



# **HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE**

## **BASES INTEGRADAS ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 057-2023-HNHU-1**

#### **PRIMERA CONVOCATORIA**

**"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE  
COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU-RM N°  
544-2023/MINSA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA  
INFRAESTRUCTURA AFECTADAS POR LAS INTENSAS  
LLUVIAS E INUNDACIONES"**



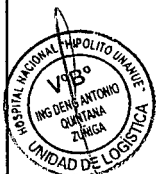
## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



## **SECCIÓN GENERAL**

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

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



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. 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 el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados 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.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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>



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

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

### 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

#### Importante

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

### 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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



La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

### 1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

#### **Importante**

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



## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

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

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*  
*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

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

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

#### Importante

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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



**Importante**

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

**3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO**

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

**3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS**

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

**Importante**

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

**Advertencia**

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.
3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.



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

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

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

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

### 3.5. ADELANTOS

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

### 3.6. PENALIDADES

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

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

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a



cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

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

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

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

**Advertencia**

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

**3.9. DISPOSICIONES FINALES**

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





## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
RUC N° : 20153219118  
Domicilio legal : AV. CESAR VALLEJO 1390 – EL AGUSTINO  
Teléfono: : 01 - 3627777  
Correo electrónico: : [dengquintana@gmail.com](mailto:dengquintana@gmail.com)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU-RM N° 544-2023/MINSA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA AFECTADAS POR LAS INTENSAS LLUVIAS E INUNDACIONES"

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N°02- SOLICITUD Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN, N° 117-2023-OEA-HNHU, de fecha 06 de octubre 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 Y LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio materia de la presente convocatoria se prestará en el plazo de 30 días calendarios contabilizado desde el día siguiente de la suscripción del acta de entrega de ambiente.

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

### 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

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.

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>3</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>4</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**)
- e) 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).

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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/>

- f) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**<sup>5</sup>
- g) 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)**
- h) 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.
- i) 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.

#### 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>6</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

### 2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

*"El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.*

*En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:*

N° de Cuenta : 00-068-368421  
Banco : Banco de la Nación  
N° CCI<sup>7</sup> : 018-068-000068368421-71

### 2.4. 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 de corresponder.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.

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.

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



- 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 plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>8</sup>. (**Anexo N° 12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>9</sup>.
- j) Estructura de costos<sup>10</sup>.
- k) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete<sup>11</sup>.
- l) Todos los documentos solicitados, según el numeral **20 DOCUMENTOS PARA PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO** de los Términos de Referencia

**Importante**

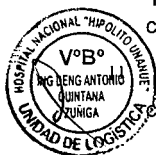
- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del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

<sup>8</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>9</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>10</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

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



#### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>12</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.5. 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 –Sito Av. Cesar Vallejo N°1390 – El Agustino en el horario de 08:00 a 16:00 horas.

## 2.6. 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 Usaria (Unidad de logística) 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,



<sup>12</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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.)

Dicha documentación se debe presentar en **MESA DE PARTES, mediante carta simple**, sito en Av. Cesar Vallejo N°1390 – El Agustino en el horario de 08:00 a 16:00 horas.





### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Almacén Central  
del Hospital Nacional Hipólito Unanue

**TÉRMINOS DE REFERENCIA:** "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU" - RM N°544-2023/MINSA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA AFECTADAS POR LAS INTENSAS LLUVIAS E INUNDACIONES).

1. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU" - RM N°544-2023/MINSA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA AFECTADAS POR LAS INTENSAS LLUVIAS E INUNDACIONES).

2. **FINALIDAD PUBLICA**

Proteger y conservar los ambientes y todo lo que se almacena en el Almacén Central en buenas condiciones sustituyendo los techos en mal estado de los almacenes de telas 1 y 2 del Hospital Nacional Hipólito Unanue, así como evitar la filtración de agua de lluvias en dicho techo, mejorar el grado de seguridad de dichos ambientes y reunir las condiciones óptimas para brindar el servicio en beneficio de su público objetivo. Así mismo, según RM N° 544-2023-MINSA, se designa el presupuesto para financiar acciones de mantenimiento correctivo de la infraestructura de las Instituciones Prestadoras de Salud afectadas por intensas lluvias e inundaciones con cargo a los recursos de la Reserva de contingencia del Ministerio de Economía y Finanzas.

3. **OBJETIVO DEL SERVICIO**

El Hospital Nacional Hipólito Unanue, requiere contratar una persona natural o jurídica que brinde el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU"

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

UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO DEL HNHU

5. **REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR**

Condiciones Generales:

- Contar con Registro Único 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 vinculado al RUC

6. **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Proveedor deberá realizar el servicio de "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU", 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 CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU, la cual comprende la ejecución de los siguientes trabajos:

N°	DESCRIPCION	UND	METRADO
01.00.00	ESTRUCTURAS		
01.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	gib	1.00



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

62



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Logística

01.01.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDIVIDUAL Y COLECTIVA DURANTE EL SERVICIO	glb	1.00
01.01.03	TRAZO Y REPLANTEO	m2	175.41
01.01.04	DESMONTAJE DE COBERTURA DE TECHO DE ETERNIT ASBESTO CEMENTO y CALAMINA METALICA	und	163.11
01.01.05	RETIRO DE VIGUETAS DE MADERA	und	6.00
01.01.06	RETIRO DE TIJERALES DE MADERA	und	7.00
01.01.07	RETIRO DE MURO DE LADRILLO PARTE ALTA	m2	11.55
01.01.08	RETIRO DE LUMINARIAS EXISTENTES	und	12.00
01.01.09	RASQUETE Y RETIRO DE PINTURA EN MUROS	m2	270.99
01.01.10	ROTURA DE VEREDA Y PISO DE CONCRETO POR INSTALACION SANITARIA DE DRENAJE	m2	0.37
01.01.11	PICADO DE CONCRETO EXISTENTE EN TECHO PARA DEJAR LIBRE JUNTA ENTRE TECHOS DE CONCRETO	ml	6.05
01.01.12	RETIRO DE CANALETAS DE FIERRO GALVANIZADO DE EVACUACION PLUVIAL EXISTENTE	glb	1.00
01.01.13	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Y LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO	m3	27.89
<b>01.02.00</b>	<b>ZAPATAS</b>		
01.02.01	CONCRETO EN ZAPATAS f' c=210kg/cm2, PARA COLUMNAS METALICAS	m3	0.51
01.02.02	ZAPATAS ACERO Fy=4200kg/cm2	kg	2.10
<b>01.03.00</b>	<b>ESTRUCTURA METÁLICA Y COBERTURA</b>		
01.03.01	PLACA DE ANCLAJE DE e=1/4" DE 0.30X0.30M (INC. PERNOS DE ANCLAJE)	kg	33.91
01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS C-1 DE 6"x6" e=3/16". Inc. pintura base y acabado con esmalte	kg	762.75
01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS V-1 DE 4"x4" e=3/16". Inc. pintura base y acabado con esmalte	kg	159.83
01.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS V-1" 4"x3" e=3mm. Inc. pintura base y acabado con esmalte	kg	93.02
01.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL METALICO DE 2 1/2"x3/16" Y 2"x3/16" (7 UND), inc. Pintura base y acabado con esmalte	Kg	1685.81
01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGUETAS METALICAS V-2 . Inc. pintura base y acabado con esmalte	kg	506.78
01.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS CR-1 de 3"x2" e=3mm, Inc. Pintura base y acabado con esmalte	kg	161.68
01.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA METALICA DE 2 1/2"x2 1/2" e= 3mm, inc. Pintura base y acabado con esmalte, EN AMBIENTE ALMACEN	kg	22.21
01.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARTELAS METALICAS DE 0.40 X 0.40 M	und	14.00
01.03.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSORES METALICOS T-2 Ø 1/2"	kg	44.55
01.03.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE PLANCH TCA - PUR THERMOTECHE inc. accesorios de sujeción	m2	143.40
01.03.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE ALUZINC e=0.40mm TR4, inc. accesorios de fijación	m2	18.74
01.03.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA PARA TECHO A DOS AGUAS	ml	16.91
01.03.14	ALQUILER DE ANDAMIOS DE 4 CUERPOS (3 UND) PARA TRABAJOS EN ALTURA	dia	30.00
01.03.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAJUNTA DE TECNPORT Y CON SELLADOR DE JUNTA FLEXIBLE EN ENCUENTRO DE DOS TECHOS DE CONCRETO	glb	1.00
<b>02.00.00</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01.00</b>	<b>MUROS Y TABIQUES</b>		
02.01.01	ENCIMADO DE MURO DE CABEZA DONDE DESCANSA LA COBERTURA	m2	7.00
02.01.02	TABIQUE DE DRYWALL DE FIBROCEMENTO e= 6mm	m2	
<b>02.02.00</b>	<b>TARRAJEOS Y REVOQUES</b>		

Página 3 de 63



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



61



PERÚ Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Almacén Central del Hospital Nacional Hipólito Unanue

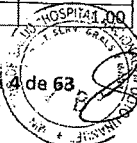
02.02.01	TARRAJEO Y RESANES EN GENERAL		
02.02.02	TARRAJEO DE MUROS CON IMPERMEABILIZANTE	m2	10.00
02.03.00	PINTURA	m2	12.60
02.03.01	PINTADO DE MUROS INTERIORES DE ALMACEN 1 y 2, y AMBIENTE ALMACEN CON LATEX	m2	355.65
02.03.02	RESANE DE PINTADO EN AMBIENTES DONDE HA HABIDO FILTRACION DE AGUA DE LLUVIAS	m2	48.00
02.03.03	PINTADO DE TUBOS METALICOS EXISTENTES EN AMBIENTE ALMACEN	ml	8.56
02.03.04	TAPAJUNTA DE ACERO EN JUNTA SISMICA 6"x3/32" EN PARTE SUPERIOR DE TECHO	ml	6.03
03.00.00	INSTALACIONES SANITARIAS		
03.01.00	SISTEMA DE AGUA DE LLUVIA		
03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA p/evacuacion pluvial, inc. accesorios de sujeción, CON CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA DE PLANCHA TERMOTECHE	ml	33.82
03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA p/evacuacion pluvial, inc. abrazaderas de sujeción EN AMBIENTE ALMACEN	ml	2.14
03.01.03	SUSTITUCION DE CANALETA DE FIERRO GALVANIZADO CON CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA DE PLANCHA TERMOTECHE	ml	18.50
03.01.04	CANALETA AUXILIAR DE FIERRO GALVANIZADO EN ZONA DONDE SE VA A SUSTITUIR LA CANALETA	ml	4.75
03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 2" DE PVC DE EVACUACION DE AGUA DE LLUVIA, inc. abrazaderas de fijación	ml	42.94
03.01.06	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA RESANE DE VEREDA	m3	0.18
03.01.07	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA Y CANALETA EXISTENTE EN ALMACEN DE FARMACIA EN LADO QUE ESTA FRENTE A SINDICATO DE TECNICOS AUXILIARES HHNU	ml	18.50
04.00.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
04.01.00	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TABLEROS ELECTRICOS		
04.01.01	DESMONTAJE DE TABLERO ELECTRICO EXISTENTE ,DESCONEXIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO .	und	2.00
04.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO ALMACEN, EMPOTRADO 47 POLOS , INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS ,ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS DEL AREA DEL ALMACEN, CUADRO DE CARGAS, IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS ACTUALIZADOS	gib	1.00
04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN	und	5.00
04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN	und	6.00
04.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN	und	3.00
04.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN	und	2.00
04.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x40A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN.	und	1.00
04.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR AUTOMATICOS TRIPOLARES 3X140A REG 140-200A. CAJA MOLDEADA	und	1.00
04.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR AUTOMATICOS TRIPOLARES 3X112A REG (112-160)A. CAJA MOLDEADA	und	1.00
04.01.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TD-ALMACEN	und	14.00
04.01.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x40A 30ma CLASE AC EN TD-ALMACEN.	und	2.00
04.01.12	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN TABLERO ALMACEN	gib	2.00




NICOLAS CORDOVA TARRAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188

CARLOS ALBERTO  
AIMACHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 4 de 63



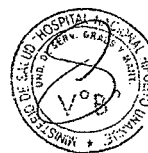
60

 <b>PERÚ</b> Ministerio de Salud Hospital Nacional Hipólito Unanue			
04.01.13	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO ALMACEN AZOTEA, ADOSADO 10 POLOS ,INCLUYE ,PEINETA DE BARRA ,IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS ACTUALIZADOS	glb	1.00
04.01.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN, CURVA C , EN T-ALMACEN AZOTEA	und	3.00
04.01.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x40A 30ma CLASE AC EN T-ALMACEN AZOTEA	und	3.00
04.01.16	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN T-ALMACEN AZOTEA	und	1.00
<b>04.02.00</b>	<b>INSTALACION ALUMBRADOS Y TOMACORRIENTES</b>		
04.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED 1290mm ,44w, 5400lm IP66,BLANCO FRIJO 6500K, ADOSADO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN. AREA DE ALMACEN DE TELAS	und	8.00
04.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED 1200mm ,32w, 4400lm IP66,BLANCO FRIJO 6500K, ADOSADO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN. AREA DE ALMACEN GRAL USO MEDICO.	und	6.00
04.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DOWNLIGHT 35W/ 3600LM 6500K ADOSADO PARA BAÑO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN.	und	1.00
04.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE EMERGENCIA 2x10 LEDS 10w, 6500K,INCLUYE CAJAS DE PASO,CANALIZACION Y CABLEADO ELECTRICO.	und	8.00
04.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DADO INTERRUPTOR ,SIMPLE,DOBLE, INCLUYE PLACA TECNOPOLIMERO Y ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN.	und	5.00
04.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DUPLEX EU-US 2P+T 15A 127VAC 16A 250VAC CON PROTECCION BLANCO PLACA 3P BLANCO	und	6.00
04.02.07	PROTOCOLO DE EVALUACION DE LA ILUMINANCIA EN AREA DE ALMACEN	glb	1.00
<b>04.03.00</b>	<b>SISTEMA COMPLEMENTARIOS</b>		
04.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION VOZ Y DATOS INCLUYE PUNTOS DATA RJ45 2(UND) Y CANALETAS.	glb	1.00
<b>04.04.00</b>	<b>MATERIALES Y ACCESORIOS ELECTROMECANICOS</b>		
04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 2.5MM2, PARA CIRCUITO DE ILUMINACION, INCLUYE CABLE TIERRA,CANALIZACION PVC SAP,PICADO,CONDUIT EMT,ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION ,PICADO Y RESANE.	glb	1.00
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 4MM2 PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTES. INCLUYE CABLE A TIERRA ,CANALIZACION PVC SAP,PICADO, RESANE ,ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION.	glb	1.00
04.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 16MM2 AMARILLO ,CANALIZACION CONDUIT,PICADO, RESANE ,ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION.	glb	1.00
<b>04.05.00</b>	<b>SISTEMA PUESTA A TIERRA</b>		
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA PUESTA A TIERRA, INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA , VERIFICACION Y ATERRAMIENTO DEL TABLERO ELECTRICO DE ALMACEN.	glb	1.00



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 216266



Página 5 de 63





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Servicios  
Centrales y Mantenimiento

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 protección.
- 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
- Arnés de cuerpo entero
- Línea de enganche o de vida
- Prendas de protección dieléctricas
- Ropa de seguridad (pantalón, polo o camisa de manga larga)

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

9. **PERFIL DEL PERSONAL CLAVE**

**UN (01) PROFESIONAL RESPONSABLE**

**Formación académica:**

Ingeniero Civil o Arquitecto titulado.

Con colegiatura y habilidad profesional, 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 Termino de Referencia.

10. **PERFIL DEL PERSONAL NO CLAVE**

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

**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.

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



N. Córdova  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Car. Chanco  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHANCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 6 de 63





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

El HNHU 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° 688, 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.

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

15. GARANTÍA



N. Cordova Tarazona  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188

Carlos Alberto Almaco  
CARLOS ALBERTO  
ALMACO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 7 de 63



27



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Servicios Generales y  
Mantenimiento

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

**16. VICIOS OCULTOS**

1E 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 requiera, 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 Usuaría (Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento), 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 numeral 17, el cual quedará en custodia del área usuaria, para cualquier control posterior.

**19. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pago único luego de la conformidad.

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

- Informe del funcionario responsable del área técnica (Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento), y visto bueno del área Usuaría (Área de Almacén - Unidad de Logística) emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Orden de servicio.

**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**



N. Córdova Tarazona  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlos Alberto  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 8 de 63



56



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional "Hipólito  
Unanue"

Unidad de Servicios  
Generales y Mantenimiento

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 atraso, 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:

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

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.	(0.05% 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.	(0.05% 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).	(0.05% 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 cumpla con presentar el entregable en el plazo indicado.	(0.05% UIT) por cada día que el Proveedor no cumpla 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 HNHU. 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

Página 9 de 63



N. Córdova  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50140

CARLOS ALBERTO  
ALMACHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278266







PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística

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**

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.

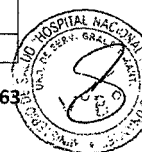
26. **REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><b>Requisitos:</b> Un (01) Profesional Responsable Ingeniero Civil o Arquitecto titulado.</p> <p><b>Acreditación:</b> 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://entlinea.sunedu.gob.pe/">https://entlinea.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.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><b>Requisitos:</b> • 40 horas lectivas, en curso de residencia y/o supervisión de proyectos de infraestructura. • 40 horas lectivas, en curso de Diseño y/o Construcción de Estructuras Metálicas • 30 horas lectivas, en curso de seguridad y salud en el trabajo</p> <p><b>Acreditación:</b> Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.</p> <p><b>Importante</b> <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>
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><b>Requisitos:</b> Un (01) Profesional Responsable 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: Infraestructura Hospitalaria.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><b>Acreditación:</b> 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>
C	EXPERIENCIA DEL PÓSTOR EN LA ESPECIALIDAD



N. Cordova Tarazona  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlos Alberto Alima Chalcó  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



54



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Logística

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 467,000.00 (Cuatrocientos sesenta y siete Mil y 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.

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/. 54,000.00 (Cincuenta y cuatro Mil y 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.

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 albañilería y/o Construcción de edificaciones de concreto o metálicas en Hospitales y/o Edificaciones en General,

**Acreditación:**

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 11 de 63



53



en la Especialidad
<b>Importante</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>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 coincide literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</li><li>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 Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</li></ul>

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".

27. **LUGAR Y FECHA:**

El Agustino, 25 de setiembre de 2023.

28. **ANEXOS**

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

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, el techo del Almacén Central (Almacén 1 y 2) se encuentra en mal estado con huecos, además la cobertura existente es de asbesto cemento material cancerígeno y la estructura de madera que soporta el techo existente está en mal estado, pudiendo ocasionar accidentes y filtraciones en piso inferior. La edificación de los almacenes 1 y 2 son de un piso. Así mismo, según RM N° 544-2023-MINSA, se designa el presupuesto para financiar acciones de mantenimiento correctivo de la infraestructura de las Instituciones Prestadoras de Salud afectadas por intensas lluvias e inundaciones con cargo a los recursos de la Reserva de contingencia del Ministerio de Economía y Finanzas,

2. **Objetivos:**

Contar con una nueva cobertura del techo para los almacenes 1 y 2 del Almacén Central de Área de Almacén del HNHU, y tener mejor estructura de techo, que garanticen la protección de los materiales que se almacenan y el personal que labora en ella. Así mismo evitar filtración de agua hacia los ambientes intervenidos.

3. **Datos del Establecimiento de Salud:**

EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO 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.



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50158

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 12 de 63





PERÚ

Ministerio de Salud

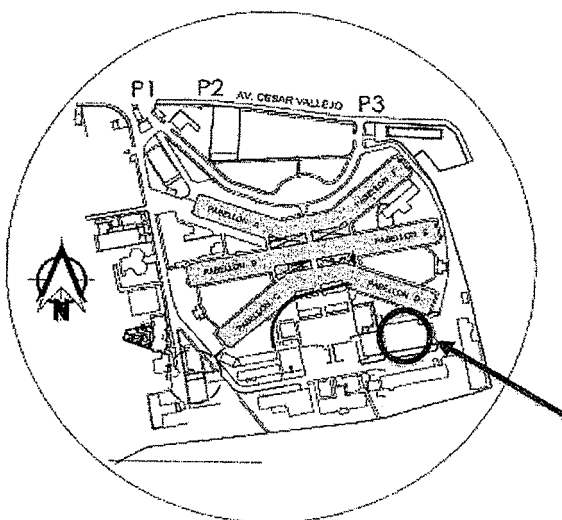
Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

### 3.1. Datos Generales

ENTIDAD PUBLICA : HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE.  
RUC : 20153219118.  
DOMICILIO : AV. CESAR VALLEJO N°1390 – EL AGUSTINO – LIMA.  
AREA USUARIA : UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO DEL HNHU

### 3.2. Esquema o Plano de Ubicación.



### 3.3 Areas de intervención

Se intervendrá en:

Almacén 1: Con un área de techo con cobertura Thermotecho de 71.70 m<sup>2</sup>

Almacén 2: Con un área de techo con cobertura Thermotecho de 71.70 m<sup>2</sup>

Almacén: Con un área de techo con cobertura TR4 de 18.74 m<sup>2</sup>

Almacén Gral. Uso Médico: 6.05 m<sup>2</sup> de tapajunta entre dos techos de concreto.

Encima del techo de Zona de Medicamentos: Se sustituirá en este lado la canaleta de evacuación pluvial y cerramiento lateral de plancha thermotecho en mal estado, que produce que haya filtración de agua de lluvias en piso inferior.

Lado del Almacén de Farmacia que da frente al Sindicato de Técnicos Auxiliares HNHU: Se hará el mantenimiento de Cerramiento Lateral de plancha thermotecho y canaleta de evacuación pluvial en este lado. Se encuentra desprendido el cerramiento lateral indicado. Se encuentra roto el cerramiento lateral y canaleta en zona cercana a bajada de desagüe pluvial.



N. Córdova Tarazona  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 85148

Carlos Alberto  
Alma Chalco  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 13 de 63



51



PERÚ Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Logística

B. PANEL FOTOGRAFICO

I. 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 la cobertura de asbesto cemento con hueco en Almacén 1, es un ambiente a intervenir. La estructura de madera en mal estado, muy antiguo apollillado a cambiar.



Foto N° 02: Se observa la cobertura de asbesto cemento con hueco en Almacén 2, es un ambiente a intervenir. La estructura de madera también en mal estado, muy antiguo apollillado a cambiar.

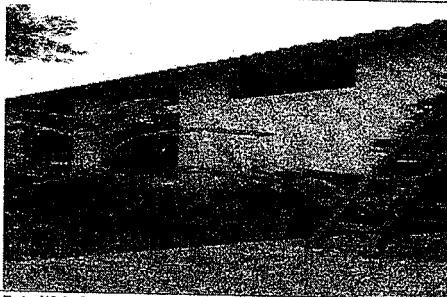


Foto N° 03: Se observa por la parte posterior de Almacén 1 y 2 que pasan la madera de los lijerales y están en mal estado la madera, requiere cambio.

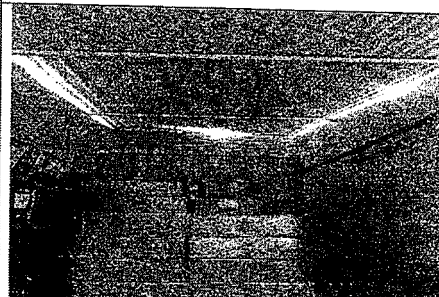
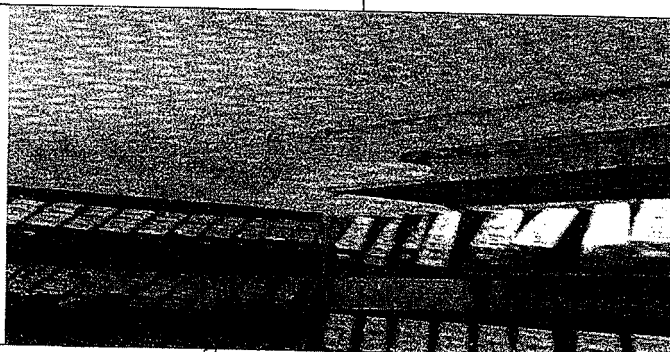


Foto N° 04: Se observa la cobertura de calamina metálica en mal estado, por donde pasa el agua en ambiente de Almacén donde se almacena los medicamentos dados de baja, requiere sustitución.



Página 14 de 63



N. Cordova Parazona  
NICOLAS CORDOVA PARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276286





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Servicios  
Generales y Mantenimiento

Foto N°05: Se observa en ambiente Almacén Gral Uso Médico la junta formada en el encuentro de 2 techos de concreto por la que pasa el agua, se va intervenir para solucionar el problema.

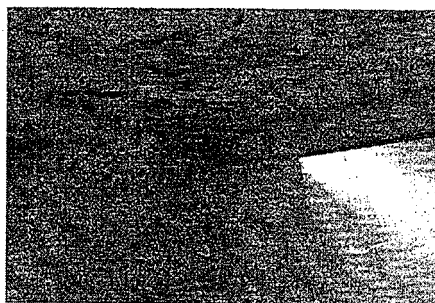


Foto N° 6: Se observa humedad en zonas de techo de ambiente de descarga de medicamentos, es debido a que la canaleta del techo en la parte superior no cumple su función está en mal estado y hay filtración cuando hay lluvia.

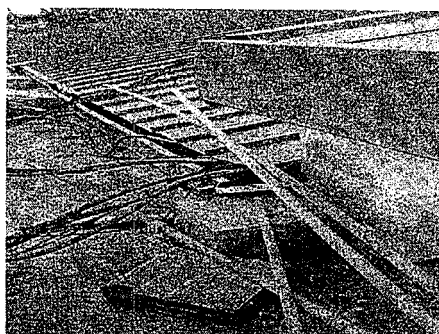


Foto N° 7: Se observa en la parte superior de ambiente de zona de descarga de Medicamentos, la canaleta y cerramiento lateralexistente en mal estado en mal estado, requiere cambio.



N. Cordova Tapazon  
NICOLAS CORDOVA TAPAZON  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188

Carlos Alberto  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 15 de 63



41



Foto N° 8: Se observa el cerramiento lateral de plancha thermotecho desprendido, requiere mantenimiento. Asimismo por donde ha baja la tubería de desagüe filtra agua, el cerramiento lateral y canaleta con hueco en mal estado por donde filtra.

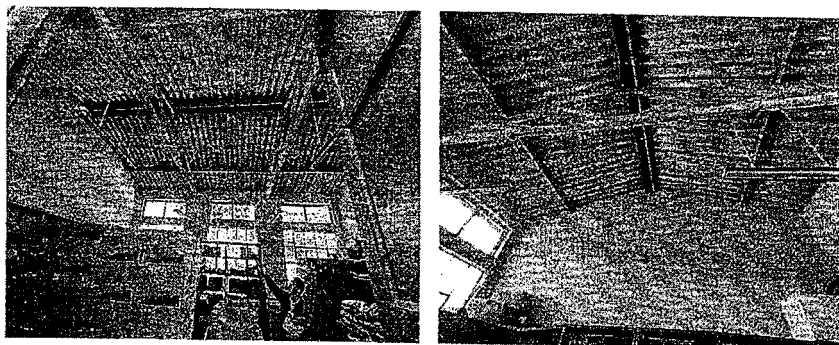


Foto N° 9: Se observa las luminarias existentes convencionales en mal estado e inoperativos.

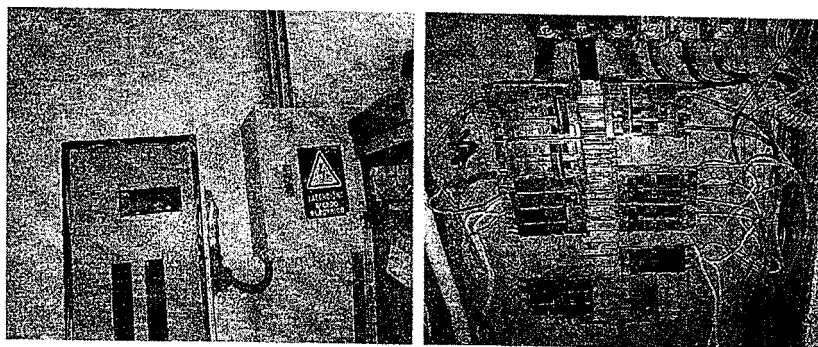


Foto N° 10: Se observa tablero eléctricos polvo y sin tapa de protección, no contiene el diagrama unifilar, directorios, interruptores termomagnéticos y cableado eléctrico en mal estado, se requiere cambio.

### C. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO

#### 01.00.00 ESTRUCTURAS

##### 01.01.00 TRABAJOS PRELIMINARES

##### 01.01.01 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

###### Descripción

Comprende el transporte de los materiales, maquinarias y herramientas necesarias para el servicio y su posterior regreso al término de los trabajos.

###### Materiales

Flete terrestre

###### Equipos

Herramienta manual

###### Método de ejecución

Comprende la movilización de materiales, equipo y herramientas necesarias para el servicio y el retiro, en el momento oportuno, de todo el equipo.



N. CORDOVA  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA DHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 16 de 63



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional "Hipólito  
Unanue"

Unidad de Servicios  
Generales y Hospitalización

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

Unidad de medida

Global (Glb)

#### 01.01.02 IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDIVIDUAL Y COLECTIVA DURANTE EL SERVICIO

Descripción

Comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser 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 dieléctricas, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

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

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a hacer una limitación: acordonamientos para limitación de áreas de riesgos, cerramientos para prevención de polvo.

Se usará mascarilla facial para la protección contra la COVID 19 dentro del Hospital.

Materiales

Equipos de protección individual y colectiva.

Unidad de medida

Global (Glb)

#### 01.01.03 TRAZO Y REPLANTEO

Trazo niveles y replanteo preliminar

Descripción

El trazo del terreno consiste en determinar la posición, orientación (para los ejes) y altura (para los niveles) establecidos en los planos, que servirán como guías de construcción. El replanteo se refiere a la ubicación en el terreno de todos los elementos que se detallan en los planos para la ejecución de los trabajos.

Las demarcaciones deberán ser exactas, precisas, claras y tanto más seguras y estables cuanto más importantes sean los ejes y elementos a replantear.

Materiales

Los ejes se fijarán en el terreno utilizando clavos y cordeles.

Método de ejecución

El método de ejecución a utilizar para la fijación de los ejes será llevado a cabo por el proveedor en coordinación con personal de la entidad en concordancia con los planos de arquitectura.

Unidad de medida

Será por metro cuadrado.

#### 01.01.04 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ETERNIT ASBESTO CEMENTO y CALAMINA

Descripción

Comprende los trabajos relacionados con el desmontaje de cobertura de techo de eternit (asbesto cemento) en mal estado existentes en el almacén 1 y 2, según plano. Dicha cobertura de asbesto cemento es un material cancerígeno motivo principal a retirar, aparte de ser muy antiguo.

Incluye: desmontaje de cobertura existente, apilamiento y limpieza de las superficies donde se va a efectuar el desmontaje.

Asimismo se desmontará las calaminas metálicas en ambiente Almacén según plano.

Materiales

Herramientas manuales y equipo.

Método de ejecución

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

Unidad de medida

Metro cuadrado (m2)



N. Cordova  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CALCO  
Ingeniero Electricista  
CIF N° 278266

Página 17 de 63





47



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Gestión  
de Gestión y Mantenimiento

**01.01.05 RETIRO DE VIGUETAS DE MADERA**

**01.01.06 RETIRO DE TIJERALES DE MADERA**

Descripción

El numeral 01.01.05 comprende el retiro de viguetas de madera donde descansan la cobertura de eternit existente  
El numeral 01.01.06 comprende el retiro de los tijerales de madera donde se apoyan las viguetas de madera.

Tanto los tijerales como viguetas de madera se encuentran en mal estado apolilladas, siendo un peligro tanto para el personal que labora en los almacenes 1 y 2 como el material que se almacena.

Materiales

Herramientas manuales y equipo.

Método de ejecución

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

Unidad de medida

Metro lineal (ml)

**01.01.07 RETIRO DE MURO DE LADRILLO PARTE ALTA**

Descripción

Se refiere al retiro de muro de ladrillo parte alta en las paredes divisorias entre Almacén 1 y 2, entre Almacén de telas 2 y Almacén, entre Almacén 1 y Vestidores de Hombres y Mujeres.(es la parte alta de muro de ladrillo de forma triangular), lugar donde irán los nuevos tijerales a instalar.

Comprende los trabajos relacionados con el retiro de muro de ladrillo, a fin de eliminar elementos que no participan del diseño de construcción o con el fin de permitir la ejecución de otros trabajos.

Esta partida incluye: retiro, apilamiento del desmonte, y limpieza de las superficies donde se ha efectuado el retiro del muro de ladrillo.

Método de ejecución

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

Asimismo, se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar daños físicos o accidentes al personal y terceros.

Unidad de medida

Metro cuadrado (m2)

**01.01.08 RETIRO DE LUMINARIAS EXISTENTE**

Descripción

Se refiere al retiro de luminarias existente que se encuentran instalados en los ambientes de Almacén 1 y 2, Almacén, Almacén Gral uso médico, según plano.

**HERRAMIENTAS**

Por la característica de la partida a ejecutar, no se requiere el uso de herramientas.



Página 18 de 63



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50158

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

78



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística

#### METODO DE EJECUCION

Previo al retiro de la luminaria existente se deberá efectuar el inventario del mismo, para luego proceder con la desconexión de los interruptores termomagnéticos del tablero eléctrico que controlan los circuitos de alumbrado, luego proceder a la instalación de andamios o escaleras y tomando todas las medidas de seguridad correspondientes, efectuar la desconexión eléctrica y desmontaje de artefactos de alumbrado.

Unidad de medida

La unidad (und)

#### 01.01.09 RASQUETE Y RETIRO DE PINTURA EN MUROS

##### Descripción

El proceso comprende el rasqueteo, retiro de pintura existente, lijado y limpieza del área, según lo requiera la superficie, se ejecutará con los implementos y herramientas adecuadas.

Luego del rasqueteo y la limpieza de los muros se acopiará el producto de este rasqueteo y limpieza en bolsas para su posterior eliminación, evitándose o controlando en todo momento la generación de polvo.

Este trabajo se realizará en los Ambientes de Almacenes 1 y 2 y Almacén.

##### Unidad de medida

Metro cuadrado (m2)

#### 01.01.10 ROTURA DE VEREDA Y PISO DE CONCRETO POR INSTALACION SANITARIA DE DRENAJE

##### Descripción

Comprende la rotura de vereda y piso de concreto con un ancho lo suficiente como para que se pueda instalar una tubería de drenaje de evacuación pluvial y el largo de 1,20m que es el ancho de la vereda. Al final la tubería de drenaje descargará en jardín o en caja de desagüe según se indica en plano de Instalaciones sanitarias.

##### Materiales

Herramientas manuales y equipo.

##### Método de ejecución

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

##### Unidad de medida

Metro cúbico (m3)

#### 01.01.11 PICADO DE CONCRETO EXISTENTE EN TECHO PARA DEJAR LIBRE JUNTA ENTRE TECHOS DE CONCRETO

##### Descripción

Consiste en picado desde la parte superior del techo para dejar libre junta entre los dos techos de concreto en el ambiente Almacén Gral. Uso Médico.

##### Materiales

Herramientas manuales y equipo.

##### Método de ejecución

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

##### Unidad de medida

Metro lineal (ml)



N. Cordova Tarazona  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlos Alberto  
CARLOS ALBERTO  
ALDO ALDO  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50336

Página 19 de 63



45



PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Salud /  
Almacén Central

#### 01.01.12 RETIRO DE CANALETAS DE FIERRO GALVANIZADO EXISTENTES

##### Descripción

Comprende el desmontaje de las canaletas de fierro existente por encontrarse en mal estado. La longitud de la canaleta es de 16.91 ml y son 2 unidades a lo largo del Almacén 1 y 2, 2.14ml en ambiente almacén y 18.07 en Zona de descarga de medicamento

##### Materiales

Herramientas manuales y equipo.

##### Método de ejecución

Será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la ejecución de esta partida; 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.

##### Unidad de medida

Global (glb)

#### 01.01.13 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO

##### Descripción

Comprende los trabajos de eliminación de desmonte y/o escombros, limpieza total del área de techo a intervenir con nueva estructura de techo. Al final se hará una limpieza final.

##### Equipos

- Herramientas manuales
- Camión volquete 4 x 2, 125 hp 8 m3
- Cargador sobre llantas 125 hp 2.5 yd3

##### Método de ejecución

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

##### Unidad de Medida

Metro cúbico (m3)

#### 01.02.00 ZAPATAS

##### 01.02.01 CONCRETO EN ZAPATAS f'c=210 KG/CM2, PARA COLUMNAS METALICAS

##### 01.02.02 ZAPATAS ACERO Fy=4200 kg/CM2

##### Descripción

##### ZAPATAS DE CONCRETO

Es una estructura de concreto, cuya forma, medidas y ubicación se encuentra indicado en el plano de estructuras respectivo y que servirán de base para la colocación de las columnas de fierro según diseño especificado en los planos de estructura (en ambiente de Almacén 1 y 2).

Todas las zapatas llevarán fierro de construcción con un Fy=4200kg/cm2, tal como se indica en el plano de estructuras.

##### Materiales

El material a usar es una mezcla de cemento – arena – piedra chancada con una proporción o dosificación que debe ser certificada por un laboratorio de prestigio para usarse en la fabricación de una estructura concreto armado que tenga la resistencia del concreto especificada en planos. El mezclado del concreto puede efectuarse mediante mezcladoras mecánicas o considerando la posibilidad de que pueda usarse el concreto prefabricado para el vaciado respectivo, logrando con esto mayor rapidez al construirse. La resistencia de concreto a usar será de 210kg/cm2

##### Método de ejecución



N. CORDOVA  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

47



PERÚ Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

El método de ejecución a utilizar para la construcción de las zapatas será escogido por el Ingeniero Residente y será aprobado por el Ingeniero Inspector, debe ser a base de un concreto fabricado continuamente mediante mezcladoras o también puede hacerse la construcción de esta mediante un concreto pre mezclado con la resistencia indicada en los planos y especificaciones técnicas.

La zapata llevara 4 fierros de  $\frac{1}{2}$ " y estribos de fierro de  $\emptyset \frac{1}{4}$ " la cual irá soldada a los pernos tal como se muestra en el plano de estructuras.

Unidad de Medida

Metro cúbico (m3) para el numeral 01.02.01

Kilos (kg), para el numeral 01.02.02

**01.03.00 ESTRUCTURA METÁLICA Y COBERTURA**

**01.03.01 PLACA DE ANCLAJE DE E=1/4" DE 0.30X0.30M (INC. PERNOS DE ANCLAJE)**

Descripción

Se refiere a las placas de acero de anclaje o plancha metálica con las dimensiones y espesores indicados para las columnas metálicas a instalarse en las diferentes ubicaciones del Almacén 1 y 2 indicadas en el plano de estructuras.: Placas base (0.30x 0.30M x1/4") de anclaje de columnas metálicas de 6"x6" para soporte de estructura metálica de techo con nueva cobertura de Termotecho.

Para este numeral se tomará como referencia los diseños que se muestran y detallan en los planos respectivos.

Método de ejecución

Se dejarán instaladas las placas base de acero con las dimensiones y espesores indicados en la descripción para las columnas metálicas en las diferentes ubicaciones según los planos.

Se deberá, conservar la horizontalidad de la placa, la estabilidad y las dimensiones indicadas. Se instalará la cantidad de pernos de anclajes, en la profundidad adecuada según se indica y estarán embebidos en el concreto

Se utilizarán materiales de calidad, así como las herramientas, equipos y otros que se requieran para realizar las actividades programadas. El Proveedor deberá tomar las medidas de seguridad del caso, para lo cual preverá 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

Kilos (kg)

**01.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS C-1 DE 6"X6" E=3/16", inc. pintura base y acabado con esmalte**

Descripción

Consiste en el suministro e instalación de columnas metálicas C-1 de 6"X6" (de una pieza, sin costura) y e= 3/16", de altura indicada en los planos correspondientes, la cual se apoyará y fijará sobre una plancha metálica de 1/4" de espesor en la parte baja y se soldará a tijerales o vigas de la estructura de techo en la parte superior. Esta plancha metálica o placa de anclaje es considerada en el numeral 01.02.01 Estas columnas metálicas C-1 servirán de soporte de las tijerales o vigas metálicas y estructuras metálicas y cobertura del techo según plano de distribución propuesta.

Método de ejecución

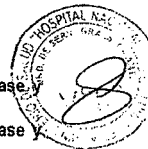
Instalada sobre la losa de concreto los pernos de anclaje y la placa de anclaje metálica, sobre la cual irá soldada, las columnas metálicas de 3"x3", e=3/16", en las respectivas ubicaciones y con las alturas indicadas en los planos, esta será aplomada para verificar su verticalidad por la Supervisión del Servicio. La columna metálica deberá tener la longitud completa sin uniones. Una vez verificadas los alineamientos y acabado de soldadura se procederán a aplicar zincromato, y luego el acabado con esmalte 2 manos. En el encuentro de columna con placa metálica de anclaje llevará unas cartelas triangulares de 10x15cm e=3/16"

Unidad de medida

Kilos (kg).

**01.03.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS V-1 DE 4"X4" E=3/16", inc. pintura base y acabado con esmalte**

**01.03.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS V-1' DE 3"X4" E=3mm, inc. pintura base y acabado con esmalte**



Página 21 de 63



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 80185

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
C.R. 176633



23



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Mantenimiento  
Correctivo de Almacén CentralDescripción

El numeral 01.02.03 consiste en el suministro e instalación de vigas metálicas V-1 de 4"x4" e=3/16", será (de una pieza, sin costura), que irán en las zonas indicadas en los planos correspondientes, irán soldadas a las columnas metálicas C-1 de 6"x6" en la parte superior..

El numeral 01.02.04 se refiere al suministro e instalación de las vigas metálicas V-1' de 3"x4" e=3mm, que irán en las zonas indicadas en los planos de estructuras. Irán soldadas a las columnas metálicas C-1 a una altura intermedia (sobre la mitad de la altura de columna C-1) para arriostrar a las columnas C-1 por su gran altura..

Método de Ejecución.

Primeramente se instalarán las Vigas V-1 de tubo metálico de 4"x4" e=3/16" las cuales irán soldadas a las columnas metálicas C-1 y fijadas mediante soldadura. Luego se instalarán las Viga V-1' de 3"x4" e=3mm fijadas también las columnas C-1 a una altura intermedia (sobre la mitad de la altura de la columna C-1)

en los planos. Esta será nivelada, aplomada y verificada por la supervisión

Una vez verificadas los alineamientos y acabado de soldadura se procederá a aplicar zincromato y posteriormente dos manos de pintura esmalte. Se utilizarán materiales de calidad así como las herramientas, equipos y otros que se requieran para realizar las actividades programadas.

El Proveedor deberá tomar las medidas de seguridad del caso, para lo cual preverá 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

Será en kilos (kg), para los numerales 01.02.03, 01.02.04

**01.03.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL METALICO DE 2 1/2"x3/16" y 2"x3/16" (7 UND), inc. pintura base y acabado con esmalte**Descripción

Comprende el cambio de tijeral de madera en mal estado por tijeral metálico a 2 aguas que se muestra en el plano de estructuras. Se instalarán 7 iund

El suministro e instalación de tijeral metálico comprende de ángulos de 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16" en la brida inferior y brida superior; ángulos de 2"x2"x3/16" en las diagonales y montantes que componen el tijeral metálico. Las dimensiones y alturas y posición a instalar se indican en el plano de estructuras.

**A. ESPECIFICACIONES DE FABRICACIÓN.**

En lo referido a la fabricación del tijeral, este debe seguir las normas y prácticas reconocidas para la fabricación de estructuras metálicas:

**1. Materiales.-**

Todo el material a emplearse debe ser de la mejor calidad y libre de imperfecciones. Los perfiles serán de acero calidad estructural ASTM A-36.

Todos los pernos, excepto los de anclaje y sus tuercas serán del tipo ASTM A 307 (Grado 2) Standard UNC y estarán provistos de una arandela. Los pernos de anclaje serán fabricados a partir de barra redonda de acero A 36.

Los electrodos de soldaduras serán de fabricación nacional del tipo E60XX o de acuerdo a plano.

**2. Normas**

Los trabajos de fabricación se ejecutarán de acuerdo a los estipulado en los AISC Especifications, secciones 1.23 y 2.10 así como a lo previsto en el AISC Codigo of Standard Practice.

**3. Cortes**

Los cortes térmicos (oxígeno) serán preferiblemente hechos por máquina. Los bordes cortados que vayan a soldarse posteriormente deberán estar razonablemente libres de rebabas que impidan la adecuada colocación del cordón de soldadura.

**4. Perforaciones**

Los huecos pueden ser punzados y de un diámetro final acorde a lo especificado en los planos.

**5. Soldadura**

Página 22 de 63



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188

CARLOS ALBERTO  
ALMA YHALIC  
Ingeniero de Edificación  
C.R. N. 176056

42



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicio  
Central de Mantenimiento

Las superficies a soldarse estarán libres de escorias, óxido, grasa, pintura o cualquier material que evite una apropiada soldadura, debiendo para ello ser limpiadas previamente con escobilla de alambre.

Todos los trabajos de soldadura estarán en concordancia con el AWS Structural Welding Code, secciones 3 y 4.

#### 6. Arenado y pintado

Antes de pintarse todos los elementos de acero deberán ser arenados al grado metal blanco (Equivalente a la escala Sueca SA 1), que estipula el arenado de las superficies hasta que estén perfectamente libres de todos los residuos visibles.

Se aplicará dos manos de pintura anticorrosivo de 1 mils cada una a base de óxidos y cromados. La primera mano deberá aplicarse inmediatamente luego del arenado y la segunda a las 18 horas.

#### B. ESPECIFICACIONES DE MONTAJE

##### 1. Alineamiento

Ninguna soldadura o empernado permanente se realizará hasta que la estructura haya sido correctamente alineada.

##### 2. Errores de fabricación

En el caso que el contratista encuentre errores atribuibles a la fase de fabricación, estos deberán corregirse previa aprobación del ingeniero.

##### 3. Soldadura

Cualquier pintura en soldaduras adyacentes a uniones que vayan a ser soldadas en el campo, será rasqueada para reducir la película de pintura a un mínimo.

##### 4. Pintura y acabados

Se limpiarán las uniones soldadas efectuadas en obra con escobilla de alambre para eliminar las escorias, óxidos, suciedad, y salpicado de soldaduras. A continuación estas zonas serán pintadas con una mano de pintura del mismo anticorrosivo usado durante la fabricación.

Se aplicarán dos manos de esmalte sintético a base de resinas alquídicas de la mas alta calidad. La segunda mano de pintura será colocada 18 horas después de la primera, los colores serán definidos por arquitectura.

La pintura tendrá un espesor de película seca de 1.5 mils cada mano y se harán de acuerdo a la reglamentación del Steel Structures Painting Council (SSPC)

#### Unidad de medida

Será en kilos (kg)

#### 01.03.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGUETAS METALICAS V-2, Inc. Pintura base y acabado con esmalte

##### Descripción

Para el soporte de coberturas livianas, se instalará las viguetas metálicas V-2, las mismas que deberán ser estructuradas en base de ángulos metálicos de  $1\frac{1}{2}$  e=3/16" y de fierro liso de  $\frac{1}{2}$ " la brida inferior y fierro liso de 3/8" las diagonales, los mismos que deberán ser pintados con zincromato y 2 manos de pintura esmalte.

#### Unidad de medida

Será en kilos (kg)

#### 01.03.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS CR-1 DE 3"x 2" e=3mm, Inc. pintura base y acabado con esmalte.

##### Descripción

Se instalarán las Correas metálicas CR-1 de tubo metálico de 2"x3" e=3mm en los bordes de los aleros del techo soldadas a las tijerales T-1 para soporte de las coberturas de planchas termotecho.

Las Correas CR-1, se instalarán en las respectivas ubicaciones y con las dimensiones indicadas en los planos. Esta será nivelada, aplomada y verificada por la supervisión, los mismos que deberán ser pintados con zincromato y 2 manos de pintura esmalte.



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 23 de 63





PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional "Hipólito  
Unanue"

Unidad de Servicios  
de Mantenimiento

Unidad de medida

Será en kilos (kg)

**01.03.08 SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS DE 2 1/2" x 2 1/2" e=3mm, inc. pintura base y acabado con esmalte.**

Descripción

Se instalará correas metálicas de 2 1/2" x 2 1/2" e=3mm, de refuerzo como soporte de techo de cobertura TR4 a instalarse en otro numeral en el ambiente Almacén que figura en los planos. Se fijara a los muros extremos con una placa metálica cuadrada de 15x15cm, e= 3mm. La correa metálica será nivelada, aplomada y verificada por la supervisión, los mismos que deberán ser pintados con zincromato y 2 manos de pintura esmalte.

Unidad de medida

Será en kilos (kg)

**01.03.09 SUMINISTRO E INSTALACION DE CARTELAS METALICAS DE 0.40X0.40M**

Descripción

Se suministrará e instalará cartelas metálicas de 0.40x0.40 m de espesor mínimo de 3/16" en encuentro de tijeral T-1 con Columna C-1 de ambientes de Almacén 1 y 2, tal como se muestra en el plano de estructuras. Deberán ser pintados con zincromato y 2 manos de pintura esmalte.

Unidad de medida

Será la Unidad (Und)

**01.03.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSORES METALICOS T-2 Ø 1/2"**

Descripción

Se suministrará e instalara Tensores Metálicos T-2 de Ø 1/2" que amarran las viguetas V-2 en ambientes de Almacén 1 y 2. Estos tensores irán instalados en el centro entre dos tijerales T-1. Deberán ser pintados con zincromato y 2 manos de pintura esmalte.

Unidad de medida

Será en metro lineal (ml)

**01.03.11 SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE PLANCHA TCA - PUR THERMOTECHEO, inc. accesorios de fijación**

Descripción

En esta partida se consideran los trabajos necesarios para la instalación de la cobertura de planchas TCA - PUR THERMOTECHEO que son paneles aislantes para cobertura autoportantes, ambas caras de acero pre-pintado y núcleo de poliuretano rígido inyectado de alta densidad, que comprende el proyecto. El perfil exterior garantiza el apropiado comportamiento estructural del panel como cobertura, mientras que la cara interior, ligeramente moleteada, funciona perfectamente como cielo raso arquitectónico.

Las planchas irán instaladas en estructuras de fierro de acuerdo al diseño, y sus espesores y colores según plano de arquitectura. Complementan estas especificaciones las notas y detalles que aparecen en los planos así como también, lo especificado en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Materiales

Planchas para cobertura de acero pre-pintadas, en la cara exterior e interior del panel de :

Acero Zincalum, según norma ASTM A792, AZ 150, para ofrecer mayor resistencia a la corrosión, pintado al horno, y como material aislante es el poliuretano de alta densidad que va en el centro del panel.

El color de la cara exterior del acero pre-pintado será de color Rojo

Método de ejecución

Las estructuras se fabricarán en el taller y se montaran siguiendo las recomendaciones, el alineamiento y pendiente establecida en los planos.

Mano de Obra



N. CORDOVA PARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 24 de 63



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística

La instalación de la cobertura serán hechas solamente por personal calificado previa calificación respectiva

#### Rechazo

El material y la calidad del trabajo que no estén conformes a los requisitos de estas especificaciones, pueden ser rechazados en cualquier momento en que se les encuentre defectos, durante el desarrollo del trabajo hasta el momento de su entrega final.

#### Instalación de planchas para cobertura

Para obtener óptimos resultados de las planchas de acero zincatum con alma de poliuretano, se seguirán las siguientes instrucciones:

#### Instalación

Las planchas se colocarán desde la parte mas baja de la pendiente en dirección ascendente del mismo, las planchas son fabricadas a medida del largo solicitado en el plano.

Una vez instalado la plancha, deberá retirarse el recubrimiento de polietileno para el caso de planchas prepintadas.

#### Fijación

Los elementos de fijación a usar con las planchas en exteriores han de tener una resistencia a la corrosión al menos equivalente a la vida útil estimado de las planchas. En caso contrario estas deberán ser aisladas de la intemperie con silicona o con capuchones de plástico.

Para la fijación a la estructura usar PERNOS AUTOPERFORANTES N° 12 CON ARANDELAS DE NEOPRENO colocados en los valles del perfil, coincidiendo con la ubicación de las correas.

LOS PERNOS AUTOPERFORANTES N°8 CON ARANDELAS DE NEOPRENE cada metro lineal o REMACHE TIPO "POP" de aluminio posteriormente siliconeada.

Los cortes se harán con disco de corte.

Asimismo en esta partida se considerará una plancha metálica en ángulo recto de 0.10x0.10 m de 3 ml que servirá para evitar que pase el agua en el encuentro entre techo de plancha de acero zincado con alma de poliuretano con la pared existente, en el lugar que se indican en los planos del proyecto. Dicha plancha metálica tendrá un espesor de 0.40mm. A excepción donde vá la canaleta, en los aleros de plancha de acero zincado con alma de poliuretano se considerará un cerramiento con canal de plancha metálica de 0.10x0.10m. ó medida del canal que encaje para realizar dicho cerramiento. Esta plancha tendrá un espesor de 0.40mm.

#### Unidad de medida

Será en metro cuadrado (m2)

#### 01.03.12 SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE ALUZINC e=0.04mm TR4, inc. accesorios de fijación

##### Descripción

##### Definición

Este ítem trata de la provisión y colocado de cubiertas de Aluzinc AZ\_150 de color, en la estructura metálica que se encuentra instalada en el ambiente Almacén de acuerdo a los planos, detalles respectivos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Inspector del servicio. Se instalará con 10 cm doblado hacia arriba en los extremos y fijado a la pared para evitar la filtración por lluvias.

##### Características del material:

Descripción: Cobertura metálica constituida por cuatro canales en formas de omega, de gran resistencia e ideal para cerramiento de grandes construcciones.

Espesor: 0.4 mm

Recubrimiento: AZ-150



N. CORDOVA  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188

CARELOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electrónico  
C.R. 3286



Página 25 de 63





21



Amoldamiento: Recto

Acero ZINCALUM:

- Certificado de calidad STM A-792
- Recubrimiento de 150gr/m2
- Resistencia a la corrosión
- Alta reflectividad a los rayos solares

Materiales, equipos y herramientas

Procedimiento para su ejecución

La cubierta de Aluzinc AZ-150 acanalada será atornillada a la estructura metálica de mediante tornillo autotaladrante 12x1

El traslape entre hojas no podrá ser inferior a 25 cm. en el sentido longitudinal y a 1.5 canales en el sentido lateral.

No se permitirá el uso de hojas deformadas por golpes o por haber sido mal almacenadas o utilizadas anteriormente.

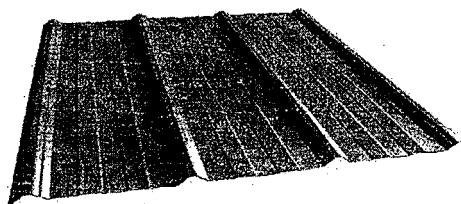
El proveedor deberá estudiar minuciosamente los planos del techo, tanto para racionalizar las operaciones del mantenimiento como para asegurar la estabilidad del conjunto.

Al efecto se recuerda que el proveedor es el absoluto responsable de la estabilidad de estas estructuras.

Cualquier modificación que crea conveniente realizar, deberá ser aprobada y autorizada por el Inspector del servicio y presentada con 15 días de anticipación a su ejecución.

Unidad de medida

Las cubiertas de calamina y la reparación y reposición de las mismas se medirán en metros cuadrados (m2)



Cobertura de Aluzin TR4



N. Córdova  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlos Alberto  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 26 de 63



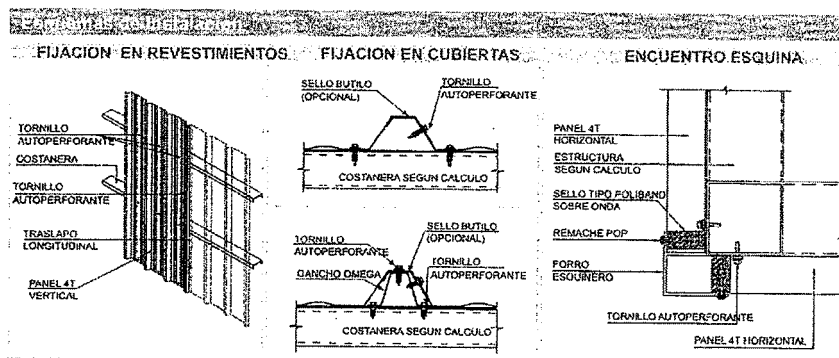


PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Logística



#### 01.03.13 SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA PARA TECHO A DOS AGUAS

##### Descripción

La cumbrera es la fila más alta del techo que sirve para fusionar las 2 pendientes de la cubierta. Se utiliza para resguardar la cúspide o cima de la cubierta, lo que previene humedad y goteras.

La cumbrera deberá estar hecha con las mismas sustancias o material que el techado básicamente para que tengan la misma duración y eficacia.

Llevará cumbrera tanto para el techo a dos aguas de Almacén 1 y Almacén 2

Unidad de medida

Será en metro lineal (ml)

#### 01.03.14 ALQUILER DE ANDAMIOS DE 2 CUERPOS (4 UND) PARA TRABAJOS EN ALTURA

##### Descripción

Se está considerando el alquiler de andamios de 2 cuerpos (4 und) para realizar los trabajos de desmontaje e instalación de cobertura del techo (Plano de Estructuras), a una altura promedio de la cobertura del techo de 5.00m. Asimismo para la instalación de canaletas para drenaje de las aguas de lluvia que se indican en el Plano IS. Se utilizará los andamios necesarios, para que pueda cumplir con el tiempo programado.

Este trabajo se realizará con sumo cuidado sin dañar las instalaciones existentes y tomar todas las medidas de seguridad para el personal que ejecuta este numeral (uso de arnés, cascos, etc.).

Unidad de medida

Será día (día)

#### 01.03.15 SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAJUNTA DE TECNOPORT Y CON SELLO DE JUNTA FLEXIBLE EN ENCUENTRO DE DOS TECHOS DE CONCRETO.

##### Descripción

En el ambiente de Almacén Gral Uso Médico existe una junta en el encuentro de dos techos de concreto por el cual filtra agua. Una vez retirado el concreto que tapa la junta se instalará un tapajunta de tecnopor o espuma de poliuretano en interior de la junta de concreto y faltando 1.5cm a 2 cm en los extremos del techo de concreto se colocará un sellador de junta flexible.

Unidad de medida

Será global (glb)

#### 02.00.00 ARQUITECTURA

##### 02.01.00 MUROS Y TABIQUES

##### 02.01.01 ENCIMADO DE MURO DE CABEZA DONDE DESCANSA LA COBERTURA



N. Cordova Tarazona  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlos Alberto Aima Challo  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276285



Página 27 de 63



37



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Mantenimiento

Descripción:

Se encimará muro para nivelar altura donde descansará la cobertura, así como para el tapado de las ondas de la cobertura.

Se debe considerar el encimado de los muros con ladrillo King Kong del tipo de 18 huecos, de cabeza impidiendo espacios de separación entre los muros de los ambientes donde se asentará la estructura del techo y esta estructura.

Unidad de medida

Metro Cuadrado (m2)

**02.01.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABIQUE DE DRYWALL DE FIBROCEMENTO e=6mm**

Descripción:

En vista que en la parte alta del muro de ladrillo que separa ambientes se va a colocar un tijeral metálico, para poder tapar el tijeral se instalará un tabique de drywall de fibrocemento e=6mm por ambas caras.

**MATERIALES**

Placas de Fibrocemento:

Deberá ser un panel compuesto de cemento Portland, arenas, aditivos y reforzado con fibras orgánicas, estos paneles serán producidos bajo un sistema de secado en autoclave (vapor a presión).

Las placas de cemento serán de 6mm. de espesor de 1.22x2.44 mts. Las placas deberán tener una densidad mínima de 1.20 Kg./dm3. Deberá ser incombustible, no contribuir a la expansión de llama ni desarrollo de humos según normas ASTM E-84 y ASTM E-136. Además deberá tener una resistencia mínima a la flexión de 14 Mpa&Air-dry

Las placas que se utilizarán serán de fibrocemento Tipo Superboard o similar.

Rieles Horizontales:

Son canales tipo U de anclaje que van adosados horizontalmente a cada 60 cm con clavos fulminantes o tornillo con tarugos.

Parantes Metálicos:

Son canales tipo C de soporte intermedio y de encuentro entre placas que se ubican en forma vertical a cada 40.7 cm.

Cinta de malla autoadhesiva: Elemento de terminación formado por una banda de malla autoadhesiva de fibras de cruzadas, para juntas y reparaciones de la placa.

Tornillos autorroscantes:

Se usaran tornillos autorroscantes para la fijación de los paneles a los perfiles y para la fijación entre perfiles.

Tornillos wafer 8x13 mm. Punta broca, Tornillos para placa de cemento de 6x22 mm. Clavos de fijación, Fulminantes,

Pasta para junta,

Cinta con fleje metálico:

Elemento de terminación formado por una cinta flexible metálica para cubrir cantos cuando formen ángulos salientes diferentes a 90 grados.

Sika Flex:11FC o similar para sellar el panel de fibrocemento.

Unidad de medida

Metro Cuadrado (m2)

**02.02.00 TARRAJEO Y REVOQUES**

**02.02.01 TARRAJEO Y RESANES EN GENERAL**

Descripción:

Esta partida se refiere al tarrajeo interior y exterior donde requiere la intervención., uno de ellos es en la parte alta del muro donde descansa la cobertura del techo, sobre todo para tapar las ondas de la cobertura TR4. Otro sería para resanar muros en las zonas donde descansan los tijerales y en otros lugares necesarios.

Este trabajo consiste en aplicar una pasta sobre la superficie del muro a fin de revestir y formar una superficie de protección y obtener un mejor aspecto en los mismos.

Así mismo a la mezcla debe acondicionársele un impermeabilizante hidrófugo, previamente aprobado por el Supervisor.

**Materiales**

Cemento

Se utilizará cemento Portland tipo I, el cual deberá satisfacer las Normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú y/o las Normas ASTM C-150; Tipo I.



N. Córdova Tarazona  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlo Alberto  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 28 de 63.



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Logística y  
Mantenimiento**Arena**

En los revoques se deberá cuidar mucho la calidad de la arena, que no debe ser arcillosa.

Será arena lavada, limpia y bien graduada; clasificada uniformemente desde fina hasta Gruesa, libre de materias orgánicas y salitrosas.

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

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

**Unidad de medida**

Metros cuadrados (m2).

**02.02.02 TARRAJEO DE MUROS CON IMPERMEABILIZANTE****Descripción:**

Se refiere a los trabajos de tarrajeo con impermeabilizante de la parte salitrada y humedecida de los muros del ambiente de Almacén según plano, así como en zonas del ambiente de Zona de Descarga de Medicamentos que han sido afectadas por filtración de agua.

Se utilizará mezcla Cemento : Arena 1: 5, e=1.5cm y se le adicionara un impermeabilizante a la mezcla.

**Unidad de Medida**

Metro cuadrado (m2)

**02.03.00 PINTURA****02.03.01 PINTADO DE MUROS INTERIORES DE ALMACEN 1 y 2 y AMBIENTE DE ALMACEN CON LATEX****Descripción:****Descripción**

Se refiere al pintado con pintura látex de los muros interiores de los ambientes de Almacén 1 y 2 y el ambiente Almacén según se indica en el plano.

**Requisitos para Pinturas**

La pintura a ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha o rodillo (brochabilidad), resistente al lavado, durable con cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse, al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.

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

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

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

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

Las pinturas están compuestas a base de emulsiones vinílicas, resinas alquídicas modificadas tipo latex y pigmentos orgánicos e inorgánicos.

Los colores deberán mantenerse por tiempo prolongado por lo que deberá tener resistencia a los rayos solares y a los rayos ultravioleta (UV).

Se aplicará dos manos de pintura, solamente en interiores y sobre imprimante para muros, para evitar saponificación.

Tendrá acabado liso e uniforme.

El espesor de película seca debe ser mínimo de 1,5 mils por capa.

La pintura será similar a la mejor Calidad de las Marcas del mercado. Estas especificaciones técnicas deberán ser verificadas por el ingeniero encargado del servicio.

Para la definición de colores se consultará a los encargados del Hospital.



N. Cordova Tarazona  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlos Z. Berto  
CARLOS Z. BERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 29 de 68





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística

#### Método de ejecución

##### Pintado

Antes de aplicarse la pintura todas las superficies deben estar secas y limpias hasta conseguir una superficie uniforme, libre de partículas extrañas y grasas.

La pintura a usarse será extraída de sus envases originales y se empleará sin adulteración alguna, procediendo, en todo momento, de acuerdo a las especificaciones proporcionadas por los fabricantes.

Una vez se encuentre en buena condición se aplicará el sellador y posteriormente se dará un mínimo de dos manos de pintura.

Deberá ser diluida en porcentaje correspondiente respetando la dosificación y las especificaciones técnicas detalladas por el fabricante.

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.

##### Acabados.-

Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica de pintado, empleándose equipos y herramientas adecuados, lo cual deberá ser verificado por el supervisor.

Las superficies deberán presentar acabado satisfactorio, no se aceptarán veteaduras, ni acumulaciones, ni presencia de áreas con desmanches, cualquier corrección se debe hacer en capas sucesivas de pintura del paño completo hasta obtener el resultado esperado sin costo adicional.

Unidad de medida

Metro cuadrado (m2)

#### 02.03.02 RESANE DE PINTADO EN AMBIENTES DONDE A HABIDO FILTRACION DE AGUA DE LLUVIAS

##### Descripción:

Se realizará el pintado en zonas donde ha habido filtración de agua de lluvias en Almacén de Medicamentos que se indican en el plano del TDR.

Son las mismas consideraciones que el numeral 02.03.01 sobre los Requisitos para pintura, Método de ejecución.

Unidad de medida

Metro cuadrado (m2)

#### 02.03.03 PINTADO DE TUBOS METALICOS EXISTENTE EN AMBIENTE DE ALMACEN

##### Descripción:

En vista que los tubos metálicos de soporte del techo en ambiente Almacén según Plano se van a mantener, se realizará el pintado del mismo, el cual consiste en rasquetear y lijado de los tubos existentes, luego se aplica zincromato, finalmente se aplicará 2 manos de pintura esmalte.

Unidad de medida

Metro lineal (m2)

#### 02.03.04 TAPAJUNTA DE ACERO EN JUNTA SISMICA 61" V 3/32" EN PARTE SUPERIOR DE TECHO

##### Descripción:

Se instalarán en junta sísmica en encuentro de dos techos de concreto ubicado en ambiente de Almacén Gral. Uso Médico. El perfil de acero a instalar será 6"x3/32". Cabe mencionar que se cubrirá la junta con el tapajunta de acero en la parte superior del techo, lo cual se realizará una vez preparado y rellenado la junta de separación con tecnopor o espuma de poliuretano numeral 01.03.15. Este trabajo se realizará en forma manual utilizando herramientas cincel, etc.

Unidad de medida

Será en metros lineales (ml)



NICOLAS CORDOVA PARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276268



Página 30 de 62



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística

**03.00.00 INSTALACIONES SANITARIAS**

**03.01.00 SISTEMA DE AGUA DE LLUVIA**

**03.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE PLANCHA DE Fe GALVANIZADO P/evacuación pluvial, inc. soportes de sujeción, CON CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA DE PLANCHA THERMOTECHEO**

Descripción:

Para la evacuación de las aguas pluviales, luego de haber terminado con la instalación de la cobertura del techo de los ambientes de Almacén 1 y 2, se colocará una canaleta de recolección de Fierro galvanizado e=1mm fabricado en taller. de medidas indicados en el plano de sanitarias, sujetado con soportes metálicos cada 1.0m. e irá emperrado o soldado con el cerramiento lateral de cobertura tal como se muestra en el plano de instalaciones sanitarias (será similar al que se ha instalado en la cobertura de techo del ambiente Almacén General)

La canaleta se colocará y fijará en la estructura metálica del techo, en el friso del alero mediante soportes metálicos espaciados cada 1metro especialmente preparado, de un espesor mínimo de 3/16", con una pendiente adecuada hacia un extremo, para que las aguas sean recogidas mediante una tubería PVC ø 2" y que sean evacuados hacia el jardín aldaño o caja de desagüe, tal como se indican en los planos correspondientes. Debe tenerse cuidado en las uniones, las que deberán ser herméticas. Los lugares a instalarse las canaletas de plancha de Fe galvanizado se indican en el plano de instalaciones sanitarias las cuales serán unidad con el cerramiento lateral.

Unidad de Medida:

La unidad de medida será por metro lineal (ml)

**03.01.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE PLANCHA DE Fe GALVANIZADO P/evacuación pluvial, inc. soportes de sujeción,**

Descripción:

Para la evacuación de las aguas pluviales, luego de haber terminado con la instalación de la cobertura del techo de ambiente de Almacén, se colocará una canaleta de recolección de Fierro galvanizado e=1mm fabricado en taller en forma trapezoidal, de medidas sujetos en el plano de sanitarias, sujetado con soportes metálicos cada 1.0m.

La canaleta se colocará y fijará en la estructura metálica del techo, en el friso del alero mediante abrazaderas metálicas espaciados cada 1metro especialmente preparado, de un espesor mínimo de 3/16", con una pendiente adecuada hacia un extremo, para que las aguas sean recogidas mediante una tubería PVC ø 2" y que sean evacuados hacia la caja de desagüe aldaño, tal como se indican en los planos correspondientes. Debe tenerse cuidado en las uniones, las que deberán ser herméticas. El lugar a instalar las canaletas de plancha de Fe galvanizado se indican en el plano de instalaciones sanitarias.

Unidad de Medida:

Metro lineal (ml)

**03.01.03 SUSTITUCION DE CANALETA DE FIERRO GALVANIZADO CON CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA DE PLANCHA THERMOTECHEO.**

Descripción:

En vista del mal estado de la canaleta de fierro galvanizado con cerramiento lateral de cobertura de plancha thermo techo se encuentra en mal estado en la zona correspondiente a descarga de Medicamentos, no cumple actualmente su función, se sustituirá por una nueva similar al existente para mantener la estética, Las consideraciones son similares al numeral 03.01.02

Unidad de Medida:

Metro lineal (ml)

**03.01.04 CANALETA AUXILIAR DE FIERRO GALVANIZADO EN ZONA DONDE SE VA A SUSTITUIR CANALETA**

Descripción:

En vista que hay un extractor de aire y ductos de aire acondicionado en la zona donde debe pasar la canaleta con cerramiento lateral de cobertura, se colocará esta canaleta en dichas zonas para poder solear dichos impedimentos indicados, Dicha canaleta será similar al existe a reemplazar, teniendo en consideración que tenga pendiente adecuada y descargue a las canaletas con cerramiento lateral.



N. Córdova Tarazona  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50150

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIR N° 276266

Página 31 de 63



33



PERU

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística

Unidad de Medida:  
Metro lineal (ml)

**03.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 2" DE EVACUACION DE AGUA DE LLUVIA, inc. abrazaderas de sujeción**

Descripción:

Las tuberías de recolección de agua de lluvias irán adosadas a los muros, mochetas, columnas, convenientemente aseguradas, según indicación en los planos. Descargará en el jardín aledaño.

La tubería a emplearse será de PVC-PØ2" (Poli Cloruro de Vinilo) no plastificado (PVC-V), en el Standard Americano Liviano (SAL) o de media presión 10 lbs/pulg2; los tubos que se encuentran defectuosos en la ejecución del servicio serán rechazados. En este numeral se incluye las abrazaderas metálicas de sujeción de la tubería PVC de 2" de evacuación de agua de lluvias. Los lugares a instalarse las tuberías de evacuación de agua de lluvia se indican en el plano de instalaciones sanitarias.

Unidad de Medida:

La unidad de medida será la unidad (ml)

**03.01.06 CONCRETO  $F'c=175$  kg/cm2 PARA RESANE DE VEREDA**

Descripción:

Comprende el resane de la vereda de concreto por rotura por instalación de tubería de drenaje de evacuación pluvial. La sección de vereda a resanar es de un largo de 1m por 0.25m de ancho aproximadamente, y profundidad de 10 cm. Al final la vereda quedará resanado con su acabado final.

Materiales

Cemento, arena gruesa, piedra chancada 1/2" y agua.

Herramientas manuales y equipo.

Método de ejecución

Será necesario prever todas las medidas de seguridad que demanda la ejecución de este numeral; 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.

Unidad de medida

Metro cúbico (m3)

**03.01.07 MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA Y CANALETA EXISTENTE EN ALAMCEN DE FARMACIA EN LADO FRENTE A SINDICATO DE TECNICOS AUXILIARES HNHU**

Descripción:

Este mantenimiento comprende la fijación del cerramiento lateral de cobertura en un tramo del Almacén de Farmacia en lado que está al frente del Sindicato de Técnicos Auxiliares HNHU porque están descolgados en varios lugares de este lado.

Asimismo se tendrá que soldar una plancha al cerramiento lateral de cobertura y canalera que filtra agua por estar agujereado y oxidado la plancha en esa zona, cerca a la bajada de tubería de drenaje

Se limpiará la canalera en este tramo que se encuentra frente al Sindicato de Técnicos Auxiliares HNHU; así como el cerramiento lateral de cobertura.

Unidad de medida

Metro cúbico (m3)

**04.00.00 INSTALACIONES ELECTRICAS**

Descripción

Comprende las instalaciones de suministro eléctrico, tableros de distribución, protección y control redes de distribución, salidas para utilización de energía eléctrica, protección eléctrica o 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.

**04.01.00 MANTENIMIENTO CORRECTIVO TABLEROS ELECTRICOS**

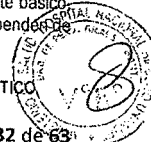
**04.01.01 DESMONTAJE DE TABLERO ELECTRICO EXISTENTE, DESCONEXIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO**



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 32 de 63



32



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicios  
Generales y MantenimientoDescripción.

Consiste en el desmontaje de tablero existente, en la cual deberá estar desenergizado el tablero, el picado o corte deberá ser a medida del nuevo tablero eléctrico empotrado y la colocación del nuevo cableado eléctrico.

En caso faltase cableado eléctrico al montar el nuevo tablero eléctrico, se realizará los empalmes que 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. Dicho tablero será entregado mediante acta a la Unidad de Servicios Generales y mantenimiento.

Medición

unidad (und)

04.01.02

SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO ALMACEN, EMPOTRADO 47 POLOS , INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS ,ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS DEL AREA DEL ALMACEN, CUADRO DE CARGAS, IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS ACTUALIZADOS.

Descripción

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.

Estará formado de:

- Gabinete de tablero eléctrico empotrado
- Interruptores termomagnéticos y diferenciales tipo "AC"

Características:

Caja metálica fabricada con plancha de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor.

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.

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.

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.

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 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. Con accesorios unidos por remachado mecánico y auto perforantes.

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

Gabinetes.

Estará formado por

a) Cajas

- Será del tipo para empotrar de acuerdo con lo indicado en los planos del proyecto, construida de fierro galvanizado de 1.5 mm con troquelado para el ingreso de tuberías de 15, 20, 25, 35, 40 y 50 mm, de acuerdo a alimentadores y distribución.
- 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.
- 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
- 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
- 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.

b) Marco y Tapas

- 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 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

Página 33 de 63



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 58164

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266





31



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 pintada en el frente de color negro.
- En la parte interior de la tapa llevará un compartimiento 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 empennado 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.

d) Interruptores termomagnéticos

- Los interruptores serán del tipo riel 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, asegurado 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  $U_i=690V$ , 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).

e) 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 (calda de rayo, maniobra de aparatos en la red).
- Sensibilidades IDN: 30 mA
- Deberán cumplir con la función de seccionamiento de corte plenamente Aparente
- Según la norma IEC 947-1-3.
- El número de ciclos Apertura-Cierre será 20000 como mínimo.



N. Cordova Tabazu  
NICOLAS CORDOVA TABAZU  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50162

C. Albalá  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276286

Página 34 de 33



30



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

- Frecuencia de utilización normal: 50/60 Hz.
- En el deberán llevar Interruptores Diferenciales clase "AC"
- f) Coordinación de los Interruptores
  - El proveedor garantizará la selectividad de los interruptores en los tableros proyectados, los cuales forman parte de los tableros eléctricos.
- g) Montaje

Los interruptores diferenciales cumplirán con las especificaciones indicadas en el siguiente acápite:

  - 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.
- h) Contactor
  - Comprende en la correcta instalación del Contactor 3 Polos 25A en categoría AC3, para la automatización del encendido y apagado, incluye contactos auxiliares (1NA+NC). Voltaje de la bobina 220Vac 50/60Hz. Grado de protección IP20 frontal acorde a IEC 60529.

Actualización de planos eléctricos, diagrama unifilar, directorios y cuadro de cargas

Comprende los tableros eléctricos deben contar con la identificación, señalización, tener los diagramas y directorios de los circuitos indicando de manera visible y clara la instalación que controla, CNE-TOMO V 2.1.19, CNE-U 020.100.3, CNE-U 150-404.

El cuadro de cargas completar los componentes de protección y control de energía eléctrica.

Empalme cableado eléctrico

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

Unidad (und.)

- 04.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN.
- 04.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN.
- 04.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN.
- 04.01.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN.
- 04.01.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x40A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN.
- 04.01.14 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN, CURVA C , EN T-ALMACEN AZOTEA

Descripción

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.



ESPECIFICACIONES TECNICAS	
APLICACIÓN DEL DISPOSITIVO	DISTRIBUCIÓN
NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTI 9 IC60 RCBO O SIMILAR



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50158

CARLOS ALBERTO  
AJMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 35 de 63



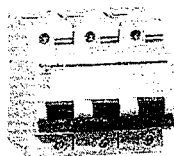


PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Mantenimiento



TIPO DE PRODUCTO O COMPONENTE	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN MINIATURA
NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	IC60N
NÚMERO DE POLOS	2P,3P
NÚMERO DE POLOS PROTEGIDOS	2,3
CORRIENTE NOMINAL (IN)	16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40A
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

Unidad de medida

Unidad (und.)

- 04.01.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TD-ALMACEN  
04.01.11 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x40A 30ma CLASE AC EN TD-ALMACEN.  
04.01.15 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x40A 30ma CLASE AC EN T-ALMACEN AZOTEA.

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 e indirectos.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
NOMBRE DEL PRODUCTO	ACTI 9 IID O SIMILAR
TIPO DE PRODUCTO	INTERRUPTOR DIFERENCIAL (RCCB)
NOMBRE CORTO DEL DISPOSITIVO	IID
NÚMERO DE POLOS	2P,4P
POSICIÓN DE NEUTRO	IZQUIERDA
CORRIENTE NOMINAL (IN)	25 A, 40A
TIPO DE RED	AC
RETARDO DE LA PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	INSTANTÁNEO
CLASE DE PROTECCIÓN CONTRA FUGAS A TIERRA	LASE AC

Unidad de medida

Unidad (und.)

- 04.01.08 SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR AUTOMATICOS TRIPOLARES 3X140A REG (140-200) A. CAJA MOLDEADA.  
04.01.09 SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR AUTOMATICOS TRIPOLARES 3X112A REG (112-160)A. CAJA MOLDEADA.

Descripción



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50788

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 36 de 63



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
Unanue

Gestión de Mantenimiento

El interruptor seccionador de caja moldeada 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 CORTO 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)	112-160A /140-200A N 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 60947-2
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 60947-2



## 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.)

04.01.12 PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN TABLERO ALMACEN

04.01.16 PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN T-ALMACEN AZOTEA

## Descripción

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 proveedor. 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 completo y preparado para la prueba preoperacional.
- Será responsabilidad del proveedor hacer todas las pruebas funcionales necesarias para proporcionar seguridad, confiabilidad, y funcionalidad de la instalación eléctrica.



NICOLÁS CORIOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIF N° 276286



1+



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística  
General de Mantenimiento

- 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 proveedor.
- 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 corriente continua (V)	Resistencia de aislamiento (MΩ)
Muy baja tensión de seguridad	250	$\geq 0.25$
Muy baja tensión de protección	250	$\geq 0.25$
Inferior o igual a 500 V, excepto los casos anteriores	500	$\geq 0.5$
Superior a 500 V	1000	$\geq 1.0$

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 (glb)

04.01.13 SUMINSITRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO ALMACEN AZOTEA, ADOSADO 10 POLOS, INCLUIYE, PEINETA DE BARRA, IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS ACTUALIZADOS

Descripción:

Serán para empotrar con caja modular en material aislante.

Características:

- Tipo de armario: Envoltente modular
- Cara delantera: Tecno plástico
- Puerta: Tecno plástico
- Parte Posterior: Tecno plástico
- Temperatura de trabajo: -25°C – 60°C
- Grado de Protección: IP40, IK07
- Tipo de Puerta: Traslucido
- Numero de filas horizontales: 01
- Número de Polos: 02P, 04P
- Corriente Nominal: 63ª
- Tipo de Carril: Riel Din 35mm carril asimétrico
- Norma : IEC 529, IEC 60439-3, IEC 60670-24, IEC 60695-2-11
- Incluye : Peines bifásico de conexión, 100A, tapa lateral para peine.

Medición

Global (glb)

04.02.00 INSTALACION ALUMBRADOS Y TOMACORRIENTES



Página 38 de 63



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Rep. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AUNA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

20



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Soporte y Mantenimiento

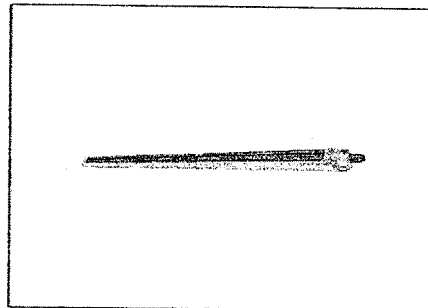
04.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED 1290mm ,44w, 5400lm IP66,BLANCO FRIO 6500K, ADOSADO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN. AREA DE ALMACEN DE TELAS

Descripción

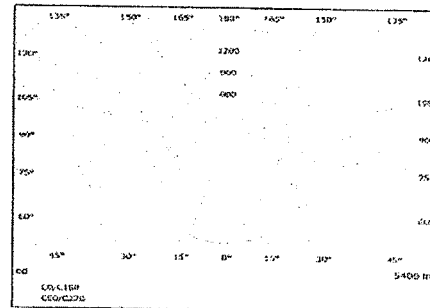
Artefacto de iluminación tipo led, deberá cumplir con las características técnicas indicadas o similar en la presente especificación, la luminaria será proporcionada en perfecto estado de funcionamiento junto con la totalidad de accesorios, elementos de sujeción y montaje.

Características

Alta eficacia luminosa: hasta 120 lm/W. Tipo de protección: IP66. Ángulo de haz: 120°. Cableado pasante de 3x1.5mm<sup>2</sup> ya instalado. Carcasa de policarbonato. Beneficios del producto: Luz con distribución homogénea. Ahorro energético de hasta un 50 % comparado con luminarias que usen lámparas fluorescentes. Fácil instalación por los soportes de montaje, que se pueden colocar libremente en la luminaria. Fácil acceso al terminal eléctrico gracias a las tapas de los extremos.



4058076210066  
Adosado  
Dimensión: 1290x86x68 mm



IP66 IK08

Método de ejecución

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,

Unidad de medida

Unidad (und)

04.02.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED 1200mm ,32w, 4400lm IP66, BLANCO FRIO 6500K, ADOSADO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN. AREA DE ALMACEN GRAL USO MEDICO.

Descripción

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

Materiales

Estantas, forma clásica. Características del producto: Alta eficacia luminosa: hasta 139 lm/W. Ángulo de haz: 110°. Beneficios del producto: Bajo flickering ≤ 10%. Luz con distribución homogénea. Ahorro de energía de hasta un 60 % (en comparación con las luminarias que utilizan lámparas fluorescentes). Instalación sencilla.



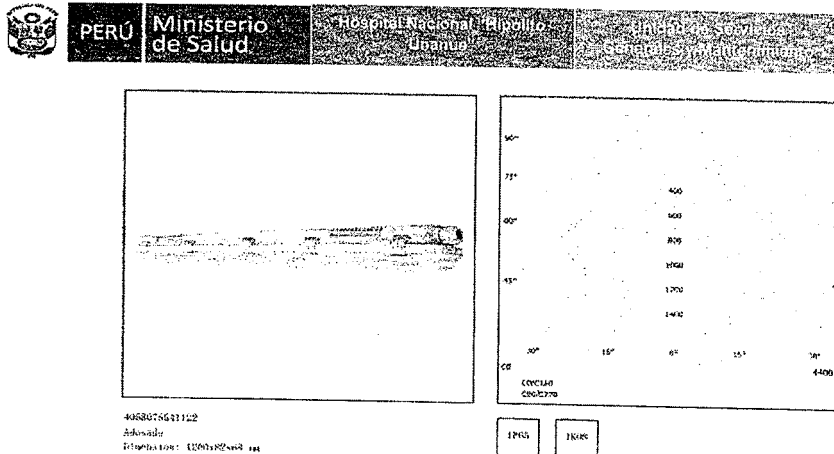
N. Córdova  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlos Alberto  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 39 de 63





Método de ejecución

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.

Unidad de medida

Unidad (und).

**04.02.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DOWNLIGHT 35W/ 3600LM 6500K ADOSADO PARA BAÑO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN**

Descripción

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

Características de la Luminaria

-Material cuerpo: Polipropileno Estructura: borde de metal -Material difusor: Poliestireno -Acabado: Mate

watt	35w
kelvín	6500k
lm	3600lm
voltios	220v
índice de protección	IP20

Unidad de medida

Unidad (und.)

**04.02.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE EMERGENCIA 2x10 LEDS 10w, 6500K, INCLUYE CAJAS DE PASO, CANALIZACION 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.

Especificaciones Técnica

Potencia	10 W
Flujo Luminoso	> 200 lm
Temperatura de Color	6 500 K
Eficiencia	105 lm/W



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50158

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística

Tensión Nominal	100-277 V~
Factor de Potencia	>0.6
Índice de Protección	IP20
Ángulo de Apertura	110°
Índice de Reproducción de Color	(IRC) >70
Vida Útil	30 000 h (L70/B50)
Distorsión de Armónicas	(THD) <32%
Frecuencia	50/60 Hz
Material de la Luminaria	Polímero autoextinguible
Material del Difusor	Polycarbonato
Tipo de Batería	Ion-Litio
Tiempo de Carga Completa de la batería	24 H
Tiempo de Encendido en Modo emergencia	12h



Método de ejecución

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.

Unidad de medida

Unidad (und.)

04.02.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DUPLEX EU-US 2P+T 15A 127VAC 16A 250VAC CON PROTECCION BLANCO PLACA 3P BLANCO.

Descripción

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.

Materiales

Los materiales requeridos para la ejecución de la presente característica son:

- Interruptor simple
- Interruptor doble

Serán del tipo dado para colocación en placas color blanco o marfil. Para cargas inductivas hasta su máximo amperaje y voltaje, serán del tipo balancín para operación silenciosa de contactos plateados, unipolares o de tres vías (conmutación), según se indica en los ítems de requerimiento, para 16 A, de régimen, con mecanismos encerrado en cubierta fenólica estable y de terminales para los conductores con láminas metálicas, de tal forma que se presione en forma uniforme a los conductores por medio de tornillos, asegurando un buen contacto eléctrico, los terminales bloqueados que no dejen expuestas las partes con corriente para conductores de 2.5 mm<sup>2</sup> a 4 mm<sup>2</sup>, los tornillos serán fijos a la cubierta de tornillo para conexión.



N. Cordova Tarazona  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlos Alberto Aima Chalco  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 41 de 63







PERU

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Logística

Información técnica:

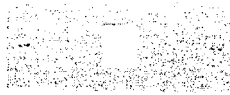
- Voltaje de operación 127-277VAC, 60Hz
- Capacidad de 16A.
- Borne preparados para alojar dos cables o alambres de calibre 4 mm<sup>2</sup>.
- Contacto con punto de plata.
- Tornillos con borne de conexión con cabeza mixta.
- Sistema modular.
- Placas de 1,2 módulos según la cantidad de dados requerido.

Características del material:

- Policarbonato antifiama y resistente a impactos.
- Contacto con doble punto de plata.

Características eléctricas:

- Tensión de prueba: 1250V, 60 Hz graduales durante un minuto.
- Resistencia de aislamiento probada a 500V: 75Ω.
- Poder de interrupción: 200 maniobras a 1.25 In, 1.1Vn, Cosφ 0.6
- Vida media: 40,000 maniobras a In, Vn, Cosφ 0.6.

Método de ejecución

Los interruptores de encendido serán instalados en los lugares indicados en los planos de alumbrado, previo a la instalación se deberá verificar que las cajas metálicas de salida para los artefactos estén libres de virutas, trozos de concreto, polvo o cualquier otro elemento extraño; el interruptor deberá ser montado en forma perpendicular al piso usando un nivel, no se permite placas desniveladas y a alturas fuera de las indicadas.

Unidad de medida

Unidad (und).

## 04.02.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DUPLEX EU-US 2P+T 15A 127VAC 16A 250VAC CON PROTECCION BLANCO PLACA 3P BLANCO

Descripción

Se ha proyectado el desmontaje y montaje de tomacorrientes para tensión normal. Los tomacorrientes serán tipo doble, entrada plana, con toma de tierra, monofásico 16 A, 220V. Se considerará la placa de tomacorriente de color blanco para tensión normal.

Características técnicasTomacorriente-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-).
- Máxima sección conductores: 4 mm.
- Ensayo hilo incandescente: 850 °C.



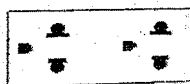
N. Cordova  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

C. A. Chalco  
CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266





PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
UnanueUnidad de Servicio  
General y MantenimientoMétodo de ejecución

Los tomacorrientes serán instalados en los lugares indicados en los planos eléctricos, previo a la instalación se deberá verificar que las cajas metálicas de salida para los artefactos estén libres de virutas, trozos de concreto, polvo o cualquier otro elemento extraño; el interruptor deberá ser montado en forma perpendicular al piso usando un nivel, no se permite placas desniveladas y a alturas fuera de las indicadas.

Unidad de medida

Unidad (und).

**04.02.07 PROTOCOLO DE EVALUACION DE LA ILUMINANCIA EN AREA DE ALMACEN,**Descripción

Se deberá evaluar la iluminancia requerido a Norma Técnica EM.010 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERIORES del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

Método de ejecución

Al realizar el montaje de luminarias en el área de almacén, se requerirá la medición del equipo luxómetro digital y comparar los niveles de (Lux) según la norma Técnica EM.010.

Unidad de medida

Global (glb.).

**04.03.00 SISTEMA COMPLEMENTARIOS.****04.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION VOZ Y DATOS INCLUYE PUNTOS DATA RJ45 2(UND) Y CANALETAS.**Descripción

Comprende la correcta instalación de los puntos de voz y datos con protección de canaletas Dexson o similar, los cuales deberán ser suministrado según las cantidades, capacidades requeridas en la instalación.

Unidad Medición

Global (GL).

**04.04.00 MATERIALES Y ACCESORIOS ELECTROMECAÑICOS****04.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 2.5MM<sup>2</sup>, PARA CIRCUITO DE ILUMINACION, INCLUYE CABLE TIERRA, CANALIZACION PVC SAP, PICADO, CONDUIT EMT, ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION, PICADO Y RESANE.****04.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 4MM<sup>2</sup> PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTES. INCLUYE CABLE A TIERRA, CANALIZACION PVC SAP, PICADO, RESANE, ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION.****04.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 16MM<sup>2</sup> AMARILLO, CANALIZACION CONDUIT, PICADO, RESANE, ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION.**Descripción

Es el conjunto de tuberías y accesorios de EMT así como cajas metálicas que serán usados como salidas en techo y estructuras expuestas, siendo estas cajas de fierro galvanizado tipo pesado, la caja de salida para el artefacto de iluminación será del tipo octogonal.

Materiales

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

- Caja Octogonal Pesada de F°G° de 100x55 mm.
- Tapa Octogonal Pesada de F°G° de 100x100 mm.
- Tubería Conduit (EMT) 20mmΦ o 15mm Φ, 3m
- Curva Conduit (EMT) 20mmΦ
- Conector recto Conduit (EMT) 20mmΦ
- Unión Conduit (EMT) 20mmΦ
- Abrazaderas p/tubería Conduit (EMT) 20mmΦ
- Tornillo autopercutor a la medida del montaje



NICOLAS CORDOVA TAPAZON  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 43 de 63



21



PERU Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Gestión de Servicios de Salud

Tubería EMT

Tuberías Conduit EMT, incluyendo todos los accesorios para tubería serán del tipo liviana. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas de INACAL para instalaciones eléctricas.

Las especificaciones técnicas del material de tuberías de EMT serán las indicadas en las normas técnicas UL 797 ó ANSI C 80.3 ó NTC 105, las dimensiones mínimas requeribles son las siguientes:

Tabla 2. Dimensiones mínimas de fabricación tubería metálica Conduit rígida tipo EMT.

DIAMETRO NOMINAL (Pulgada)	DIAMETRO (mm)	DIAMETRO NOMINAL (Pulgada)	ESPESOR PARED (Pulgada)	ESPESOR PARED (mm)
1/2"	15	0.706	0.042	1.29
3/4"	20	0.922	0.049	1.97

Accesorios para electroductos tipo Conduit EMT:

- Curvas. - Serán del mismo material que el de la tubería, no está permitido el uso de curvas hechas en el proyecto, solo se usarán curvas de fábrica de radio normalizado.
- Unión tubo a tubo. - Serán del mismo material que el de la tubería, para unir los tubos a presión, llevara una campana en cada extremo y tornillo de ajuste.
- Conector recto. - Serán del mismo material que el de la tubería, con campana en un extremo para la conexión a la tubería y sombrero para adaptarse a las paredes interiores de las cajas, permitiendo que la superficie interior tenga aristas redondeadas para facilitar el pase de los conductores.

Cajas Para Salidas de Alumbrado

Las cajas serán Octogonales de 100 x 55 mm metálicas del tipo pesado (caso convencional) de 1.5 mm de espesor como con entradas precortadas para tubería de 20 mm ó 15mm de diámetro como mínimo y con las orejas para fijación; no se aceptarán orejas soldada

Tuberías de PVC-SAP

Incluye todos los accesorios para tubería plástica PVC que serán del tipo pesado con extremo tipo espiga campanas unidas mediante pegamento para tubería de PVC. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas de INACAL para instalaciones eléctricas.

Las especificaciones técnicas del material de tuberías de PVC serán las indicadas en la norma técnica NTP 399.006, las dimensiones mínimas requeridas son las siguientes:

Tabla 1. Dimensiones mínimas de fabricación tubería policloruro de vinilo (PVC-U) tipo pesada.

DIAMETRO NOMINAL (Pulgada)	DIAMETRO (mm)	DIAMETRO EXTERIOR (mm)	ESPESOR PARED (mm)	LONGITUD TOTAL (m)	LONGITUD ÚTIL (mm)
1/2"	20	26.5	1.8	3.0	2965
1 1/2"	40	48.0	2.3	3.0	2945

Además, deberá ser totalmente incombustible PVC rígido clase pesada según normas INACAL.

Accesorios para electroductos de PVC:

- Curvas. - Serán del mismo material que el de la tubería, no está permitido el uso de curvas hechas en el servicio, solo se usarán curvas de fábrica de radio normalizado.
- Unión tubo a tubo. - Serán del mismo material que el de la tubería, para unir los tubos a presión, llevara una campana en cada extremo.
- Unión tubo a caja normal. - Serán del mismo material que el de la tubería, con campana en un extremo para la conexión a la tubería y sombrero para adaptarse a las paredes interiores de las cajas, permitiendo que la superficie interior tenga aristas redondeadas para facilitar el pase de los conductores.
- Pegamento. - Se empleará pegamento especial para PVC.

Método de ejecución

La tubería se instalará adosada o empotrada en techos, pared y/o estructuras según se indique en los planos del proyecto, deberán conformar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio estableciendo una adecuada continuidad.

Cable NH-80

N. Córdova  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

Carlo Alberto  
CARLO ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 44 de 63



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios de Mantenimiento

Para el caso de los circuitos eléctricos de alumbrado, 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.

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> ):	2,5	4	6	10	16	25	35
Número Hilos:	7	7	7	7	7	7	7
Diámetro exterior mm:	3,5	4,0	4,6	6,0	6,7	8,3	9,3
Peso Kg/Km:	31	46	65	110	167	262	356
Capacidad corriente A:	24	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.

Picado, resane muro para montaje de tomacorrientes

Comprende los trabajos relacionados con el picado y/o picado de superficies para la instalación tomacorrientes y canalizaciones eléctricas

El proveedor deberá realizar los cortes de la pared de manera minuciosa a la medida de las canalizaciones eléctricas, se deberá 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, libre de escombros, residuos, desmonte, basuras, etc.

Unidad de medida

Global (glo.) partida 04.04.01 y 04.04.02

04.05.00 SISTEMA PUESTA A TIERRA

04.05.01 SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA PUESTA A TIERRA, INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA, VERIFICACION Y ATERRAMIENTO DEL TABLERO ELECTRICO DE ALMACEN.

Descripción

Sistema de puesta a tierra en baja tensión, se construirá un para el tablero almacen, consistente en pozos a tierra, este sistema de puesta a tierra tendrá una resistencia equivalente no mayor a 5 Ω.

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.

Materiales

Comprende los pozos pertenecientes al sistema de puesta a tierra normal, 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 conductivo 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



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50116

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 45 de 63





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Intendencia de Mantenimiento

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:

- Se excavará una zanja circular de 1 000 mm  $\varnothing$ , con una profundidad y ubicación, indicados en los planos del proyecto.
- Luego, se procederá con el relleno de terreno agrícola y su compactación, previamente se humedecerá con agua las paredes y fondo de la zanja.
- 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 pizón, se presentará el electrodo, se volverá a llenar los siguientes 0,20 m y se volverá a compactar, se verterá sales higroscópicas disueltas en agua similar a Thor Gel repletando la operación hasta completar los siguientes 0,50 m, y luego se formará una concavidad alrededor del electrodo el cual estará revestido del cemento conductivo, 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.
- 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.
- 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.
- Se comprobarán los valores de resistencia de la puesta a tierra y si esta fuera 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  $\varnothing$  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

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.

- Norma de fabricación: NTP 370-252, IEC 60754-2, IEC 60332-3 CAT-C
- Tensión de servicio: 450 / 750V
- Temperatura de operación: 80 °C

Los conductores de los circuitos derivados se identificarán según los colores:

Activos, sistema trifásico: Negro, Azul y Rojo

Activos, sistema monofásico: Rojo y Blanco ó Azul y Marrón.

Tierra: Verde o Amarillo

#### Pruebas

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.

#### Medición

Global (G)



NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50152

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 216288



Página 46 de 63



10



PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Mantenimiento

## D. METRADOS

N°	DESCRIPCION	UND	METRADO
<b>01.00.00</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>		
<b>01.01.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
01.01.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD INDIVIDUAL Y COLECTIVA DURANTE EL SERVICIO	glb	1.00
01.01.03	TRAZO Y REPLANTEO	m2	175.41
01.01.04	DESMONTAJE DE COBERTURA DE TECHO DE ETERNIT ASBESTO CEMENTO y CALAMINA METALICA	und	163.11
01.01.05	RETIRO DE VIGUETAS DE MADERA	und	6.00
01.01.06	RETIRO DE TIJERALES DE MADERA	und	7.00
01.01.07	RETIRO DE MURO DE LADRILLO PARTE ALTA	m2	11.55
01.01.08	RETIRO DE LUMINARIAS EXISTENTES	und	12.00
01.01.09	RASQUETE Y RETIRO DE PINTURA EN MUROS	m2	270.99
01.01.10	ROTURA DE VEREDA Y PISO DE CONCRETO POR INSTALACION SANITARIA DE DRENAJE	m2	0.37
01.01.11	PICADO DE CONCRETO EXISTENTE EN TECHO PARA DEJAR LIBRE JUNTA ENTRE TECHOS DE CONCRETO	ml	6.05
01.01.12	RETIRO DE CANALETAS DE FIERRO GALVANIZADO DE EVACUACION PLUVIAL EXISTENTE	glb	1.00
01.01.13	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Y LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO	m3	27.89
<b>01.02.00</b>	<b>ZAPATAS</b>		
01.02.01	CONCRETO EN ZAPATAS f'c=210kg/cm2, PARA COLUMNAS METALICAS	m3	0.51
01.02.02	ZAPATAS ACERO Fy=4200kg/cm2	kg	2.10
<b>01.03.00</b>	<b>ESTRUCTURA METÁLICA Y COBERTURA</b>		
01.03.01	PLACA DE ANCLAJE DE e=1/4" DE 0.30X0.30M (INC. PERNOS DE ANCLAJE)	kg	33.91
01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS C-1 DE 6"x6" e=3/16". Inc. pintura base y acabado con esmalte	kg	762.75
01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS V-1 DE 4"x4" e=3/16". Inc. pintura base y acabado con esmalte	kg	159.83
01.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS METALICAS V-1 "4"x3" e=3mm. Inc. pintura base y acabado con esmalte	kg	93.02
01.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL METALICO DE 2 1/2"x3/16" Y 2"x3/16" (7 UND), inc. Pintura base y acabado con esmalte	Kg	1685.81
01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGUETAS METALICAS V-2 . Inc. pintura base y acabado con esmalte	kg	506.78
01.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS METALICAS CR-1 de 3"x2" e=3mm, Inc. Pintura base y acabado con esmalte	kg	161.68
01.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA METALICA DE 2 1/2"x2 1/2" e= 3mm, inc. Pintura base y acabado con esmalte, EN AMBIENTE ALMACEN	kg	22.21
01.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARTELAS METALICAS DE 0.40 X 0.40 M	und	14.00
01.03.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TENSORES METALICOS T-2 Ø 1/2"	kg	44.55
01.03.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE PLANCHAS TCA - PUR THERMOTECHE inc. accesorios de sujeción	m2	143.40
01.03.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA DE ALUZINC e=0.40mm TR4, inc. accesorios de fijación	m2	18.74

Página 47 de 63



N. Córdova Tarazona  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50158

Carlos Alberto Aima Chalco  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Logística

01.03.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA PARA TECHO A DOS AGUAS	ml	16.91
01.03.14	ALQUILER DE ANDAMIOS DE 4 CUERPOS (3 UND) PARA TRABAJOS EN ALTURA	dia	30.00
01.03.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPAJUNTA DE TECNPORT Y CON SELLADOR DE JUNTA FLEXIBLE EN ENCUESTRO DE DOS TECHOS DE CONCRETO	gib	1.00
<b>02.00.00</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
<b>02.01.00</b>	<b>MUROS Y TABIQUES</b>		
02.01.01	ENCIMADO DE MURO DE CABEZA DONDE DESCANSA LA COBERTURA	m2	7.00
02.01.02	TABIQUE DE DRYWALL DE FIBROCEMENTO e= 6mm	m2	23.28
<b>02.02.00</b>	<b>TARRAJEOS Y REVOQUES</b>		
02.02.01	TARRAJEO Y RESANES EN GENERAL	m2	10.00
02.02.02	TARRAJEO DE MUROS CON IMPERMEABILIZANTE	m2	12.60
<b>02.03.00</b>	<b>PINTURA</b>		
02.03.01	PINTADO DE MUROS INTERIORES DE ALMACEN 1 y 2, y AMBIENTE ALMACEN CON LATEX	m2	355.65
02.03.02	RESANE DE PINTADO EN AMBIENTES DONDE HA HABIDO FILTRACION DE AGUA DE LLUVIAS	m2	48.00
02.03.03	PINTADO DE TUBOS METALICOS EXISTENTES EN AMBIENTE ALMACEN	ml	8.56
02.03.04	TAPAJUNTA DE ACERO EN JUNTA SISMICA 6"X3/32" EN PARTE SUPERIOR DE TECHO	ml	6.03
<b>03.00.00</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>03.01.00</b>	<b>SISTEMA DE AGUA DE LLUVIA</b>		
03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA p/evacuacion pluvial, inc. accesorios de sujeción, CON CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA DE PLANCHA TERMOTECHE	ml	33.82
03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA p/evacuacion pluvial, inc. abrazaderas de sujeción EN AMBIENTE ALMACEN	ml	2.14
03.01.03	SUSTITUCION DE CANALETA DE FIERRO GALVANIZADO CON CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA DE PLANCHA TERMOTECHE	ml	18.50
03.01.04	CANALETA AUXILIAR DE FIERRO GALVANIZADO EN ZONA DONDE SE VA A SUSTITUIR LA CANALETA	ml	4.75
03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 2" DE PVC DE EVACUACION DE AGUA DE LLUVIA, inc. abrazaderas de fijación	ml	42.94
03.01.06	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA RESANE DE VEREDA	m3	0.18
03.01.07	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA Y CANALETA EXISTENTE EN ALMACEN DE FARMACIA EN LADO QUE ESTA FRENTE A SINDICATO DE TECNICOS AUXILIARES HHU	ml	18.50
<b>04.00.00</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>		
<b>04.01.00</b>	<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO TABLEROS ELECTRICOS</b>		
04.01.01	DESMONTAJE DE TABLERO ELECTRICO EXISTENTE ,DESCONEXIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO .	und	2.00
04.01.02	SUMINSITRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICO ALMACEN, EMPOTRADO 47 POLOS , INCLUYE PROTOCOLO DE PRUEBAS ,ACTUALIZACION DE PLANOS ELECTRICOS DEL AREA DEL ALMACEN,CUADRO DE CARGAS,IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS ACTUALIZADOS	gib	1.00
04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x16A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN	und	5.00
04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x20A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN	und	6.00
04.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 2x25A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN	und	3.00
04.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN	und	2.00
04.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x40A RIEL DIN, CURVA C , EN TD-ALMACEN.	und	1.00



N. CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266





PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito  
Unanue

Unidad de Mantenimiento

04.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR AUTOMATICOS TRIPOLARES 3X140A REG 140-200A. CAJA MOLDEADA	und	1.00
04.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR AUTOMATICOS TRIPOLARES 3X112A REG (112-160)A. CAJA MOLDEADA	und	1.00
04.01.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2x25A 30ma CLASE AC EN TD-ALMACEN	und	14.00
04.01.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x40A 30ma CLASE AC EN TD-ALMACEN.	und	2.00
04.01.12	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN TABLERO ALMACEN	glb	1.00
04.01.13	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO ELECTRICIO ALMACEN AZOTEA, ADOSADO 10 POLOS ,INCLUYE ,PEINETA DE BARRA ,IDENTIFICACION DE CIRCUITOS, DIAGRAMAS UNIFILAR Y DIRECTORIOS ACTUALIZADOS	glb	1.00
04.01.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 3x32A RIEL DIN, CURVA C , EN T-ALMACEN AZOTEA	und	3.00
04.01.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DIFERENCIALES 4x40A 30ma CLASE AC EN T-ALMACEN AZOTEA	und	3.00
04.01.16	PRUEBAS DE MEGADO DE CIRCUITOS EN T-ALMACEN AZOTEA	und	1.00
<b>04.02.00</b>	<b>INSTALACION ALUMBRADOS Y TOMACORRIENTES</b>		
04.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED 1290mm ,44w, 5400lm IP66,BLANCO FRIO 6500K, ADOSADO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN. AREA DE ALMACEN DE TELAS	und	8.00
04.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED 1200mm ,32w, 4400lm IP66,BLANCO FRIO 6500K, ADOSADO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN. AREA DE ALMACEN GRAL USO MEDICO.	und	6.00
04.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DOWNLIGHT 35w/ 3600LM 6500K ADOSADO PARA BAÑO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN.	und	1.00
04.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE EMERGENCIA 2x10 LEDS 10w, 6500K,INCLUYE CAJAS DE PASO,CANALIZACION Y CABLEADO ELECTRICO.	und	8.00
04.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DADO INTERRUPTOR ,SIMPLE,DOBLE, INCLUYE PLACA TECNOPOLIMERO Y ACCESORIOS PARA SU FIJACIÓN.	und	5.00
04.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DUPLEX EU-US 2P+T 15A 127VAC 16A 250VAC CON PROTECCION BLANCO PLACA 3P BLANCO	und	6.00
04.02.07	PROTOCOLO DE EVALUACION DE LA ILUMINANCIA EN AREA DE ALMACEN	glb	1.00
<b>04.03.00</b>	<b>SISTEMA COMPLEMENTARIOS</b>		
04.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION VOZ Y DATOS INCLUYE PUNTOS DATA RJ45 2(UND) Y CANALETAS.	glb	1.00
<b>04.04.00</b>	<b>MATERIALES Y ACCESORIOS ELECTROMECHANICOS</b>		
04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 2.5MM2, PARA CIRCUITO DE ILUMINACION, INCLUYE CABLE TIERRA,CANALIZACION PVC SAP,PICADO,CONDUIT EMT,ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION ,PICADO Y RESANE.	glb	1.00
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 4MM2 PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTES. INCLUYE CABLE A TIERRA ,CANALIZACION PVC SAP,PICADO ,RESANE ,ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION.	glb	1.00
04.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO ELECTRICO NH-80 DE 16MM2 AMARILLO ,CANALIZACION CONDUIT,PICADO, RESANE ,ACCESORIOS Y CAJA DERIVACION.	glb	1.00
<b>04.05.00</b>	<b>SISTEMA PUESTA A TIERRA</b>		
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA PUESTA A TIERRA, INCLUYE PROTOCOLO DE POZO A TIERRA , VERIFICACION Y ATERRAMIENTO DEL TABLERO ELECTRICIO DE ALMACEN.	glb	1.00

E. PLANOS



N. CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168

CARLOS ALBERTO  
AIMACHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266

Página 49 de 63







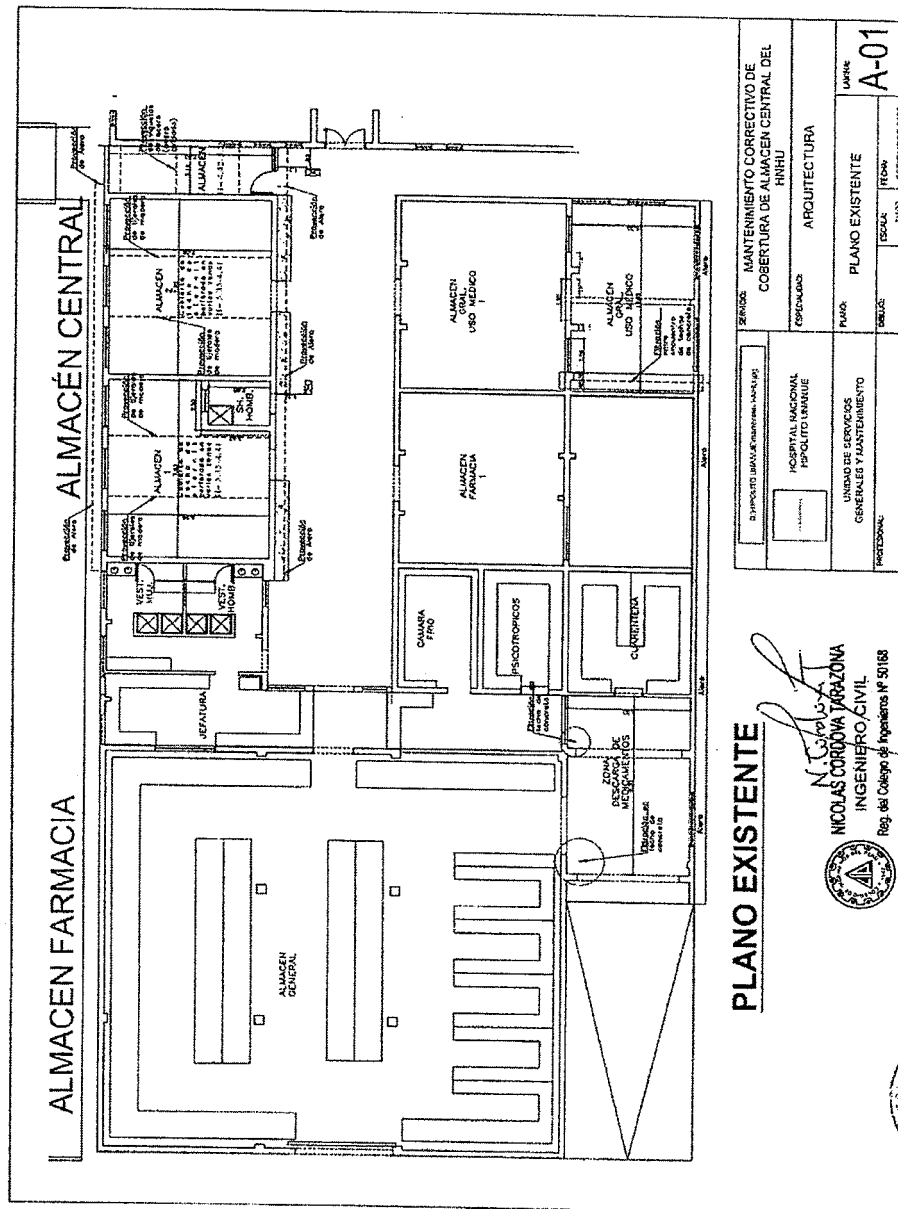
PERÚ

**Ministerio  
de Salud**

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

**Abstract** *Chlamydia trachomatis* is the most common bacterial sexually transmitted infection in the United States. The purpose of this study was to determine the prevalence of *C. trachomatis* in a community-based sample of men and women in the United States. A cross-sectional study was conducted in 1999 in a community-based sample of 1,000 men and women in the United States. The prevalence of *C. trachomatis* was 1.2% (95% CI 0.4–2.0%). The prevalence of *C. trachomatis* was higher in men than in women (1.5% vs. 0.9%, *P* = 0.04). The prevalence of *C. trachomatis* was higher in men who had sex with a woman in the past 6 months than in men who had sex with a woman in the past 6 months (1.5% vs. 0.9%, *P* = 0.04). The prevalence of *C. trachomatis* was higher in men who had sex with a woman in the past 6 months than in men who had sex with a woman in the past 6 months (1.5% vs. 0.9%, *P* = 0.04).

PLANOS A-1



**PLANO EXISTENTE**

N. Córdova  
NICOLAS CORDOVA TARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50168



19



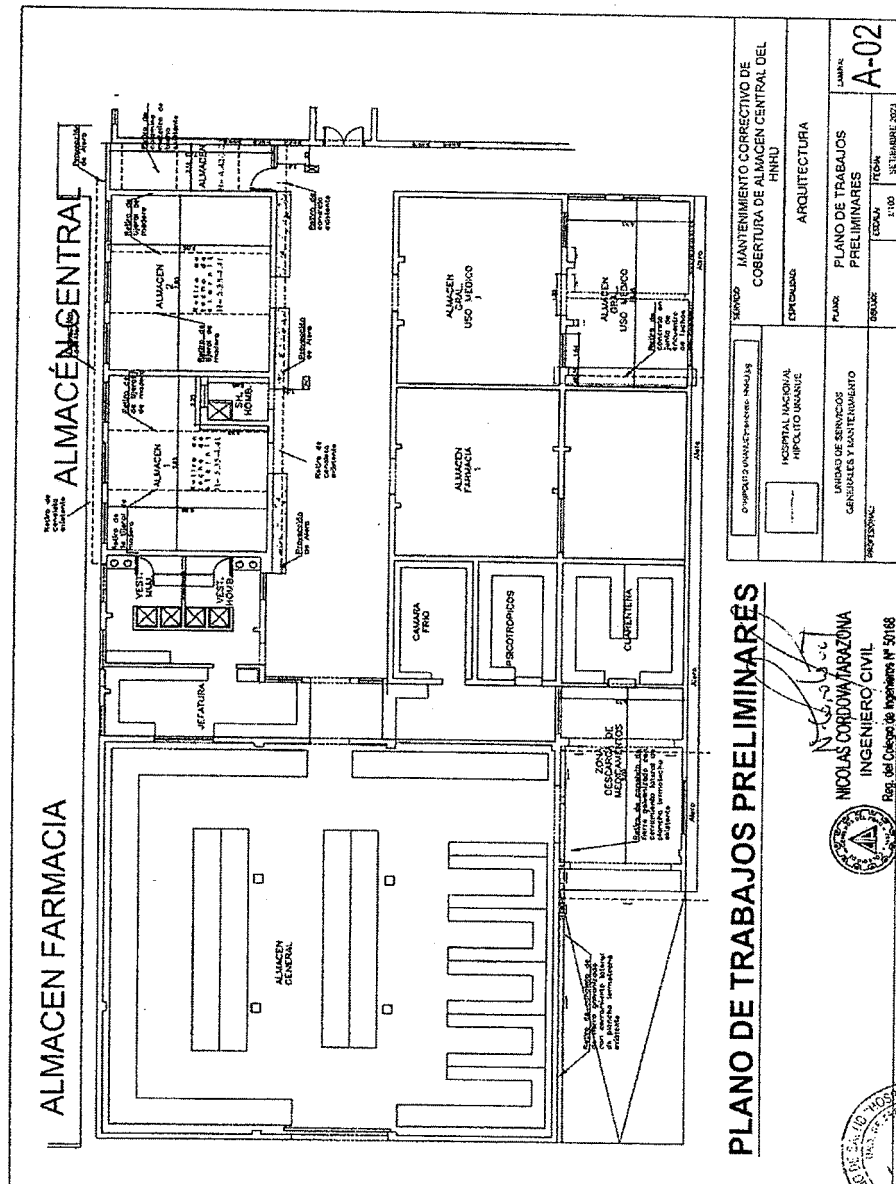
PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Logística

PLANOS A-2



PLANO DE TRABAJOS PRELIMINARES

ING. CORDOVA MARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188



15



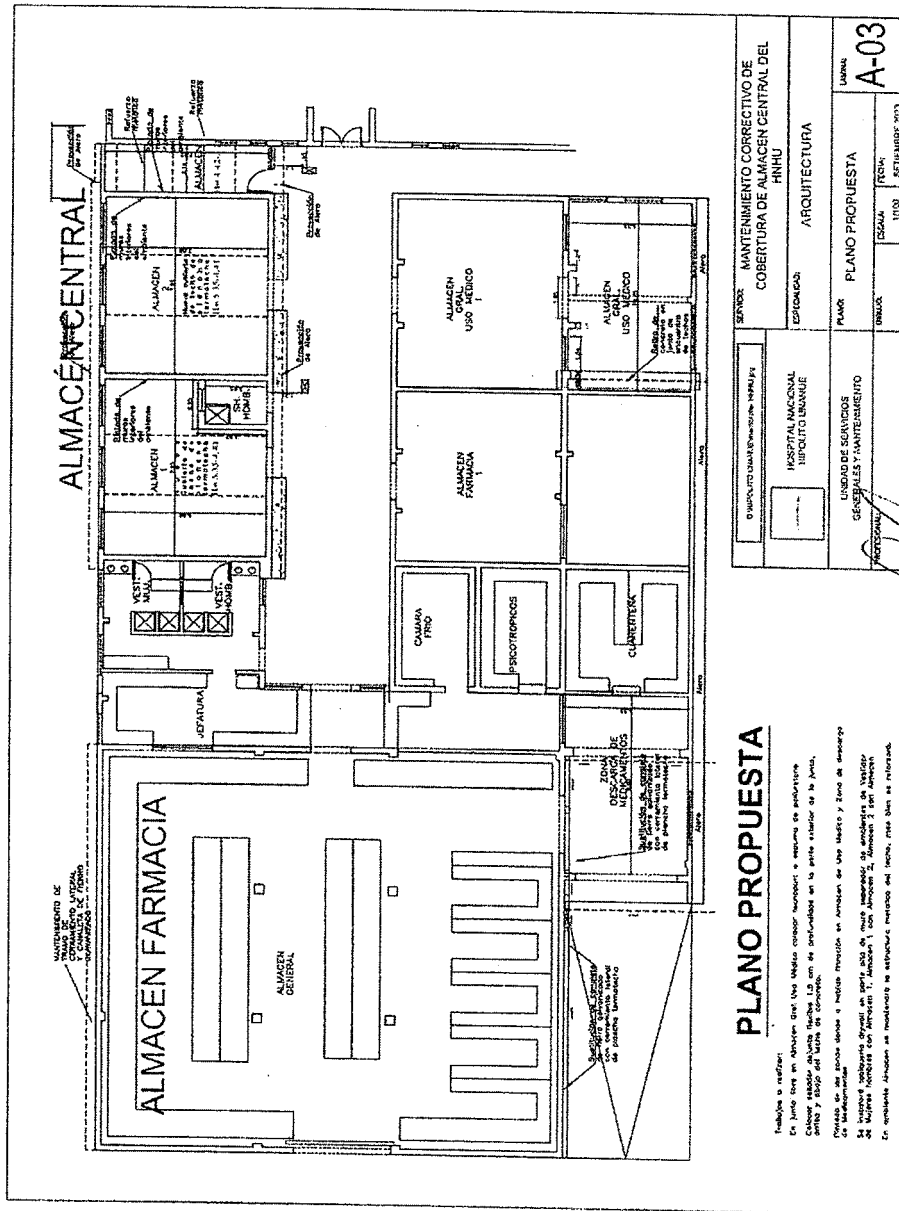
PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Logística

PLANOS A-3



## PLANO PROPUESTA

Señales a seguir:

En junio del 2023 se detectó que una de las cubiertas de la estructura de la Unidad de Logística, específicamente la que cubre el Almacén Central, presenta una grieta de 1.2 cm de profundidad en la parte superior de la junta, lo que requiere una intervención de mantenimiento correctivo para evitar la infiltración de agua y la posible afectación de los materiales almacenados.

Se propone la ejecución de los trabajos de mantenimiento correctivo de la estructura de la Unidad de Logística, específicamente de la cubierta del Almacén Central, para garantizar la seguridad y la conservación de los materiales almacenados.

En consecuencia, se propone la ejecución de los trabajos de mantenimiento correctivo de la estructura de la Unidad de Logística, específicamente de la cubierta del Almacén Central, para garantizar la seguridad y la conservación de los materiales almacenados.

SERVIDOR		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU	
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO		ARQUITECTURA	
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO		PLANO PROPUESTA	
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO		A-03	
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO		17/03	
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO		SEPTIEMBRE 2023	

N. C. 3033  
NICOLAS CORROA PARAZONA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 50188





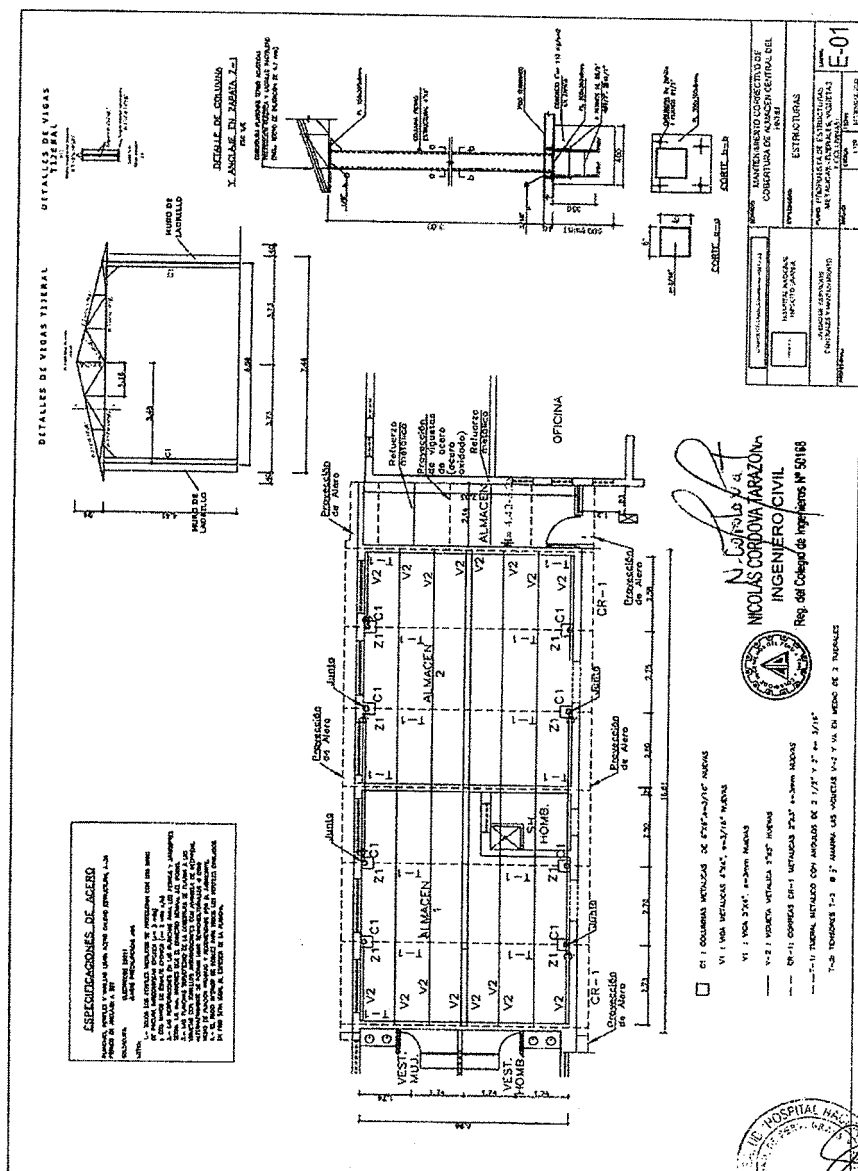
PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional "Hipólito  
Brihue"

## CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

PLANOS E-1



Página 53 de 63





PERÚ

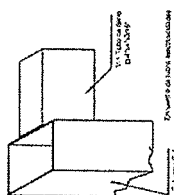
Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unanue

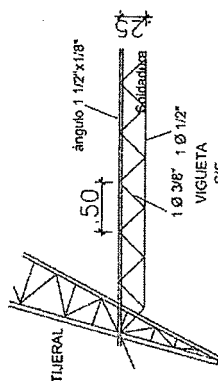
2004-05-18 14:11:11

PLANOS E-2

**ENCUENTRO DE COLUMNA**  
**C-1 CON VIGA V-1**

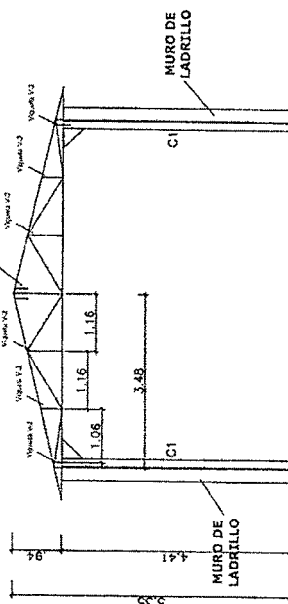


**ENCUENTRO DE VIGUETAS**  
**V-2 CON TIJERAL**

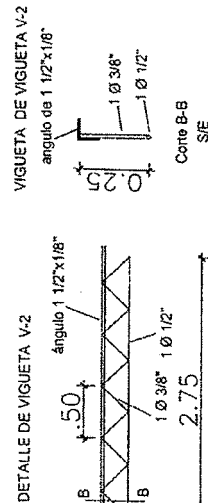



<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"> </div>	INSTIT. NACIONAL DE INVESTIGACIONES	1. NOMBRE DEL COMANDO 2. NOMBRE DEL COMANDO	TITULO MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA CULTURA DE ALAMAR CENTRAL DEL TENDU	ESTRUCTURAS	E-02
--	--	--	--	-------------	------

**DETALLES DE VI  
GUETAS V-2**



**DETALLES DE VI  
GUETAS V-2**




 N.º 50168  
 INGENIERO CIVIL  
 NICOLAS CORDOVA TABAZONA  
 N.º 50168





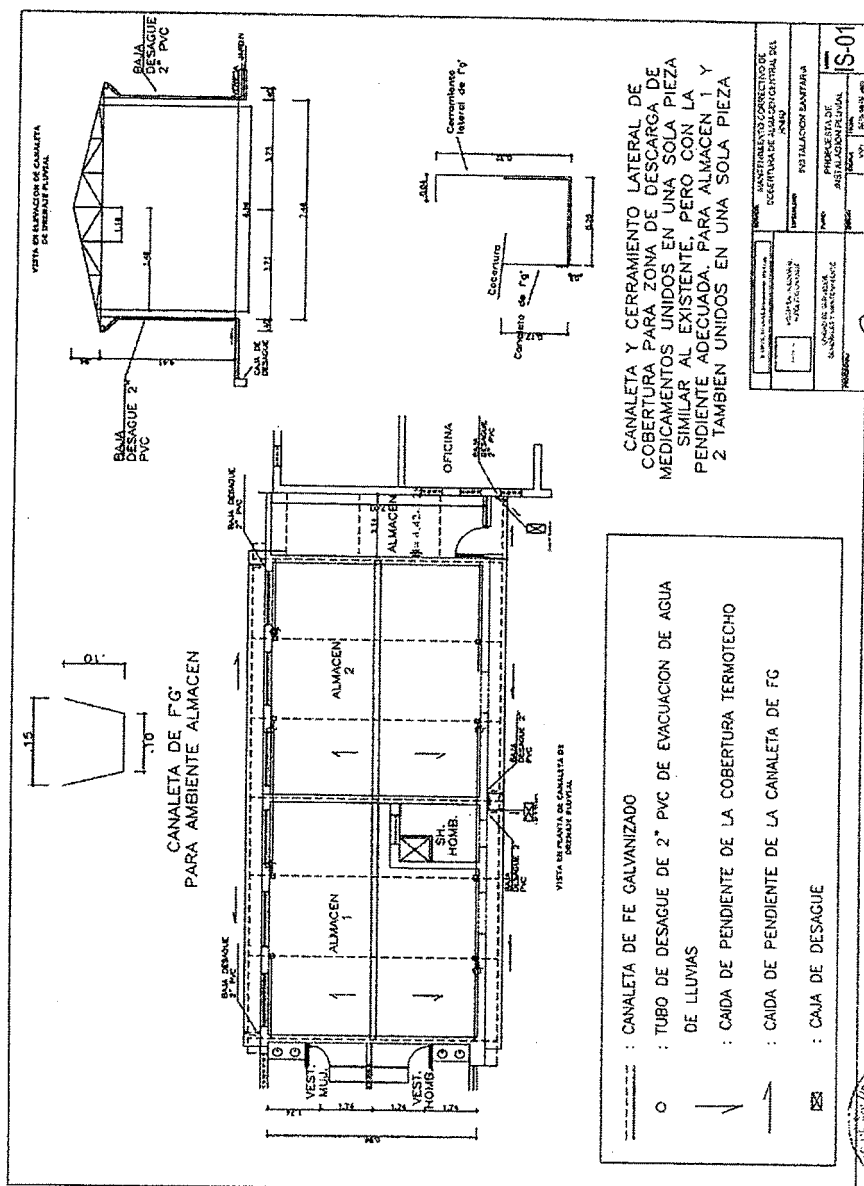
PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
B. Uribe

© 1998 by The McGraw-Hill Companies



PLANOS IS-1



CANAleta Y CERRAMIENTO LATERAL DE COBERTURA PARA ZONA DE DESCARGA DE MEDICAMENTOS UNIDOS EN UNA SOLA PIEZA SIMILAR AL EXISTENTE, PERO CON LA PENDIENTE ADECUADA. PARA ALMACEN 1 Y 2 TAMBIEN UNIDOS EN UNA SOLA PIEZA

CAÑALETÀ DE FE GALVANIZADO  
TUBO DE DESAGUE DE 2" PVC DE EVACUACION DE AGUA  
DE LLUVIAS  
: CAIDA DE PENDIENTE DE LA COBERTURA TERMOTECNO  
: CAIDA DE PENDIENTE DE LA CAÑALETÀ DE FG  
: CAJA DE DESAGUE

1. NOME DO INTERESSADO	2. ENDEREÇO	3. CIDADE	4. ESTADO	5. CEP	6. DATA DE NASCIMENTO	7. SEXO	8. NACIONALIDADE	9. DATA DE EMISSÃO	10. VALOR	11. VALOR DE RESGATE	12. DATA DE VENCIMENTO	13. DATA DE RESGATE	14. DATA DE RESGATE	15. VALOR DE RESGATE	16. DATA DE RESGATE	17. VALOR DE RESGATE	18. DATA DE RESGATE	19. VALOR DE RESGATE	20. DATA DE RESGATE	21. VALOR DE RESGATE	22. DATA DE RESGATE	23. VALOR DE RESGATE	24. DATA DE RESGATE	25. VALOR DE RESGATE	26. DATA DE RESGATE	27. VALOR DE RESGATE	28. DATA DE RESGATE	29. VALOR DE RESGATE	30. DATA DE RESGATE	31. VALOR DE RESGATE	32. DATA DE RESGATE	33. VALOR DE RESGATE	34. DATA DE RESGATE	35. VALOR DE RESGATE	36. DATA DE RESGATE	37. VALOR DE RESGATE	38. DATA DE RESGATE	39. VALOR DE RESGATE	40. DATA DE RESGATE	41. VALOR DE RESGATE	42. DATA DE RESGATE	43. VALOR DE RESGATE	44. DATA DE RESGATE	45. VALOR DE RESGATE	46. DATA DE RESGATE	47. VALOR DE RESGATE	48. DATA DE RESGATE	49. VALOR DE RESGATE	50. DATA DE RESGATE	51. VALOR DE RESGATE	52. DATA DE RESGATE	53. VALOR DE RESGATE	54. DATA DE RESGATE	55. VALOR DE RESGATE	56. DATA DE RESGATE	57. VALOR DE RESGATE	58. DATA DE RESGATE	59. VALOR DE RESGATE	60. DATA DE RESGATE	61. VALOR DE RESGATE	62. DATA DE RESGATE	63. VALOR DE RESGATE	64. DATA DE RESGATE	65. VALOR DE RESGATE	66. DATA DE RESGATE	67. VALOR DE RESGATE	68. DATA DE RESGATE	69. VALOR DE RESGATE	70. DATA DE RESGATE	71. VALOR DE RESGATE	72. DATA DE RESGATE	73. VALOR DE RESGATE	74. DATA DE RESGATE	75. VALOR DE RESGATE	76. DATA DE RESGATE	77. VALOR DE RESGATE	78. DATA DE RESGATE	79. VALOR DE RESGATE	80. DATA DE RESGATE	81. VALOR DE RESGATE	82. DATA DE RESGATE	83. VALOR DE RESGATE	84. DATA DE RESGATE	85. VALOR DE RESGATE	86. DATA DE RESGATE	87. VALOR DE RESGATE	88. DATA DE RESGATE	89. VALOR DE RESGATE	90. DATA DE RESGATE	91. VALOR DE RESGATE	92. DATA DE RESGATE	93. VALOR DE RESGATE	94. DATA DE RESGATE	95. VALOR DE RESGATE	96. DATA DE RESGATE	97. VALOR DE RESGATE	98. DATA DE RESGATE	99. VALOR DE RESGATE	100. DATA DE RESGATE	101. VALOR DE RESGATE	102. DATA DE RESGATE	103. VALOR DE RESGATE	104. DATA DE RESGATE	105. VALOR DE RESGATE	106. DATA DE RESGATE	107. VALOR DE RESGATE	108. DATA DE RESGATE	109. VALOR DE RESGATE	110. DATA DE RESGATE	111. VALOR DE RESGATE	112. DATA DE RESGATE	113. VALOR DE RESGATE	114. DATA DE RESGATE	115. VALOR DE RESGATE	116. DATA DE RESGATE	117. VALOR DE RESGATE	118. DATA DE RESGATE	119. VALOR DE RESGATE	120. DATA DE RESGATE	121. VALOR DE RESGATE	122. DATA DE RESGATE	123. VALOR DE RESGATE	124. DATA DE RESGATE	125. VALOR DE RESGATE	126. DATA DE RESGATE	127. VALOR DE RESGATE	128. DATA DE RESGATE	129. VALOR DE RESGATE	130. DATA DE RESGATE	131. VALOR DE RESGATE	132. DATA DE RESGATE	133. VALOR DE RESGATE	134. DATA DE RESGATE	135. VALOR DE RESGATE	136. DATA DE RESGATE	137. VALOR DE RESGATE	138. DATA DE RESGATE	139. VALOR DE RESGATE	140. DATA DE RESGATE	141. VALOR DE RESGATE	142. DATA DE RESGATE	143. VALOR DE RESGATE	144. DATA DE RESGATE	145. VALOR DE RESGATE	146. DATA DE RESGATE	147. VALOR DE RESGATE	148. DATA DE RESGATE	149. VALOR DE RESGATE	150. DATA DE RESGATE	151. VALOR DE RESGATE	152. DATA DE RESGATE	153. VALOR DE RESGATE	154. DATA DE RESGATE	155. VALOR DE RESGATE	156. DATA DE RESGATE	157. VALOR DE RESGATE	158. DATA DE RESGATE	159. VALOR DE RESGATE	160. DATA DE RESGATE	161. VALOR DE RESGATE	162. DATA DE RESGATE	163. VALOR DE RESGATE	164. DATA DE RESGATE	165. VALOR DE RESGATE	166. DATA DE RESGATE	167. VALOR DE RESGATE	168. DATA DE RESGATE	169. VALOR DE RESGATE	170. DATA DE RESGATE	171. VALOR DE RESGATE	172. DATA DE RESGATE	173. VALOR DE RESGATE	174. DATA DE RESGATE	175. VALOR DE RESGATE	176. DATA DE RESGATE	177. VALOR DE RESGATE	178. DATA DE RESGATE	179. VALOR DE RESGATE	180. DATA DE RESGATE	181. VALOR DE RESGATE	182. DATA DE RESGATE	183. VALOR DE RESGATE	184. DATA DE RESGATE	185. VALOR DE RESGATE	186. DATA DE RESGATE	187. VALOR DE RESGATE	188. DATA DE RESGATE	189. VALOR DE RESGATE	190. DATA DE RESGATE	191. VALOR DE RESGATE	192. DATA DE RESGATE	193. VALOR DE RESGATE	194. DATA DE RESGATE	195. VALOR DE RESGATE	196. DATA DE RESGATE	197. VALOR DE RESGATE	198. DATA DE RESGATE	199. VALOR DE RESGATE	200. DATA DE RESGATE	201. VALOR DE RESGATE	202. DATA DE RESGATE	203. VALOR DE RESGATE	204. DATA DE RESGATE	205. VALOR DE RESGATE	206. DATA DE RESGATE	207. VALOR DE RESGATE	208. DATA DE RESGATE	209. VALOR DE RESGATE	210. DATA DE RESGATE	211. VALOR DE RESGATE	212. DATA DE RESGATE	213. VALOR DE RESGATE	214. DATA DE RESGATE	215. VALOR DE RESGATE	216. DATA DE RESGATE	217. VALOR DE RESGATE	218. DATA DE RESGATE	219. VALOR DE RESGATE	220. DATA DE RESGATE	221. VALOR DE RESGATE	222. DATA DE RESGATE	223. VALOR DE RESGATE	224. DATA DE RESGATE	225. VALOR DE RESGATE	226. DATA DE RESGATE	227. VALOR DE RESGATE	228. DATA DE RESGATE	229. VALOR DE RESGATE	230. DATA DE RESGATE	231. VALOR DE RESGATE	232. DATA DE RESGATE	233. VALOR DE RESGATE	234. DATA DE RESGATE	235. VALOR DE RESGATE	236. DATA DE RESGATE	237. VALOR DE RESGATE	238. DATA DE RESGATE	239. VALOR DE RESGATE	240. DATA DE RESGATE	241. VALOR DE RESGATE	242. DATA DE RESGATE	243. VALOR DE RESGATE	244. DATA DE RESGATE	245. VALOR DE RESGATE	246. DATA DE RESGATE	247. VALOR DE RESGATE	248. DATA DE RESGATE	249. VALOR DE RESGATE	250. DATA DE RESGATE	251. VALOR DE RESGATE	252. DATA DE RESGATE	253. VALOR DE RESGATE	254. DATA DE RESGATE	255. VALOR DE RESGATE	256. DATA DE RESGATE	257. VALOR DE RESGATE	258. DATA DE RESGATE	259. VALOR DE RESGATE	260. DATA DE RESGATE	261. VALOR DE RESGATE	262. DATA DE RESGATE	263. VALOR DE RESGATE	264. DATA DE RESGATE	265. VALOR DE RESGATE	266. DATA DE RESGATE	267. VALOR DE RESGATE	268. DATA DE RESGATE	269. VALOR DE RESGATE	270. DATA DE RESGATE	271. VALOR DE RESGATE	272. DATA DE RESGATE	273. VALOR DE RESGATE	274. DATA DE RESGATE	275. VALOR DE RESGATE	276. DATA DE RESGATE	277. VALOR DE RESGATE	278. DATA DE RESGATE	279. VALOR DE RESGATE	280. DATA DE RESGATE	281. VALOR DE RESGATE	282. DATA DE RESGATE	283. VALOR DE RESGATE	284. DATA DE RESGATE	285. VALOR DE RESGATE	286. DATA DE RESGATE	287. VALOR DE RESGATE	288. DATA DE RESGATE	289. VALOR DE RESGATE	290. DATA DE RESGATE	291. VALOR DE RESGATE	292. DATA DE RESGATE	293. VALOR DE RESGATE	294. DATA DE RESGATE	295. VALOR DE RESGATE	296. DATA DE RESGATE	297. VALOR DE RESGATE	298. DATA DE RESGATE	299. VALOR DE RESGATE	300. DATA DE RESGATE	301. VALOR DE RESGATE	302. DATA DE RESGATE	303. VALOR DE RESGATE	304. DATA DE RESGATE	305. VALOR DE RESGATE	306. DATA DE RESGATE	307. VALOR DE RESGATE	308. DATA DE RESGATE	309. VALOR DE RESGATE	310. DATA DE RESGATE	311. VALOR DE RESGATE	312. DATA DE RESGATE	313. VALOR DE RESGATE	314. DATA DE RESGATE	315. VALOR DE RESGATE	316. DATA DE RESGATE	317. VALOR DE RESGATE	318. DATA DE RESGATE	319. VALOR DE RESGATE	320. DATA DE RESGATE	321. VALOR DE RESGATE	322. DATA DE RESGATE	323. VALOR DE RESGATE	324. DATA DE RESGATE	325. VALOR DE RESGATE	326. DATA DE RESGATE	327. VALOR DE RESGATE	328. DATA DE RESGATE	329. VALOR DE RESGATE	330. DATA DE RESGATE	331. VALOR DE RESGATE	332. DATA DE RESGATE	333. VALOR DE RESGATE	334. DATA DE RESGATE	335. VALOR DE RESGATE	336. DATA DE RESGATE	337. VALOR DE RESGATE	338. DATA DE RESGATE	339. VALOR DE RESGATE	340. DATA DE RESGATE	341. VALOR DE RESGATE	342. DATA DE RESGATE	343. VALOR DE RESGATE	344. DATA DE RESGATE	345. VALOR DE RESGATE	346. DATA DE RESGATE	347. VALOR DE RESGATE	348. DATA DE RESGATE	349. VALOR DE RESGATE	350. DATA DE RESGATE	351. VALOR DE RESGATE	352. DATA DE RESGATE	353. VALOR DE RESGATE	354. DATA DE RESGATE	355. VALOR DE RESGATE	356. DATA DE RESGATE	357. VALOR DE RESGATE	358. DATA DE RESGATE	359. VALOR DE RESGATE	360. DATA DE RESGATE	361. VALOR DE RESGATE	362. DATA DE RESGATE	363. VALOR DE RESGATE	364. DATA DE RESGATE	365. VALOR DE RESGATE	366. DATA DE RESGATE	367. VALOR DE RESGATE	368. DATA DE RESGATE	369. VALOR DE RESGATE	370. DATA DE RESGATE	371. VALOR DE RESGATE	372. DATA DE RESGATE	373. VALOR DE RESGATE	374. DATA DE RESGATE	375. VALOR DE RESGATE	376. DATA DE RESGATE	377. VALOR DE RESGATE	378. DATA DE RESGATE	379. VALOR DE RESGATE	380. DATA DE RESGATE	381. VALOR DE RESGATE	382. DATA DE RESGATE	383. VALOR DE RESGATE	384. DATA DE RESGATE	385. VALOR DE RESGATE	386. DATA DE RESGATE	387. VALOR DE RESGATE	388. DATA DE RESGATE	389. VALOR DE RESGATE	390. DATA DE RESGATE	391. VALOR DE RESGATE	392. DATA DE RESGATE	393. VALOR DE RESGATE	394. DATA DE RESGATE	395. VALOR DE RESGATE	396. DATA DE RESGATE	397. VALOR DE RESGATE	398. DATA DE RESGATE	399. VALOR DE RESGATE	400. DATA DE RESGATE	401. VALOR DE RESGATE	402. DATA DE RESGATE	403. VALOR DE RESGATE	404. DATA DE RESGATE	405. VALOR DE RESGATE	406. DATA DE RESGATE	407. VALOR DE RESGATE	408. DATA DE RESGATE	409. VALOR DE RESGATE	410. DATA DE RESGATE	411. VALOR DE RESGATE	412. DATA DE RESGATE	413. VALOR DE RESGATE	414. DATA DE RESGATE	415. VALOR DE RESGATE	416. DATA DE RESGATE	417. VALOR DE RESGATE	418. DATA DE RESGATE	419. VALOR DE RESGATE	420. DATA DE RESGATE	421. VALOR DE RESGATE	422. DATA DE RESGATE	423. VALOR DE RESGATE	424. DATA DE RESGATE	425. VALOR DE RESGATE	426. DATA DE RESGATE	427. VALOR DE RESGATE	428. DATA DE RESGATE	429. VALOR DE RESGATE	430. DATA DE RESGATE	431. VALOR DE RESGATE	432. DATA DE RESGATE	433. VALOR DE RESGATE	434. DATA DE RESGATE	435. VALOR DE RESGATE	436. DATA DE RESGATE	437. VALOR DE RESGATE	438. DATA DE RESGATE	439. VALOR DE RESGATE	440. DATA DE RESGATE	441. VALOR DE RESGATE	442. DATA DE RESGATE	443. VALOR DE RESGATE	444. DATA DE RESGATE	445. VALOR DE RESGATE	446. DATA DE RESGATE	447. VALOR DE RESGATE	448. DATA DE RESGATE	449. VALOR DE RESGATE	450. DATA DE RESGATE	451. VALOR DE RESGATE	452. DATA DE RESGATE	453. VALOR DE RESGATE	454. DATA DE RESGATE	455. VALOR DE RESGATE	456. DATA DE RESGATE	457. VALOR DE RESGATE	458. DATA DE RESGATE	459. VALOR DE RESGATE	460. DATA DE RESGATE	461. VALOR DE RESGATE	462. DATA DE RESGATE	463. VALOR DE RESGATE	464. DATA DE RESGATE	465. VALOR DE RESGATE	466. DATA DE RESGATE	467. VALOR DE RESGATE	468. DATA DE RESGATE	469. VALOR DE RESGATE	470. DATA DE RESGATE	471. VALOR DE RESGATE	472. DATA DE RESGATE	473. VALOR DE RESGATE	474. DATA DE RESGATE	475. VALOR DE RESGATE	476. DATA DE RESGATE	477. VALOR DE RESGATE	478. DATA DE RESGATE	479. VALOR DE RESGATE	480. DATA DE RESGATE	481. VALOR DE RESGATE	482. DATA DE RESGATE	483. VALOR DE RESGATE	484. DATA DE RESGATE	485. VALOR DE RESGATE	486. DATA DE RESGATE	487. VALOR DE RESGATE	488. DATA DE RESGATE	489. VALOR DE RESGATE	490. DATA DE RESGATE	491. VALOR DE RESGATE	492. DATA DE RESGATE	493. VALOR DE RESGATE	494. DATA DE RESGATE	495. VALOR DE RESGATE	496. DATA DE RESGATE	497. VALOR DE RESGATE	498. DATA DE RESGATE	499. VALOR DE RESGATE	500. DATA DE RESGATE	501. VALOR DE RESGATE	502. DATA DE RESGATE	503. VALOR DE RESGATE	504. DATA DE RESGATE	505. VALOR DE RESGATE	506. DATA DE RESGATE	507. VALOR DE RESGATE	508. DATA DE RESGATE	509. VALOR DE RESGATE	510. DATA DE RESGATE	511. VALOR DE RESGATE	512. DATA DE RESGATE	513. VALOR DE RESGATE	514. DATA DE RESGATE	515. VALOR DE RESGATE	516. DATA DE RESGATE	517. VALOR DE RESGATE	518. DATA DE RESGATE	519. VALOR DE RESGATE	520. DATA DE RESGATE	521. VALOR DE RESGATE	522. DATA DE RESGATE	523. VALOR DE RESGATE	524. DATA DE RESGATE	525. VALOR DE RESGATE	526. DATA DE RESGATE	527. VALOR DE RESGATE	528. DATA DE RESGATE	529. VALOR DE RESGATE	530. DATA DE RESGATE	531. VALOR DE RESGATE	532. DATA DE RESGATE	533. VALOR DE RESGATE	534. DATA DE RESGATE	535. VALOR DE RESGATE	536. DATA DE RESGATE	537. VALOR DE RESGATE	538. DATA DE RESGATE	539. VALOR DE RESGATE	540. DATA DE RESGATE	541. VALOR DE RESGATE	542. DATA DE RESGATE	543. VALOR DE RESGATE	544. DATA DE RESGATE	545. VALOR DE RESGATE	546. DATA DE RESGATE	547. VALOR DE RESGATE	548. DATA DE RESGATE	549. VALOR DE RESGATE	550. DATA DE RESGATE	551. VALOR DE RESGATE	552. DATA DE RESGATE	553. VALOR DE RESGATE	554. DATA DE RESGATE	555. VALOR DE RESGATE	556. DATA DE RESGATE	557. VALOR DE RESGATE	558. DATA DE RESGATE	559. VALOR DE RESGATE	560. DATA DE RESGATE	561. VALOR DE RESGATE	562. DATA DE RESGATE	563. VALOR DE RESGATE	564. DATA DE RESGATE	565. VALOR DE RESGATE	566. DATA DE RESGATE	567. VALOR DE RESGATE	568. DATA DE RESGATE	569. VALOR DE RESGATE	570. DATA DE RESGATE	571. VALOR DE RESGATE	572. DATA DE RESGATE	573. VALOR DE RESGATE	574. DATA DE RESGATE	575. VALOR DE RESGATE	576. DATA DE RESGATE	577. VALOR DE RESGATE	578. DATA DE RESGATE	579. VALOR DE RESGATE	580. DATA DE RESGATE	581. VALOR DE RESGATE	582. DATA DE RESGATE	583. VALOR DE RESGATE	584. DATA DE RESGATE	585. VALOR DE RESGATE	586. DATA DE RESGATE	587. VALOR DE RESGATE	588. DATA DE RESGATE	589. VALOR DE RESGATE	590. DATA DE RESGATE	591. VALOR DE RESGATE	592. DATA DE RESGATE	593. VALOR DE RESGATE	594. DATA DE RESGATE	595. VALOR DE RESGATE	596. DATA DE RESGATE	597. VALOR DE RESGATE	598. DATA DE RESGATE	599. VALOR DE RESGATE	600. DATA DE RESGATE	601. VALOR DE RESGATE	602. DATA DE RESGATE	603. VALOR DE RESGATE	604. DATA DE RESGATE	605. VALOR DE RESGATE	606. DATA DE RESGATE	607. VALOR DE RESGATE	608. DATA DE RESGATE	609. VALOR DE RESGATE	610. DATA DE RESGATE	611. VALOR DE RESGATE	612. DATA DE RESGATE	613. VALOR DE RESGATE	614. DATA DE RESGATE	615. VALOR DE RESGATE	616. DATA DE RESGATE	617. VALOR DE RESGATE	618. DATA DE RESGATE	619. VALOR DE RESGATE	620. DATA DE RESGATE	621. VALOR DE RESGATE	622. DATA DE RESGATE	623. VALOR DE RESGATE	624. DATA DE RESGATE	625. VALOR DE RESGATE	626. DATA DE RESGATE	627. VALOR DE RESGATE	628. DATA DE RESGATE	629. VALOR DE RESGATE	630. DATA DE RESGATE	631. VALOR DE RESGATE	632. DATA DE RESGATE	633. VALOR DE RESGATE	634. DATA DE RESGATE	635. VALOR DE RESGATE	636. DATA DE RESGATE	637. VALOR DE RESGATE	638. DATA DE RESGATE	639. VALOR DE RESGATE	640. DATA DE RESGATE	641. VALOR DE RESGATE	642. DATA DE RESGATE	643. VALOR DE RESGATE	644. DATA DE RESGATE	645. VALOR DE RESGATE	646. DATA DE RESGATE	647. VALOR DE RESGATE	648. DATA DE RESGATE	649. VALOR DE RESGATE	650. DATA DE RESGATE	651. VALOR DE RESGATE	652. DATA DE RESGATE	653. VALOR DE RESGATE	654. DATA DE RESGATE	655. VALOR DE RESGATE	656. DATA DE RESGATE	657. VALOR DE RESGATE	658. DATA DE RESGATE	659. VALOR DE RESGATE	660. DATA DE RESGATE	661. VALOR DE RESGATE	662. DATA DE RESGATE	663. VALOR DE RESGATE	664. DATA DE RESGATE	665. VALOR DE RESGATE	666. DATA DE RESGATE	667. VALOR DE RESGATE	668. DATA DE RESGATE	669. VALOR DE RESGATE	670. DATA DE RESGATE	671. VALOR DE RESGATE	672. DATA DE RESGATE	673. VALOR DE RESGATE	674. DATA DE RESGATE	675. VALOR DE RESGATE	676. DATA DE RESGATE	677. VALOR DE RESGATE	678. DATA DE RESGATE	679. VALOR DE RESGATE	680. DATA DE RESGATE	681. VALOR DE RESGATE	682. DATA DE RESGATE	683. VALOR DE RESGATE	684. DATA DE RESGATE	685. VALOR DE RESGATE	686. DATA DE RESGATE	687. VALOR DE RESGATE	688. DATA DE RESGATE	689. VALOR DE RESGATE	690. DATA DE RESGATE	691. VALOR DE RESGATE	692. DATA DE RESGATE	693. VALOR DE RESGATE	694. DATA DE RESGATE	695. VALOR DE RESGATE	696. DATA DE RESGATE	697. VALOR DE RESGATE	698. DATA DE RESGATE	699. VALOR DE RESGATE	700. DATA DE RESGATE	701. VALOR DE RESGATE	702. DATA DE RESGATE	703. VALOR DE RESGATE	704. DATA DE RESGATE	705. VALOR DE RESGATE	706. DATA DE RESGATE	707. VALOR DE RESGATE	708. DATA DE RESGATE	709. VALOR DE RESGATE	710. DATA DE RESGATE	711. VALOR DE RESGATE	712. DATA DE RESGATE	713. VALOR DE RESGATE	714. DATA DE RESGATE	715. VALOR DE RESGATE
------------------------	-------------	-----------	-----------	--------	-----------------------	---------	------------------	--------------------	-----------	----------------------	------------------------	---------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	---------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------

  
 N.º 17  
**NICOLAS CORDOVA JARAONA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. del Colegio de Ingenieros N° 90168  




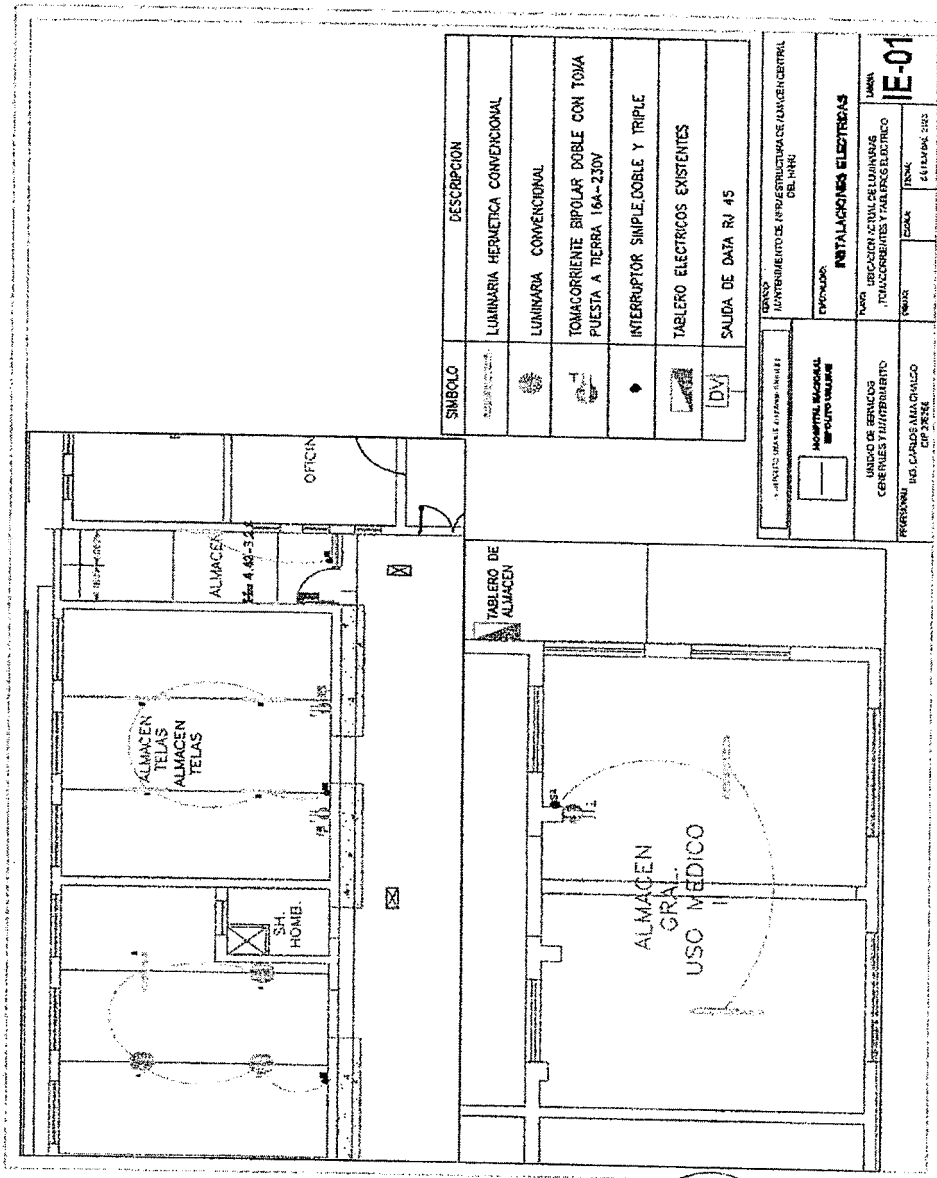


PERÚ Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

PLANOS IE-1



CARLOS ALBERTO AIMA CICALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



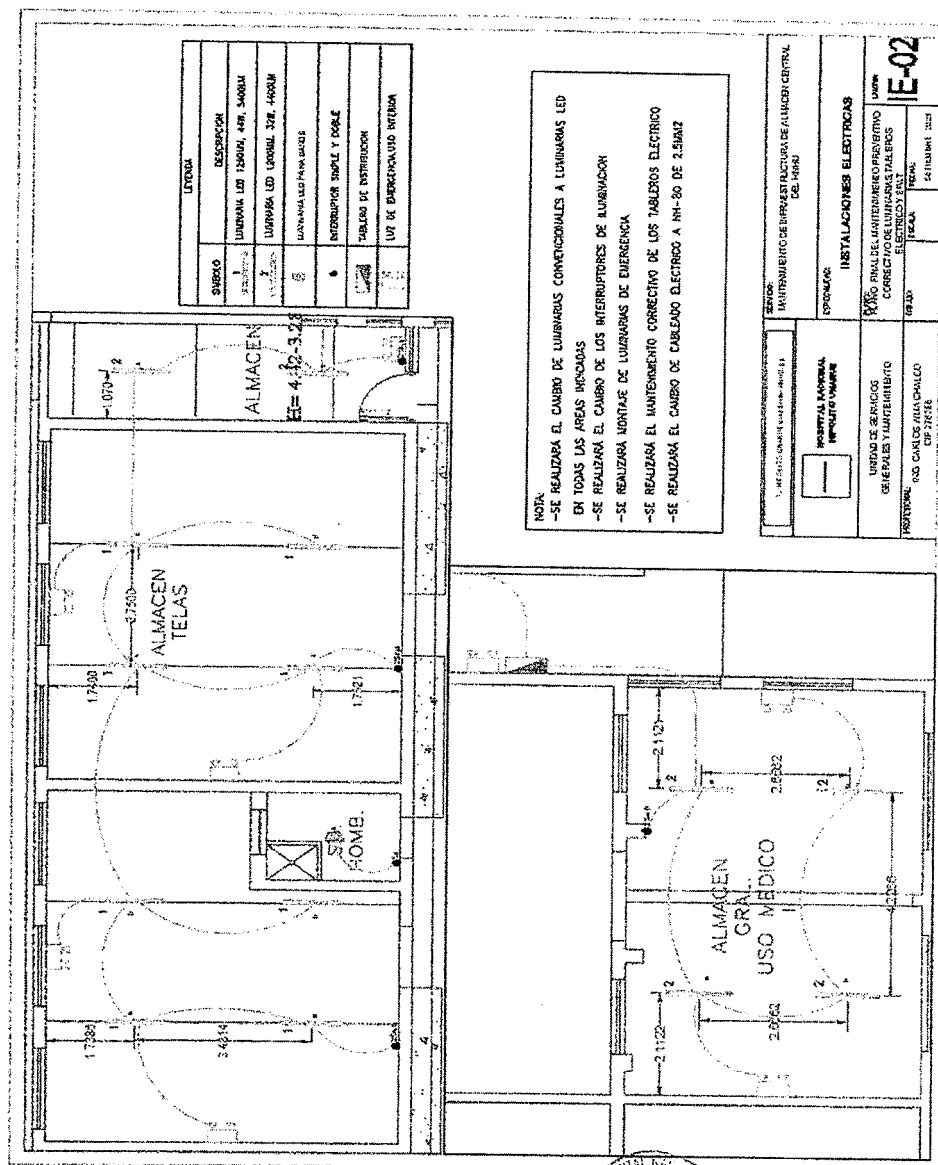


**PERÚ** Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito  
Unzué

**© 1998 by Stephen A. Campbell  
Charles W. Jeter, Jr.**

PLANOS IE-2



NOTA:

- SE REALIZARÁ EL CAMBIO DE LUMINARIAS CONVENCIONALES A LUMINARIAS LED EN TODAS LAS ÁREAS DESIGNADAS
- SE REALIZARÁ EL CAMBIO DE LOS INTERRUPTORES DE ILUMINACIÓN
- SE REALIZARÁ MONTAJE DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA
- SE REALIZARÁ EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS TABLEROS ELÉCTRICOS
- SE REALIZARÁ EL CAMBIO DE CABLEADO ELÉCTRICOS A NH-90 DE 2,5MM<sup>2</sup>

[illegible]

Página 57 de 63



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 278266







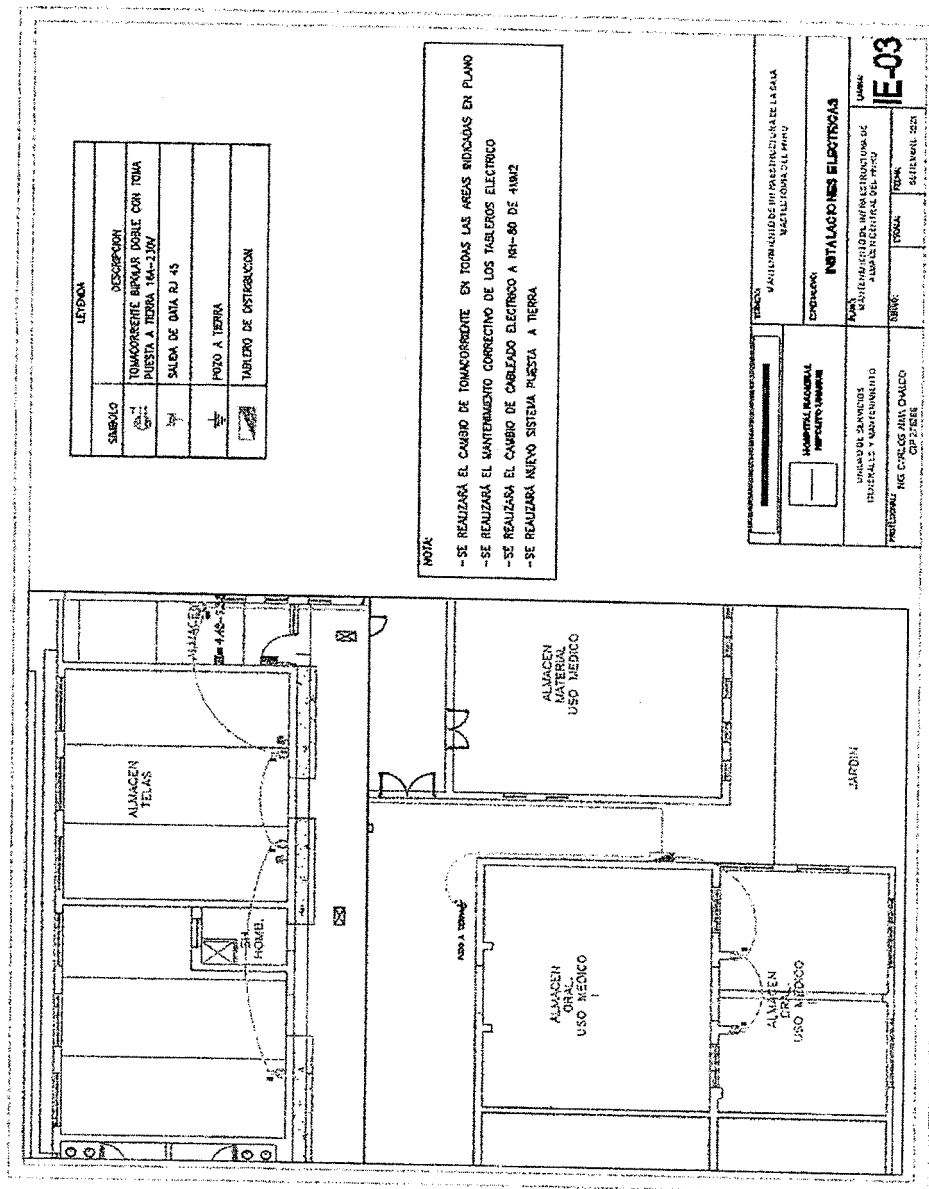
PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional "Hippólito  
Unzué"

**CORRECTION**

PLANOS IE-3



CARLOS ALBERTO  
AIMACHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 276266



Página 58 de 63





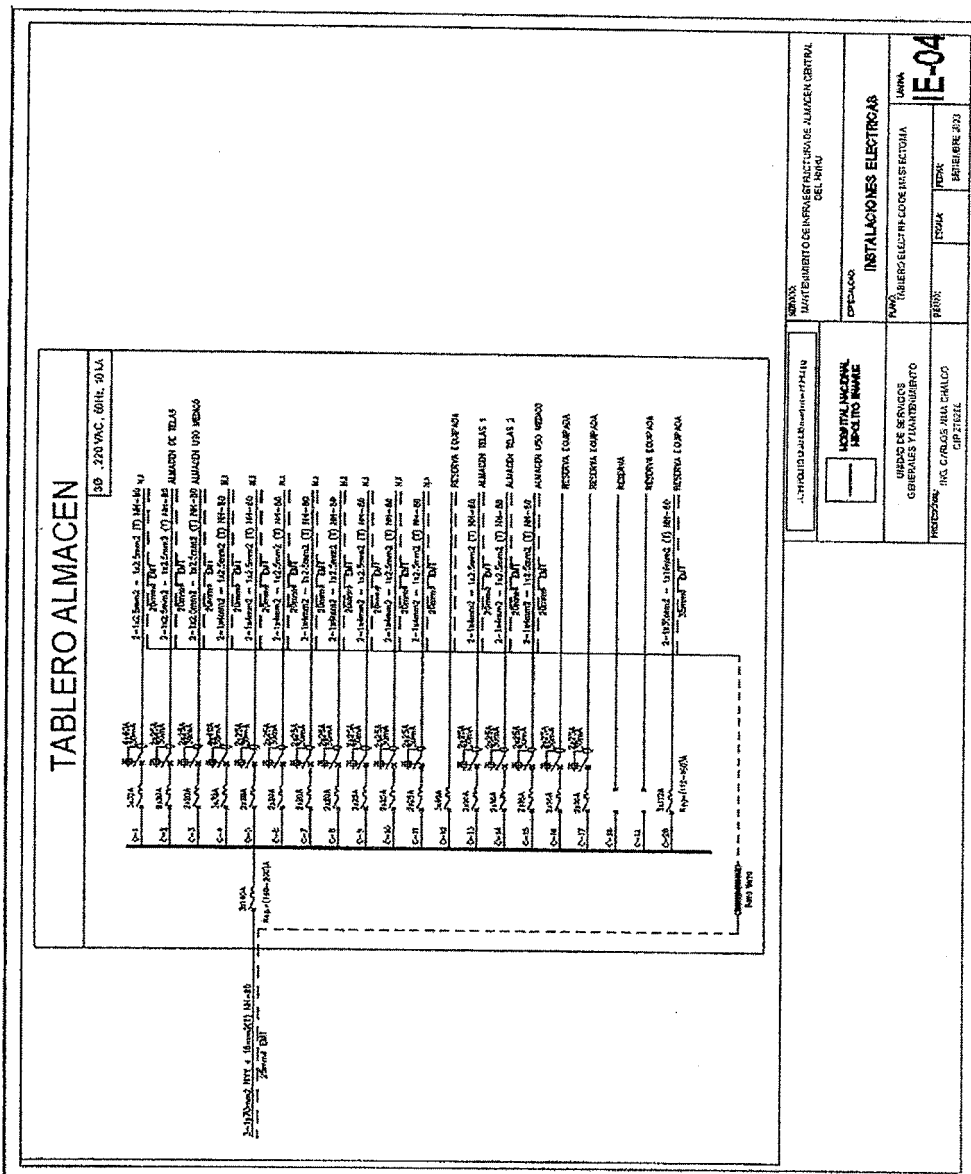
PERÚ

Ministerio de Salud

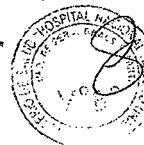
Hospital Nacional Hipólito Unanue

Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

PLANOS IE-4



CARLOS ALBERTO  
AIMA CHALCO  
Ingeniero Electricista  
CIP N° 270266



### 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>
<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>• 40 horas lectivas, en curso de Diseño y/o Construcción de Estructuras Metálicas.</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><p><u>Importante</u></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</b> 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 Infraestructura Hospitalaria.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape) , para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerara 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>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 467,000.00 (Cuatrocientos Sesenta y siete Mil 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</p>



computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 54,000.00 (Cincuenta y Cuatro Mil 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.

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 albañilería y/o construcción de edificaciones de concreto o metálicas en Hospitales y/o edificaciones en general.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con 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>13</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

<sup>13</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".*



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
<b>A. PRECIO</b>	
<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= Oferta P<sub>i</sub>= Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub>=Precio i O<sub>m</sub>= Precio de la oferta más baja PMP=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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>14</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

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



funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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].

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*"De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### **Importante**





Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

"De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."

#### Importante

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.

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

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

#### **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 cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [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>15</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 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).



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>16</sup>.*



<sup>16</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## ANEXOS



## ANEXO N° 1

## DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**

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>17</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>18</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>17</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. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>18</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

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

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**

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>19</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>20</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>21</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

### Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

<sup>19</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. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>20</sup> Ibidem.

<sup>21</sup> Ibidem.



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>22</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>22</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



**ANEXO N° 2**

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

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU  
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

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*



## ANEXO N° 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>23</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>24</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

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

<sup>24</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>25</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consortiado 1**

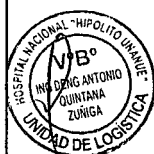
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**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.*



<sup>25</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores  
**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**  
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.
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- 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

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 057-2023- 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>26</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.*



2625

En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU-RM N° 544-2023/MINSA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA AFECTADAS POR LAS INTENSAS LLUVIAS E INUNDACIONES"



**ANEXO N° 8**

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Señores  
**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:





HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE  
Indicación Simplificada N° 057-2023-HNHU  
SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU-RM N° 544-2023/MINSA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA AFECTADAS POR LAS INTENSAS LLUVIAS E INUNDACIONES)

BASES INTEGRADAS

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO CONFORMIDAD O CP <sup>27</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>28</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>29</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>30</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>31</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>32</sup>
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

<sup>27</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>28</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>29</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>30</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>31</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>32</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COBERTURA DE ALMACEN CENTRAL DEL HNHU-RM N° 544-2023/MINSA (MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA AFECTADAS POR LAS INTENSAS LLUVIAS E INUNDACIONES"

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP 27	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO 28	EXPERIENCIA PROVENIENTE 29 DE:	MONEDA	IMPORTE 30	TIPO DE CAMBIO VENTA 31	MONTO FACTURADO ACUMULADO 32
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

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**

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  
**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 057-2023-HNHU**

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.



**ANEXO N° 11**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA**

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 057-2023-HNHU**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**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

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°057-2023-HNHU**

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 NUMERO 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.*

