF:	Nula																																		
- Nivel de ruido audible:	menor a 45 db																																		
- Eficiencia:	88% a plena carga																																		
- Filtros incorporados:	EMI/RFI supresor de picos y transitorios																																		
- Temperatura de operación:	0°C - 50°C																																		
- Humedad:	0% - 95% sin condensación																																		
4.07.00	INSTALACION DE LUMINARIAS LED																																		
4.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED DE 60X60 36w 3800lm BLANCO FRIO EMPOTRADO, INCLUYE CAJA DERIVACION, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO.																																		
4.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED DOWNLIGHT 24w 2000lm BLANCO FRIO EMPOTRADO, INCLUYE CAJAS DERIVACION, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO.																																		
	<p><u>Descripción</u></p> <p>El fabricante de artefactos deberá suministrar artefactos de primera calidad, contruídos con material de aluminio, resinas o acero, de acuerdo con normas y según espesores especificados, con el tratamiento anticorrosivo y acabado de última tecnología.</p> <p>Las partes y accesorios deben ser de primer uso, debidamente garantizados y probados, en el equipo se deberán de tener en alto relieve la marca del fabricante. No deberán instalarse con conexiones, conductores o equipo visibles que hagan peligrar la seguridad de instalación.</p> <p>En planos se indica la relación de artefactos considerados en el proyecto, así como los protectores antirrobo que deberán de llevar cada luminaria y sus características principales.</p> <p><u>Aprobación</u></p> <p>Los artefactos deberán ser aprobados previa presentación de muestras, por la Entidad, personal designado por la entidad o supervisores del servicio, antes de darse la autorización de la fabricación, suministro e instalación.</p> <p><u>Hermeticidad</u></p>																																		

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

SILVIO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288616

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
MC. NAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 151208 RNE N° 1404



PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Gerencia  
Académica y Administrativa

	<p>Todas las unidades por instalarse a intemperie tendrán como mínimo IP65 lo que indica en las características técnicas de cada luminaria.</p> <p>Todas las unidades por instalarse en interior de edificación tendrán como mínimo IP20 o de acuerdo con lo indicado en los planos.</p> <p>Todas las luminarias se instalarán mediante borneras de conexión. Los equipos de iluminación deberán cumplir con el Decreto Supremo N° 034-2008-EM, con rango de operación mínima 198V - 254V.</p> <p><b>Artefacto LED 36W (Tipo F)</b></p> <p>Luminaria de interiores equipada con módulos LED para adosar resistente a la humedad, carcasa y difusor fabricada en policarbonato, garantizará un alto nivel de hermeticidad y resistencia al impacto. Reflector interior de alta pureza, potencia máxima 36w, tiempo de vida útil al 70% de flujo luminoso de luminarias 50000 h como mínimo. THD &lt;20%. Flujo luminoso 4000lm. La luminaria deberá de llevar impresa en alto relieve la marca del fabricante.</p> <p><b>Artefacto LED 24W (TIPO H)</b></p> <p>Luminaria LED para adosar, tipo downlight, con aro interior fabricado en aluminio inyectado, sistema óptico de alta reflexión en color blanco. Difusor de policarbonato, potencia máxima 24 w de acuerdo con plano, flujo luminoso mínimo 2600lm, vida útil al 70% de flujo luminoso de luminaria 35000 horas, grado de protección IP54, medidas referenciales: ø = 230mm, h = 48mm. La luminaria deberá de llevar impresa en alto relieve la marca del fabricante.</p> <p><b>Método de elección</b></p> <p>El artefacto de iluminación será instalado siguiendo los procedimientos de manipulación estipulados por el fabricante del producto con el fin de garantizar la integridad del equipo.</p> <p><b>Unidad de medida</b></p> <p>Unidad (und)</p>
4.07.03	<p><b>CAMBIO DE INTERRUPTOR DE ILUMINACION, INCLUYE CAJA RECTANGULAR Y CANALIZACION ELECTRICA.</b></p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Comprende los aparatos de mando no automáticos para el encendido del alumbrado interior de los ambientes, incluyen todos los accesorios, soportes de fijación, placas, componentes u otros elementos para su integral instalación y listos para su utilización como interruptores.</p> <p><b>Características generales</b></p> <p>Sistema modular con un diseño rectangular y moderno en color blanco y marfil. - Su diseño incorpora un bastidor metálico que borda a la placa en su totalidad para evitar la deformación. Está recubierto por 1.20mm de pintura plástica especial, que actúa como capa aislante. Brinda robustez con acabado moderno. - Diseño interno firme, terminales de contactos móviles y fijos, que permite el movimiento alternado del balancín para la conexión y desconexión de la corriente.</p> <p><b>Unidad de medida</b></p> <p>Unidad (und)</p>
4.07.04	<p><b>INSTALACION DE CANALETA CON ADHESIVO 15X10mm2</b></p> <p><b>Descripción</b></p> <p>Canaleta diseñada para la protección externa de las instalaciones de cables eléctricos y cables especiales. Canaleta diseñada para la protección externa de las instalaciones de cables eléctricos y cables especiales, cubierta de PVC, además cuenta con una tapa fácil después de haber instalado en cable.</p> <p><b>Características técnicas</b></p>



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 274256

DIEGO MOISES  
ALVINCO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 288516

Página 58 de 101  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
  
M.C. KAREN MATULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 285257





PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de  
Oncología

ALTURA DEL PRODUCTO	300 CM	TIPO DE PRODUCTO	CANAleta
ANCHO DEL PRODUCTO	1.5 CM	MATERIAL	PVC
PROFUNDIDAD DEL PRODUCTO	1 CM	COLOR	BLANCO
MODELO	CERRADA	AUTOADHESIVOS	SI

Unidad de medida:

Unidad (und)

4.08.00 INSTALACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA

4.08.01 CAMBIO DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA INOPERATIVAS ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO.

4.08.02 CONECTAR LAS LUMINARIAS DE EMERGENCIA AL CIRCUITO DE ILUMINACION DEL AREA CORRESPONDIENTE, INCLUYE CAJAS DE PASO, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO.

4.08.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE EMERGENCIA 2.5W &gt;300lm 6500K, INCLUYE CAJAS DE PASO, ENTUBADO Y CABLEADO ELECTRICO.

Descripción:

Artefacto de Iluminación tipo led, deberá cumplir con las características técnicas indicadas en la presente especificación, la luminaria será proporcionada en perfecto estado de funcionamiento junto con la totalidad de accesorios y elementos de sujeción y montaje.

Artefacto para adosar compuesto por:

Tipo	Led con 2 faros giratorios de movimiento horizontal y vertical 360° y vertical
Leds	32 Super leds SMD distribuidos en cada faro 16 /16 alta intensidad
Autonomía	9 horas con 2 faros, 18 horas con 1 faro
Area cubierta	150M2
Certificado	UNE - Certificado de Laboratorio de Facultad de Ingeniería Electrónica (emitido a este canal comercial LIFE DISTRIBUCION SAC)
Garantía	2 años (Otorgado por este canal comercial), batería 1 año
NTP	Cumple con NTP IEC 60598-3-22 sobre luminarias para alumbrado de emergencia
Color de luz	Blanca fría 6500K
Estructura	ABS (fácil de transportar como lámpara portátil)
Verificador de batería	Iluminado "Opelux o Similar" alerta cuando se requiere cambio de batería
Otras características	Switch ON/OFF de faros, asa portátil, led indicador de carga, producto importado
Servicio Post Venta	Servicio Técnico en local de cliente (Otorgado únicamente por este canal comercial)
Servicio de instalación y mantenimiento	Opcional (Otorgado únicamente por este canal comercial)

Materiales:

Cajas de PVC



*Carlos Alberto*  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276216

*Diego Moises*  
DIEGO MOISES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 286816

Página 59 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

*Karen Maryelly B. Lalupú Bosa*  
INC. KAREN MARYELLY B. LALUPU BOSA  
Jefa de la Unidad de Oncología  
CIP N° 27520 RNE N° 13247



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueServicio de Mantenimiento  
de Infraestructura y Equipos Biomédicos

Las cajas serán PVC del tipo pasado, según norma IEC 60670

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas.

- Rectangulares : 105mm x 71 x 62 mm tomacorrientes
- Rectangulares: 183.5mm x 90 x 53.5 mm tomacorrientes 07 módulos.
- Rectangulares: 118mm x 76 x 37 mm sobrepasar.
- Octogonales: 100mm x 40 mm alumbrado
- Rectangulares: 180mm x 241 x 95 mm de pase
- Cuadrados: 105mm x 105 x 55 mm de pase

#### Cajas metálicas

Se fabricarán en factoría local de calidad reconocida, de diseño especial de plancha de fierro galvanizado de 1.5 mm de espesor mínimo, con tapas planas cuadradas de tal manera que excedan 10 mm a las dimensiones de las cajas y con agujeros y pernos de sujeción coincidentes exactamente con los huecos de las cajas. Antes de su colocación el supervisor dará su aprobación. Para las salidas especiales la tapa tendrá un K.O. central de 20 y 25 mm. Se podrán emplear también tapas rectangulares Standard como tapas ciegas para salidas especiales.

- Octogonales : 100 x 55 mm centro luz.
- Rectangulares : 100 x 55 x 50 mm interruptor, tomacorriente.
- Rectangulares : 130 x 71 x 52 mm tomacorriente 04 módulos.
- Cuadrada: 100 x 100 x 55 mm cajas de derivación
- Cuadrada: 150 x 150 x 75 mm cajas de derivación.

Las tablas de dimensiones también se encuentran en los planos.

- Todas las salidas para derivaciones o empalmes de la instalación se harán con cajas metálicas de fierro galvanizado.

- Las cajas de paso o de derivación para circuitos de tomacorrientes, centros o fuerza serán de fierro galvanizado.

- Las cajas de empalme o de traspaso donde siguen las tuberías de un máximo de 25mm serán del tipo normal octogonal de 100 x 55 mm, cuadrado de 100 x 50 mm o cuadrado de 150 x 75mm de fierro galvanizado.

- El espesor de la plancha en cajas hasta de 0,30 x 0,30m. (12" x 12"), serán de 1,65mm (No. 16 U.S.S.G.).

- Las cajas mayores de 0,30 x 0,30 m serán fabricadas con planchas galvanizadas zinc-grip de 2,0 mm de espesor (No. 14 U.S.S.G.). Las tapas serán del mismo material empalmadas. En las partes soldadas que ha sido afectado el galvanizado deberá aplicarse una mano de pintura epóxica, las cajas mayores de 0,30 x 0,80m. serán fabricadas con refuerzo de estructura angular de 3/32" en todos sus bordes.

- Las cajas por instalarse en intemperie tendrán las condiciones anteriormente señaladas y además formarán una sola unidad electrosoldada, sin traslape de planchas. La tapa incluirá un empaque de neoprene con el borde angular para que esté a ras del borde de la caja. Se permitirán unidades de fierro fundido con acabado galvanizado en caliente. La supervisión determinará si la fabricación amerita un acabado adicional en epóxico antedado del primer.

- Las cajas de los tableros eléctricos para embutir o adosar a la pared serán de fierro galvanizado de 1,65 mm mínimo.

- Todas las cajas deberán de estar rotuladas con el sello de riesgo eléctrico y anclado a la línea a tierra mediante terminales.

#### Tapas ciegas

Las tapas ciegas tendrán un juego de tornillos autorroscantes cadmitados para la correspondiente sujeción en cajas de paso. Los huecos que se practiquen en las cajas para el ingreso de los tubos, deben hacerse con herramientas "saca bocados" o similar, quedando prohibido dañarlos al desbocar los agujeros con alicates.

Tubería del tipo Conduit IMC



CARLOS ALBERTO  
AJMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276286

OSCAR MORSES  
ALVINO FANO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 268816

Página 60 de 101

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

MC. KAREN MAYULY S. LALUPU SOSA  
JEFE DE LA UNIDAD DE ONCOLOGIA  
CIP N° 37325