

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en junio 2019, diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

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

**CONCURSO PÚBLICO
N° 003-2024-DIRIS-LE**

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

¹ 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>

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE
RUC N° : 20602236596
Domicilio legal : AV. CESAR VALLEJO S/N CDRA. 13, DISTRITO EL AGUSTINO
Teléfono: : 743-9889
Correo electrónico: : jpanduro@dirislimaeste.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **FORMATO N.02: AEC No 029-2024-DEA-DIRIS LE** del 05.09.2024.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO RECURSOS ORDINARIOS

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO NO APLICA.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases gratuitamente, para cuyo efecto deben solicitar mediante correo electrónico, a la siguiente dirección: jpanduro@dirislimaeste.gob.pe en el horario de 8:30 a 17:00 horas.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decretos Supremos N° 377-2019-EF, N° 168-2020-EF, N° 250-2020-EF y N° 162-2021-EF.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, TUO de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Directivas del OSCE.
- Código Civil.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², 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 – PIDE³ 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**)

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

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

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

Importante

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

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante

⁴ 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.

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 – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 9**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- j) Estructura de costos⁸.
- k) Relación de Personal Obrero que ingresarán a trabajar al Establecimiento de Salud, y deberán adjuntar copia de DNI.
- l) Póliza de Seguro SCTR.

Importante

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

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

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

⁷ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁸ 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 Haya⁹.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Entidad, sito en Av. Cesar Vallejo S/N Cdra. 13, distrito El Agustino, en el horario de 08:00 a 16:00 horas.

2.5. ADELANTOS

La Entidad otorgará UNO (01) adelanto directo por el 30% DEL MONTO del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los siete (07) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de 07 días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista"

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista **PAGO ÚNICO.**

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

- Informe del funcionario responsable de la Jefatura del Establecimiento de Salud, con visto bueno de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LE emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe del Contratista.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la Entidad, sito en Av. Cesar Vallejo S/N Cdra. 13, Distrito El Agustino, en el horario de 08:00 a 16:00 horas.

⁹ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. REQUERIMIENTO

1. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA".

2. **FINALIDAD PÚBLICA**

Mejorar los servicios prestacionales de salud siguiendo los lineamientos de la Norma Técnica de Salud N° 113-MINSA/DIGIEM-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención", Reglamento Nacional de Edificaciones y conforme a la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Reglamento y demás modificaciones.

3. **ANTECEDENTES**

El ALMACÉN GENERAL DE LA DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD (DIRIS LE), viene almacenando los diversos productos que son utilizados en las diferentes áreas administrativas. El almacén general cuenta con una infraestructura que data de aproximadamente 17 años de antigüedad. El cual presenta problemas en infraestructura por falta de mantenimiento preventivo y correctivo incumpliendo con los requerimientos técnicos que establece la Norma Técnica de Salud N° 113-MINSA/DIGIEM-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención".

4. **OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**

Contratar los servicios de una persona natural y/o jurídica especializada que se encargue de ejecutar el servicio de "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
Contar con adecuados ambientes prestacionales y administrativos a fin de mejorar la atención de la sede administrativa de la DIRIS LE.

4.1. **Objetivo general**

- Reducir los riesgos de deterioro de los productos con el buen recaudo en el almacén general.

4.2. **Objetivo específico**

- Almacenar los productos que serán utilizados en las diferentes áreas administrativas.
- Mejorar el estado de conservación, las condiciones de funcionalidad operación de la DIRIS LE.
- Mejorar y conservar los elementos arquitectónicos de los ambientes del ALMACÉN GENERAL.

5. **ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

El Proveedor deberá realizar el mantenimiento correctivo de la infraestructura física del Servicio de "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" la cual comprende la ejecución de los siguientes trabajos:

5.1. **ACTIVIDADES PARA EJECUTAR**

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


Firmado digitalmente por LAZARO
MEZA Wilhelm Jherson FAU
20602236596 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE

CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TOTAL
01.00	ACTIVIDADES PROVISIONALES		
01.01	ACTIVIDADES PRELIMINARES		
01.01.01	LIMPIEZA DE ZONA DE TRABAJO	M2	495.50
01.01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO	GLB	1.00
01.02	SEGURIDAD, SALUD Y PROTOCOLOS DE PROTECCIÓN		
01.02.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	50.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	3.00
01.02.03	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	GLB	1.00
01.03	RETIRO E INTERVENCIÓN		
01.03.01	RETIRO DE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN	PZA	12.00
01.03.02	RETIRO DE COBERTURA DE TECHO PRECARIO	M2	147.77
01.03.03	RETIRO DE COLUMNAS EXISTENTES	M3	2.19
01.03.04	RETIRO DE COLUMNAS METÁLICAS 2"x2"x4mm	KG	161.73
01.03.05	RETIRO DE VIGAS EXISTENTES	M3	1.40
01.03.06	RETIRO DE VIGAS METÁLICAS	KG	251.58
01.03.07	RETIRO DE CIMENTACIÓN EXISTENTE	M3	21.04
01.03.08	RETIRO DE PISO EXISTENTE EN MAL ESTADO	M3	29.55
01.03.09	RETIRO DE VENTANAS	M2	2.04
01.03.10	RETIRO DE PUERTAS	M2	6.72
01.03.11	RETIRO DE MURO KING KONG 18 HUECOS EXISTENTE (H=4.8 m)	M3	54.72
01.03.12	ACARREO DE MATERIAL DEMOLIDO (>1 KM)	M3	108.90
01.03.13	CALZADURA PARA MUROS DE SOSTENIMIENTO EXISTENTES (L=43.50m)	GLB	1.00
02.00	ESTRUCTURAS		
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	M2	470.83
02.01.02	EXCAVACIÓN DE TERRENO COMPACTO (ROCA FRACTURADA CON RELLENO)	M3	298.02
02.01.03	EXCAVACIÓN DE ROCA DURA (CERRO)	M3	128.05
02.01.04	PERFILADO Y COMPACTADO DE ZANJAS	M2	258.07
02.01.05	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO (AFIRMADO E=20 CM)	M3	43.04
02.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	357.62
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.02.01	SOLADO DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2	M3	6.68
02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SARDINEL	M2	19.32
02.02.03	SARDINEL DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2	M3	1.28
02.02.04	CIMIENTO CORRIDO F'C=140 KG/CM2	M3	8.53
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.01	ZAPATAS		
02.03.01.01	CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 EN ZAPATAS	M3	26.74
02.03.01.02	ACERO DE REFUERZO F'Y = 4,200 KG/CM2	KG	1,705.88
02.03.01.03	CURADO DE CONCRETO	M2	66.84
02.03.02	DADOS DE COLUMNAS (SOPORTE DE COL. METÁLICA)		
02.03.02.01	CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 EN DADOS	M3	3.04
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN DADOS	M2	34.72
02.03.02.03	ACERO DE REFUERZO F'Y = 4,200 KG/CM2	KG	766.71

Firmado digitalmente por
MEZA Wilhelm Jheison
20602236596 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2024 16:3

www.limaeste.gob.peAv. Cesar Vallejo cdra. 13 El
Agustino. Lima 10, Perú
T (511) 3630909



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

02.03.02.04	CURADO DE CONCRETO	M2	34.72
02.03.03	MURO DE CONTENCIÓN		
02.03.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2	M3	7.64
02.03.03.02	CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 EN MURO	M3	43.05
02.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO	M2	196.38
02.03.03.04	ACERO DE REFUERZO F'Y = 4,200 KG/CM2	KG	2,433.98
02.03.03.05	CURADO DE CONCRETO	M2	705.51
02.03.03.06	JUNTA DE TECNOPOR E=1"	M	14.40
02.04	ESTRUCTURAS METÁLICAS		
02.04.01	ESTRUCTURA METALICA		
02.04.01.01	COLUMNA METÁLICA, PERFIL LAC 8"x8"x8mm	KG	5,058.21
02.04.01.02	COLUMNA METÁLICA, PERFIL LAC 6"x6"x6mm	KG	421.50
02.04.01.03	TIJERAL METÁLICO, TIPO ARMADURA 1	KG	4,146.90
02.04.01.04	TIJERAL METÁLICO, TIPO ARMADURA 2	KG	1,120.85
02.04.01.05	TIJERAL METÁLICO, TIPO ARMADURA 3	KG	1,964.00
02.04.01.06	VIGUETA METÁLICA, PERFIL LAC 2"x3"x3mm	KG	1,726.15
02.04.01.07	TUBO METÁLICO 4"x4"x4.0mm	KG	1,385.44
02.04.01.08	TUBO METÁLICO 2"x2"x3.0mm	KG	839.50
02.04.01.09	APOYO FIJO DADOS - COL. METÁLICA	UND	31.00
02.04.01.10	PERNOS EXPANSORES 6"	UND	248.00
02.04.01.11	PLANCHA DE 8MM PARA ENCUENTROS Y APOYOS	KG	227.08
02.04.01.12	TENSORES ACERO LISO Ø1/2" INC/TEMPLADOR	KG	449.66
03.00	ARQUITECTURA		
03.01	MUROS Y TABIQUES		
3.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de MURO DE TERMOMURO DE POLIESTILENO E=5CM.	M2	318.55
03.02	SARDINEL DE CONCRETO		
3.02.01	TARRAJEO DE MURO DE CONTENCIÓN	M2	130.65
3.02.02	TARRAJEO DE SARDINEL H=15CM	ML	104.06
03.03	CARPINTERÍA METÁLICA		
03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA 2 HOJAS; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN. P-3; P-4	M2	23.10
03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA 1 HOJAS; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN. P- 1	M2	2.52
03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA MDF CONTRAPLACADA	M2	5.67
03.03.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METÁLICA CON MALLA GALVANIZADA ABERTURA DE 1CM; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN	M2	82.47
03.04	PISOS Y PAVIMENTOS		
03.04.01	DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO EXISTENTE	M2	481.23
03.04.02	BASE CON MATERIAL GRANULAR (AFIRMADO)	M2	192.49
03.04.03	LOSA DE CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 (INCLUIDO ACABADO - FROTACHADO)	M3	72.18
03.04.04	ACERO EN LOSA DE CONCRETO F'Y = 2400 KG/CM2	KG	19.74
03.04.05	DOVELAS O BARRAS DE TRANSFERENCIAS DE 5/8" ACERO LISO	KG	246.64
03.04.06	JUNTA DE DILATACION E=1" CON ASFALTO	ML	85.55


 Firmado digitalmente por:
 MEZA Wilhelm Jheison
 20602236596 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 15.08.2024 16:31:06

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE

CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

03.04.07	JUNTA DE CONTRACCIÓN E=3MM CON SELLADOR ELASTOMERICO DE POLIURETANO	ML	223.40
03.04.08	PISO DE PORCELANATO VITRIFICADO DE 0.60m X 0.60m (AREA DE OFICINA DEL PERSONAL)	M2	47.60
03.05	PINTURA		
03.05.01	PINTURA CON ESMALTE EPOXICO EN MUROS EXTERIORES; 2 MANOS	M2	83.64
03.05.02	PINTURA CON ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES 2 MANOS	M2	192.67
03.05.03	PINTURA VINÍLICA C/IMPRIANTE EN MUROS INTERIORES ; A 2 MANOS Y/O E=4 MM EN MURO DE CONTENCIÓN	M2	56.25
03.05.04	PINTURA ESMALTE EN SARDINEL DE CONCRETO ; A 2 MANOS Y/O E=4 MM EN MURO DE CONTENCIÓN	ML	104.06
03.05.05	PINTURA CON ESMALTE EPOXICO EN VIGAS Y COLUMNAS; A 2 MANOS	ML	416.45
03.05.06	SELLADO CON ESPUMA DE POLIURETANO	ML	92.60
03.06	ANAQUELES		
03.06.01	ANAQUEL METÁLICO DE 2.40 X 1.05 X 2.80M	UND	32.00
03.07	CUBIERTA		
03.07.01	CUBIERTA DE TERMOACUSTICO E=50MM, INCLUYE ACCESORIOS	M2	467.35
03.07.02	CANAleta METÁLICA GALVANIZADA ALUZINC	ML	43.55
03.07.03	FALSO CIELORRASO CON BALDOSA	M2	50.30
04.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
04.01	INSTALACIONES DE LUMINARIAS Y TOMACORRIENTES		
04.01.01	SALIDA DE CENTRO DE LUZ CON CABLE 4MM2 N2XOH	PTO	29.00
04.01.02	SALIDA DE TOMACORRIENTES CON CABLE 4MM2 N2XOH	PTO	22.00
04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN LUMINARIA LED 2X20W P/ADOSAR	UND	29.00
04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE	PTO	6.00
04.01.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	PTO	22.00
04.01.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASE METÁLICA DE 100x100x50	PTO	12.00
04.01.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO A TIERRA CON CEMENTO CONDUCTIVO <5 OHMIOS, INCLUYE CONEXIÓN DE CABLE A TIERRA A TABLERO DE 10mm2 AMARILLO	UND	1.00
04.01.08	INSTALACIÓN DE CABLE 2x4mm2 PARA ALUMBRADO; INC TUBO CONDUIT 25mm y ACCESORIOS	ML	148.60
04.01.09	INSTALACIÓN DE CABLE 4mm2 LSOH PARA TOMACORRIENTES LSOH + CABLE A TIERRA + TUBO PVC SAP 25mm, INCLUYE CORTES Y RESANES	ML	142.11
04.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPICO (TD-1), 220V, 3F, 60Hz; INCLUYE ACCESORIOS Y CONEXIÓN A TABLERO GENERAL	GLB	1.00
04.02	INSTALACIONES DE VOZ Y DATA		
04.02.01	SALIDA DE PARA VOZ Y DATA CON CABLE 4MM2 N2XOH	PTO	7.00
04.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE VOZ Y DATA P/ADOSAR	UND	7.00
04.02.03	INSTALACIÓN DE CABLE 2x4mm2 PARA VOZ Y DATA; INC TUBO CONDUIT 25mm y ACCESORIOS	ML	58.27
04.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASE METÁLICA DE 150x150x75	UND	7.00
04.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROL PARA VOZ Y DATA; INCLUYE ACCESORIOS Y RESANES	PTO	6.00

Firmado digitalmente por
MEZA Wilhelm Jheison
20602236596 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2024 16:3

www.limaeste.gob.pe

Av. Cesar Vallejo cdra. 13 El
Agustino. Lima 10, Perú
T (511) 3630909



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

04.03	INSTALACIONES DE LUZ DE EMERGENCIA		
04.03.01	SALIDA DE PARA LUZ DE EMERGENCIA CON CABLE 4MM2 N2XOH	PTO	7.00
04.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EMERGENCIA LED 6W P/ADOSAR; INCLUYE CORTES Y RESANES	UND	7.00
04.03.03	INSTALACIÓN DE CABLE 2x4mm2 PARA LUZ DE EMERGENCIA; INC TUBO CONDUIT 25mm y ACCESORIOS	ML	52.00
05.00	INSTALACIONES SANITARIAS		
05.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS		
5.01.01	APARATOS SANITARIOS		
5.01.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO DE LOSA VITRIFICADA CON PEDESTAL (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	2.00
5.01.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO DE LOSA VITRIFICADA (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	2.00
5.01.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINARIO DE LOSA VITRIFICADA (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	1.00
05.02	SISTEMA DE AGUA FRÍA		
5.02.01	SALIDAS DE AGUA FRÍA		
5.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRÍA TUBERÍA DE PVC DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	PTO	5.00
05.02.02	RED DE DISTRIBUCIÓN		
05.02.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC C-10 DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	ML	22.41
05.02.03	VÁLVULAS		
05.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BRONCE TIPO ESFÉRICA PESADA DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	PZA	1.00
05.02.03.02	NICHO PARA VÁLVULA DE BRONCE DE 1/2" EN PARED (INC. TAPA DE PLÁSTICO ABS - MEDIDAS SEGÚN PLANO)	UND	1.00
05.03	SISTEMA DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN		
5.03.01	SALIDAS DE DESAGÜE		
05.03.01.01	SALIDA DE DESAGÜE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)	PTO	7.00
05.03.01.02	SALIDA DE DESAGÜE TUBERÍA DE PVC DE 4" (INC. ACCESORIOS)	PTO	4.00
5.03.02	RED COLECTORA DE DESAGÜE		
5.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)	ML	6.27
5.03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 4" (INC. ACCESORIOS)	ML	33.72
5.03.03	RED DE VENTILACIÓN		
05.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)	ML	8.72
05.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOMBRERO DE VENTILACIÓN DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)	UND	2.00
05.04	SUMIDEROS Y REGISTROS		
5.04.01	SUMIDEROS		
5.04.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 2"	UND	4.00
5.04.02	REGISTROS		
05.04.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BRONCE CROMADO DE 4"	UND	2.00
05.05	EMPALMES Y RESANES		
05.05.01	EMPALME DE DESAGÜE A RED EXISTENTE	GLB	1.00
05.05.02	EMPALME DE AGUA A RED EXISTENTE	GLB	1.00


 Firmado digitalmente por
 MEZA Winelm Jheison
 20602236596 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 15.08.2024 16:3



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

05.06	OTROS		
05.06.01	REPOSICIÓN DE TANQUE ELEVADO	GLB	1.00
05.06.02	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO	GLB	1.00
05.06.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALETICA INDICATIVA DE AMBIENTES, INC. FIJACIÓN	UND	5.00
05.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICAS DE SEGURIDAD	UND	8.00
05.06.05	LETRERO LUMINOSO INSTITUCIONAL 5.00m X 1.40m (INCLUIDO ACCESORIOS E INSTALACION)	UND	1.00

Los trabajos se realizarán de acuerdo con las características técnicas proporcionadas para servicio de mantenimiento según detalle descrito en el **Anexo 1: Memoria Descriptiva**; **Anexo 2: Características Técnicas**; **Anexo 3: Planilla de Metrados**; **Anexo 4: Valor Estimado**; **Anexo 5: Cronograma**; **Anexo 6: Panel Fotográfico**; **Anexos 7: Planos** y **Anexo 8: Acta de Entrega de Bienes** desmontados durante la intervención. La propuesta del Proveedor o Contratista deberá efectuarse a todo costo por lo que asumirá los costos indirectos, directos, administrativos, fletes, transportes, mano de obra, materiales, insumos, repuestos, seguros, plan de contingencia, pruebas, y gastos que se requieren hasta la finalización de los trabajos, así como cualquier trabajo inherente que por naturaleza del servicio sea necesario. En tal sentido el contenido de los anexos: Valor Estimado, Cronograma y Planos se tendrán como referencia, por lo que el Proveedor o Contratista deberá presentar su oferta teniendo en cuenta esta condición.

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

5.2. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMAS NORMAS DEL SERVICIO

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

5.3. NORMAS TECNICAS

Para el desarrollo de las instalaciones, se tendrá en consideración las normas y disposiciones legales vigentes de construcción tales como:

- Ley N° 29873 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.
- Norma G050: Seguridad durante la construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Código Nacional de Electricidad – Utilización.
- Para la contratación de servicio del sistema eléctrico, esto debe cumplir con la establecido en la R.M. N° 037-2006-MEM.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma EM.010 Instalaciones Eléctricas Interiores.
- Norma Técnica EM.030 Instalaciones de Ventilación del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma Técnica Peruana NTP 370.305 Instalaciones eléctricas en edificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificaciones E070 albañilería.
- Reglamento Nacional de Edificaciones E090 estructuras metálicas.

5.4. IMPACTO AMBIENTAL

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


 Firmado digitalmente por LAZARO
 MEZA Wilhelm Jheison FAU
 20602236596 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00

www.limaeste.gob.pe

Av. Cesar Vallejo cdra. 13 El
Agustino. Lima 10, Perú
T (511) 3630909



El Proveedor o Contratista deberá mantener las instalaciones del almacén general en buen estado y se obliga a realizar la limpieza y disposición de residuos como producto del servicio realizado cumpliendo las normas ambientales.

El Proveedor o Contratista deberá evitar contaminar el área de trabajo con material obtenido de reparaciones o resanes o eliminación de desmonte o similares; su transporte y almacenamiento debe estar acorde a la preservación ambiental. Asimismo, deberá dar el manejo apropiado de los residuos no contaminantes al relleno sanitario correspondiente, el cual debe estar certificado.

Asimismo, el Proveedor o Contratista solo estará autorizado para almacenar los residuos sólidos indicados líneas arriba (en bolsas, sacos o similar), por un tiempo máximo cuarenta y ocho (48) horas en el lugar indicado por los representantes del Establecimiento de Salud, debiendo coordinar anticipadamente su desplazamiento para definir el horario y procesos de control.

5.5. SEGUROS

El Proveedor o Contratista proporcionará seguros a sus trabajadores que ejecutarán los servicios contratados (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR) y por daños a terceros (Reparación Civil) cumplimiento con la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR.

El Proveedor o Contratista 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 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 de la DIRIS Lima Este o del Ministerio de Salud inicie las acciones judiciales y legales que correspondan.

5.6. VISITA TÉCNICA

Durante la etapa de Indagación de mercado, a fin de que las Empresas formulen una adecuada cotización podrán realizar una visita técnica al espacio o ambiente objeto del mantenimiento en el establecimiento de salud, la cual deberá de solicitar a la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA ESTE través del correo institucional wlazaro@dirislimaeste.gob.pe

Durante la fase del Procedimiento de Selección y dentro del plazo de la Formulación de Consultas y Observaciones, el participante podrá solicitar al correo institucional que obra en las bases del procedimiento de selección, en el horario de 08:30 – 16:00 horas, una única visita técnica a las instalaciones de la Entidad, para visualizar o evaluar el ambiente objeto del mantenimiento en el establecimiento de salud.

El Comité de Selección, en coordinación con la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA ESTE, confirmará la fecha y hora al participante para la visita técnica.

5.7. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL

REQUISITOS DEL PROVEEDOR

El proveedor a efectuar el servicio deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Persona Natural o Jurídica con Registro Único de Contribuyente, activo y vigente.
- No estar inhabilitado, impedido para contratar con el estado.
- Deberá contar con Registro de Proveedores (RNP) en el capítulo de servicios, el mismo que deberá estar vigente.



Firmado digitalmente por LAZARO
MEZA Wilhelm Jheison FAU
20602236596 hard
Motivo: Doy V B
Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00


PERÚ Ministerio de Salud

 Dirección de Redes
 Integradas de Salud
 Lima Este

 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

DEL PERSONAL CLAVE

Ítem	Personal Clave	Formación Académica	Experiencia	Cantidad
1	Personal clave o responsable Técnico	Ingeniero Civil o Arquitecto. Colegiado y Habilitado.	Mínimo dos (02) años de experiencia como responsable o coordinador de servicio o supervisor o inspector de obra en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.	01
2	Especialista estructuras metálicas	Ingeniero Civil. Colegiado y Habilitado.	Mínimo un (01) año de experiencia como Especialista en Estructuras metálicas en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.	01
3	Especialista en Seguridad y Salud ocupacional	Ingeniero Civil. Colegiado y Habilitado.	Mínimo dos (02) años de experiencia como Especialista en Seguridad y Salud ocupacional de obra en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.	01
4	Técnico en Soldadura Especializada	Profesional Técnico en soldadura	Mínimo un (01) año de experiencia como Técnico en Soldadura en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.	01
5	Técnico en Construcción civil	Profesional Técnico en Construcción civil	Mínimo dos (02) años de experiencia como Técnico en Construcción civil y/o maestro de obra y/o maestro en servicios de edificación en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.	01

La Colegiatura y la Habilitación para el ítem 1, 2 y 3, será presentado al inicio de la prestación del servicio.

ACTIVIDADES DEL PERSONAL CLAVE:

- Inspeccionar los trabajos de las actividades del servicio.
- Coordinar con el inspector designado por la Entidad.
- Evaluar los materiales mediante control de calidad.
- Cumplir con las normas de seguridad de los trabajadores.



Firmado digitalmente por LAZARO
 MEZA Winem Jheison FAU
 20602236596 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00

5.8.
EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

- El Personal del Proveedor o Contratista deberá contar con las herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio.
- El Proveedor o Contratista deberá proveer todas las herramientas y equipos necesarios para la ejecución del servicio.

www.limaeste.gob.pe

 Av. Cesar Vallejo cdra. 13 El
 Agustino. Lima 10, Perú
 T (511) 3630909



- El Equipo asignado puede ser propio, arrendado o con promesa de adquisición. Para la acreditación de los equipos mínimos podrá presentarse documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

Se establece como requerimiento mínimo el equipo siguiente:

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANTIGÜEDAD
01	Unid.	01	Rodillo Compactador de 650 kg.	Uno (01) año
01	Unid.	01	Plancha compactadora	Uno (01) año
01	Unid	01	Máquina de Soldar 225-250A MIG	Uno (01) año
01	Unid	01	Tronzadora de Metal 12'	Uno (01) año
01	Pza	03	Andamio metálico (03) cuerpos	Uno (01) año

Antigüedad Uno (01) año computado hasta la fecha del cronograma de presentación de ofertas

5.8.2 ACTIVIDADES

Las actividades del personal clave serán las que se indican a continuación:

- Personal clave y responsable técnico**
 El personal clave del servicio encargado de supervisar el proceso de ejecución del servicio y gestionar al personal en las diferentes actividades de mantenimiento y/o mejoramiento y/o reparación de infraestructura del servicio, es el total responsable del servicio de ejecución total correspondiente al **"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"**.
- Especialista en Estructuras metálicas**
 Será el encargado de las actividades de Estructuras metálica del acondicionamiento de infraestructura del servicio total correspondiente al **"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"**.
- Especialista en Seguridad y Salud ocupacional**
 Será el encargado de velar por la seguridad del servicio, asesorar para la mejora de seguridad, Garantiza la seguridad y el bienestar de los trabajadores previniendo accidentes, minimizando riesgos y asegurando el cumplimiento de regulaciones vigentes del acondicionamiento de infraestructura del servicio total correspondiente al **"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"**.
- Técnico en Soldadura Especializada**
 Será el encargado de ejecutar con autonomía tareas y las actividades de carpintería metálica, estructura metálica utilizando diferentes procesos manuales y mecánicos de forma eficiente y segura en base al expediente del servicio del acondicionamiento de infraestructura del servicio total correspondiente al **"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"**.



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- **Técnico en Construcción civil**

Sera el encargado de supervisar los trabajos que realizan los demás empleados durante la ejecución del servicio de acuerdo a las especificaciones técnicas del servicio del acondicionamiento de infraestructura del servicio total correspondiente al **"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"**.

5.9. PLAN DE TRABAJO

El Contratista deberá presentar el Plan de Trabajo detallado refrendado por el representante legal y por el responsable Técnico del Servicio propuesto por el Contratista. Deberá entregar como fecha máxima hasta el tercer día hábil posterior a la suscripción del contrato por mesa de partes de LA DIRIS LIMA ESTE en horario de atención.

En caso el contratista no presente el Plan de Trabajo en el plazo convenido, se aplicará la penalidad correspondiente. (numeral 18.2 – otras penalidades).

Contenido mínimo del plan de trabajo:

- Copia de Contrato del Servicio u Orden de servicio.
- Metas y objetivos a alcanzar.
- Líneas de acción para alcanzar las metas y objetivos (actividades)
- Del responsable Técnico y/o personal clave para el servicio.
- Fichas técnicas y/o especificaciones técnicas de los equipos y materiales, tales como Pinturas, Inodoros, urinarios, Lavatorios, y otros – Instalaciones eléctricas - Instalaciones Sanitarias, etc.
- Relación de equipos, herramientas y materiales que ingresan a los locales que servirá para la ejecución de las actividades, indicando su marca y serie, según corresponda.
- Relación de Personal Obrero que ingresarán a trabajar al Establecimiento de Salud, y deberán adjuntar copia de DNI.
- Póliza de Seguro SCTR.
- Cronograma de actividades, que contiene la planificación o desarrollo de las actividades que se encuentran en el numeral 5.1. de los términos de referencia, y sus anexos.

El Plan de Trabajo será revisado y aprobado por el inspector del Servicio de la Entidad, quien comunicará su decisión vía correo al contratista; de existir observaciones, se le concederá un plazo máximo de hasta 3 días calendario para su subsanación. No habrá ninguna paralización de trabajos durante el periodo de revisión, ni generará ampliación de plazo previo a la aprobación.

5.10. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

5.10.1 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista y/o proveedor deberá tener en cuenta durante la prestación del servicio lo siguiente:

- El Contratista y/o proveedor deberá coordinar con la Oficina de Infraestructura y Equipamiento, para contar con el uso de un ambiente temporal que se requiera para el cuidado de sus equipos, herramientas y materiales; asimismo para que sirva como vestidor de su personal de trabajo, asimismo para la utilización de los servicios básicos para el desarrollo de sus actividades (punto de agua y luz).
- El Proveedor o Contratista es responsable directo y absoluto de las actividades que desarrollará su personal, debiendo responder por el servicio brindado, en seguridad, calidad y plazo.
- EL Proveedor o Contratista es responsable directo y absoluto de los daños materiales y del personal de la Entidad que sean causados por el desarrollo de sus actividades.



Firmado digitalmente por LAZARO
MEZA Wilhelm Jhelson FAU
20602236596 hard
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00

www.limaeste.gob.pe

Av. Cesar Vallejo cdra. 13 El
Agustino. Lima 10, Perú
T (511) 3630909



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- El Proveedor o Contratista deberá planificar las actividades de su personal, asimismo colocar el número de cuadrilla que sea necesarios para el cumplimiento del servicio; esto incluye la coordinación oportuna con el área usuaria.
- Previo al inicio de las actividades, el Proveedor o Contratista deberá coordinar con el área usuaria para unificar conceptos de normas de seguridad de la Entidad.
- El Proveedor o Contratista de forma obligatoria deberá proveer a todo su personal los implementos de seguridad (EPP) de acuerdo con la norma técnica G.050-Seguridad durante la Construcción (cascos, botas, guantes, anteojos, etc.) para las actividades a desarrollar.
- Antes de iniciado los trabajos el Proveedor o Contratista deberá contar con la señalética de trabajo y además señalizar los lugares del desarrollo de las actividades a ejecutarse.
- El Proveedor o Contratista proporcionará a su personal los equipos, herramientas y materiales e instrumentos que sea necesario para la ejecución de las actividades que se encuentren en buenas condiciones físicas de usos y seguridad.
- El Proveedor o Contratista realizará la limpieza del área intervenida; así mismo el retiro de todos los materiales excedentes que se produce durante los trabajos.
- El Proveedor o Contratista suministrará e instalará los materiales, elementos y componentes que conforman estos sistemas a ejecutarse en el servicio.
- Para la ejecución del servicio, la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA ESTE designará a un supervisor del servicio quien se encargará de coordinar y verificar los trabajos realizados por el contratista y/o proveedor
- El Proveedor o Contratista deberá encargarse del acopio y retiro del desmonte o basura ocasionado y/o generados por las actividades del servicio, siendo de su responsabilidad gestionar los permisos y autorizaciones municipales para el traslado y destino final del desmonte y/o basura.
- **El Proveedor o Contratista garantizará la prestación del servicio efectuado por un tiempo mínimo de dos (02) años.**

5.10.2. RECURSOS Y FACILIDADES QUE PROVEERA LA ENTIDAD

- Facilidad de acceso a las áreas a intervenir
- Desocupar los ambientes durante el periodo de ejecución del servicio, hasta la conformidad
- Contar con un ambiente de contingencia para reubicar los equipos que se retiren de los ambientes a intervenir
- Facilidades de ambiente para almacenaje de herramientas y materiales.
- Facilidades de lugar para acopio de residuos o elementos desmontado

6. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO:

6.1. LUGAR DEL SERVICIO

El lugar de la prestación del servicio será en la AV. CESAR VALLEJO S/N CUADRA 13 - Distrito el Agustino.

6.2. PLAZO

El "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" se ejecutará en un plazo máximo de Sesenta (60) días calendarios.

6.3. INICIO DEL SERVICIO



Firmado: J. V. LAZARO
MEZA W. H. LAZARO
2024/02/22 16:31:08
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00

www.limaeste.gob.pe

Av. Cesar Vallejo cdra. 13 El
Agustino, Lima 10, Perú
T (511) 3630909



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Se iniciará la prestación del servicio al día siguiente de la suscripción del acta de entrega de ambiente o espacio en donde se realizará el servicio, firmado por el Representante de la Diris Lima Este (área usuaria), Inspector, Proveedor del servicio y responsable técnico del servicio, para ello o previo deberá contar con la suscripción del contrato y aprobado el plan de trabajo.

7. RESULTADOS ESPERADOS

El Proveedor o Contratista deberá entregar el servicio ejecutado y los ambientes en correcto funcionamiento y en óptimas condiciones, así mismo deberá presentar un **Informe técnico** del servicio ejecutado debidamente firmado por el responsable técnico del servicio (ingeniero civil o arquitecto colegiado habilitado), cuyo **plazo máximo de presentación será de 03 días calendarios después de concluido el servicio**, el contenido mínimo será:

- Antecedentes (Nombre del servicio, descripción de la situación inicial del servicio, adjuntar panel fotográfico antes del servicio)
- Descripción de los trabajos ejecutados panel fotográfico durante la ejecución.
- Conclusiones (logro alcanzado después de ejecutar el servicio, adjuntar panel fotográfico de la situación final)
- Recomendaciones (respecto al tipo de servicio realizado)
- El Proveedor o Contratista realizara las pruebas necesarias, en lo que corresponda, para demostrar las condiciones óptimas del objeto del presente servicio, las cuales serán verificados por el encargado y/o inspector y/o Área Usuaria de la DIRIS Lima Este.

8. CONFIDENCIALIDAD:

El Proveedor o Contratista se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita de la DIRIS Lima Este, toda información que le sea suministrada por esta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultase estrictamente necesario para el cumplimiento del Contrato.

Del mismo modo, el Proveedor o Contratista deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del Contrato, quedando prohibida revelar a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.

Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el Proveedor o Contratista.

Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el Proveedor o Contratista para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente de la DIRIS Lima Este.

Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todo los demás que formen parte de su oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva propiedad de la DIRIS Lima Este. En tal sentido, queda claramente establecido que el contratista no tiene ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución del presente contrato.

9. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

• ÁREA QUE COORDINARA CON EL PROVEEDOR

El Proveedor o Contratista coordinará con el jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS Lima Este o personal designado por la jefatura para los temas administrativos.



Firmado digitalmente por LAZARO
MEZA Wilhelm Jherson FAU
20602236596 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00

www.limaeste.gob.pe

Av. Cesar Vallejo cdra. 13 El
Agustino. Lima 10, Perú
T (511) 3630909



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- **ÁREA RESPONSABLES DE INSPECCIONAR DEL SERVICIO**

La Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA ESTE designará un inspector, quien coordinará con el proveedor o Contratista durante la ejecución del servicio contratado.

10. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad será otorgada por la Unidad Funcional de Almacén Central con visto bueno de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento, previo Acta de Recepción del servicio sin observaciones, conforme al plazo, de acuerdo establecido en el numeral 168.3 del artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de existir observaciones al término del servicio se elevará el acta de observaciones para efectuar el levantamiento de observaciones según sea el caso, para lo cual se le otorgará un plazo no menor de dos (2) ni mayor a ocho (8) días calendarios, según lo establecido en el numeral 168.4 del artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

NOTA: Después del plazo asignado se aplicará la penalidad correspondiente.

11. ENTREGABLE

El Proveedor o Contratista deberá presentar la entrega de las documentaciones siguientes:

- Informe final del desarrollo de las actividades descrita en el numeral 5.1 en los Términos de Referencia, con fotografías antes, durante y después de la intervención del servicio.
- Carta de garantía del servicio no menor a un año.
- Copia de Registro de SCTR del personal asignado para el servicio, hasta la fecha de culminación del Servicio, visada por el Representante Legal del Contratista.
- Copia de Seguro de Responsabilidad Civil
- Copias de:
 - Protocolo de pozo a tierra
 - Protocolo de Tableros Eléctricos
 - Protocolo de Pruebas hidráulicas de agua
 - Protocolos de Pruebas hidráulicas de desagüe
 - Protocolos de tratamiento anticorrosivo para carpintería metálica
- Planos de Replanteo en escala legible firmados por los profesionales de la especialidad En físico y digital.
- Copia de Actas de Entrega de Zona de Trabajo y recepción del servicio (con o sin observaciones).

El Proveedor o Contratista presentará el entregable, máximo a los tres (03) días calendario siguientes de suscrito el Acta de culminación del servicio.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la DIRIS Lima Este, sito en Av. Cesar Vallejo s/n – distrito de El Agustino- provincia y departamento de Lima.

NOTA: Después de pasados los 3 días de plazo para el entregable, se aplicará la penalidad correspondiente. (numeral 18.2 – otras penalidades).

12. GARANTÍA DEL SERVICIO:

- Alcance de la garantía: Contra defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento de las instalaciones realizadas, no detectables al momento que se otorgó la conformidad.
- Período de garantía: Mínimo veinticuatro (24) meses.
- Inicio del cómputo del período de garantía: A partir de la fecha de la conformidad del servicio.
- Condiciones de la garantía: La DIRIS Lima Este comunicará al Proveedor o Contratista de la deficiencia identificada, mediante correo electrónico o carta, y le solicitará la subsanación de la deficiencia no menor de dos (2) ni mayor a ocho (8) días calendarios, el cual será contabilizado desde el día siguiente de notificada la comunicación al Proveedor o Contratista.

Firmado por: MEZA VILLALBA, LAYLA
20802236596 hard
Motivo: Day V° B°
Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00



Ministerio de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud
Lima Este

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

➤ La subsanación de la deficiencia no representará costo alguno para la DIRIS Lima Este.

13. SISTEMA DE CONTRATACION:

El presente procedimiento se rige por el sistema a Suma Alzada.

14. ADELANTOS:

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

• 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.

• GARANTÍA POR ADELANTO

El contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 156° del Reglamento, el adelanto directo será del 30% del monto del contrato original, el contratista dentro de los siete (07) días siguientes a la suscripción del contrato podrá solicitar formalmente la entrega del mismo, adjuntando a su solicitud la garantía y el comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud. Asimismo, la Entidad dentro de los siete (07) días siguientes de presentado la solicitud, entregara dicho adelanto.

15. SUBCONTRATACIÓN:

Queda prohibida la subcontratación.

16. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del Proveedor o Contratista en **Pago Único en SOLES**, previa conformidad otorgada por la Jefatura del Establecimiento de Salud, con visto bueno de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LE.

Para efectos del pago de la contraprestación ejecutada por el Proveedor o Contratista, la Entidad debe contar con la documentación siguiente:

- Acta de Conformidad de servicio.
- Comprobante de pago (Factura u otro).

17. PLAZO PARA EL PAGO

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del Proveedor o Contratista conforme al plazo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

18. PENALIDADES APLICABLES

18.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

En caso de retraso injustificado del Proveedor o 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.

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

Donde:

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

18.2 OTRAS PENALIDADES:

Asimismo, en base a lo establecido en el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones, se aplicarán otras penalidades por las causas y consideraciones siguientes:

N°	Objeto de la penalidad	Forma de cálculo de la penalidad	Procedimiento de verificación
----	------------------------	----------------------------------	-------------------------------

Firmado digitalmente por LAZARO
MEZA Wilhelm Jheison FAU
20602236596 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00

www.limaeste.gob.pe

Av. Cesar Vallejo cdra. 13 El
Agustino. Lima 10, Perú
T (511) 3630909



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

1	El Contratista utiliza un material diferente o realiza trabajos diferentes a lo indicado en las características técnicas.	0.20 UIT *	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
2	El Contratista ejecuta actividades y/o trabajos no autorizados por el monitor y/o indicado en el Plan de Trabajo.	0.20 UIT	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
3	El responsable técnico propuesto por parte del contratista no se encuentra en el lugar del servicio sin haber justificado su ausencia ante el inspector.	0.20 UIT	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
4	El Contratista no cumple con las medidas de seguridad de acuerdo a lo indicado en el TDR	0.90 UIT	Por cada punto de trabajo y cada vez. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico
5	El Contratista no cumple con retirar el desmonte en el plazo señalado en los TDR	0.30 UIT	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
6	Cuando se detecte que el personal que está laborando, no se encuentre incluido en las pólizas SCTR	0.90 UIT **	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
7	Si el Contratista no inicia el Servicio dentro de las 48 horas después de haberse producido la Entrega de la Zona de Trabajo	2.00 UIT	Por cada día de retraso que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
8	Por no presentar el Plan de Trabajo en el plazo establecido	0.20 UIT	Por cada día de retraso que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
9	Cuando el contratista paralice injustificadamente la ejecución del servicio	1.00 UIT	Por cada día de paralización que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico
10	El Contratista que no asista a la "entrega de la zona de trabajo", pese a ser notificado electrónicamente. De producirse el caso quedará por realizada dicha entrega corriendo el plazo de ejecución.	2.00 UIT	Por la ocasión que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico
11	Por la no presentación del Informe final (Entregable), como máximo a los tres (3) días calendario siguientes de suscrita el acta de recepción de servicio.	0.2 UIT	Por cada día de retraso que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.

Firmado digitalmente por LAZARO MEZA Wilhelm Jheison FAU
20602236556 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 15.08.2024 16:31:08 -05:00

NOTA: UIT VIGENTE

* Además de aplicarse la penalidad, deberá rehacer los trabajos y cambiar el material no autorizado en su totalidad.

** Además el personal que no tenga SCTR deberá retirarse inmediatamente de la zona de trabajos.

18.3 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

www.limaeste.gob.pe

Av. Cesar Vallejo cdra. 13 El
Agustino. Lima 10, Perú
T (511) 3630909



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

La recepción conforme de la prestación 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 Proveedor o Contratista es de **dos (2) años** a partir de otorgada la conformidad por parte de la Entidad.

19. RESOLUCIÓN DE CONTRATO

La entidad podrá dar por resuelto el contrato según lo establecido en el artículo 164° y su procedimiento se regirá por lo establecido en el artículo 165° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

20. RESOLUCIÓN MINISTERIAL 022-2024/MINSA – DIRECTIVA ADMINISTRATIVA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A SARS-COV-2”

El contratista es responsable del cumplimiento de las normas, protocolos y/o medidas de bioseguridad y/o control sanitario emitidas por el Estado como prevención y control de la propagación del SARS-CoV-2. Estos deberán ser aplicados al inicio, durante y hasta la finalización de la ejecución del servicio, en los extremos que correspondan teniendo en cuenta el tipo de servicio a ejecutar.

20. OBLIGACION ANTICORRUPCION.

El postor 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 con el contrato.

Asimismo, el postor 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, asesores.

Además, el postor 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; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.



PERÚ

Ministerio de Salud

DIRIS LE

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE,
DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

MEMORIA DESCRIPTIVA



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. NOMBRE DEL SERVICIO

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

1.2. ANTECEDENTES

El distrito de El Agustino tiene extensión de 12.54 Km² y su población algo más 198 862 habitantes. El servicio se encuentra ubicado en distrito de El Agustino, Provincia de Lima, departamento de Lima. El servicio nace por la necesidad de contar con una mejor infraestructura reglamentaria que reúna las condiciones adecuadas para el almacenamiento en perfectas condiciones de los medicamentos, ya que el almacén existente tiene una infraestructura que no cumple con los requisitos reglamentados para tal fin.

La ampliación y construcción de la infraestructura del almacén brindará condiciones de seguridad y calidad, mejorará las condiciones de provisión de todo tipo de medicamentos.

Antes de la construcción:

- Prevenir la utilización de equipos especiales para la construcción.

Durante la construcción:

- Utilizar equipos de seguridad.
- Detallar la optimización, ampliación, rehabilitación y reposición de las estructuras a trabajar.

Después de la construcción:

- Evitar el colapso de la infraestructura frente a desastres naturales, que a su vez nos permitirá:
 - Evitar pérdida de vidas
 - Asegurar la continuidad de servicios básicos
 - Minimizar los daños a la propiedad


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

1.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Ubicación:

El distrito de El Agustino está ubicado en el Departamento de Lima, perteneciente a la Región Lima, Perú.

Región : Lima
Provincia : Lima
Distrito : El Agustino



El servicio se encuentra ubicado exactamente dentro de la Dirección de Redes Integradas de Salud – Lima Este (DIRIS). Avenida Cesar Vallejo 13, El Agustino 15007 Departamento y Provincia de Lima.



Foto 01: Ubicación DIRIS LIMA ESTE - MAPS

- Vías de acceso:

En transporte público:

Los siguientes transportes públicos pasan cerca del Hospital Nacional Hipólito Prádan.

Autobús: 1306, 3502, 3813, 3816, 4405, 4703, 4902, IO63.

Metro: L1.


Camargo Quispe
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

1.4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

El servicio se va a desarrollar en función a la topografía del terreno, Informe técnico de suelos y necesidades que presentará la infraestructura, proyectándose espacios que brindarán un adecuado almacenamiento de medicamentos.

1.5. ESTADO ACTUAL DEL SERVICIO

Zona a ampliar se encuentra con espacio automotriz, comedor, ambientes para trabajadores de limpieza.



Foto 01: Espacio que se ampliará el almacén general.
Almacén general.



Foto 02: Zona de Almacén general.


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

Zona que se utilizará para reubicar el espacio automotriz, comedor y los ambientes de los trabajadores de limpieza.



Foto 03: Zona sin uso.

1.6. METAS DEL SERVICIO

- Almacén general
- Incrementar el área de almacenamiento del almacén general.

1.7. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Ampliación del Almacén general.

Almacén general:

- Se iniciará con el trazo y replanteo en la zona a ampliar.
- Se retirarán las instalaciones eléctricas.
- Se desmontará la cobertura, tabiquería, puertas y ventanas.
- Desmontaje de columnas y vigas metálicas.
- Rotura de vigas, muros, columnas y pisos.
- Estructura de la ampliación será con columnas y vigas metálicas.
- El piso será de concreto $f'c=210\text{kg/cm}^2$.
- Las coberturas y techos serán con paneles termo acústico poliestireno.
- Los muros y tabiques serán con paneles termo acústicos poliestireno.

1.8. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

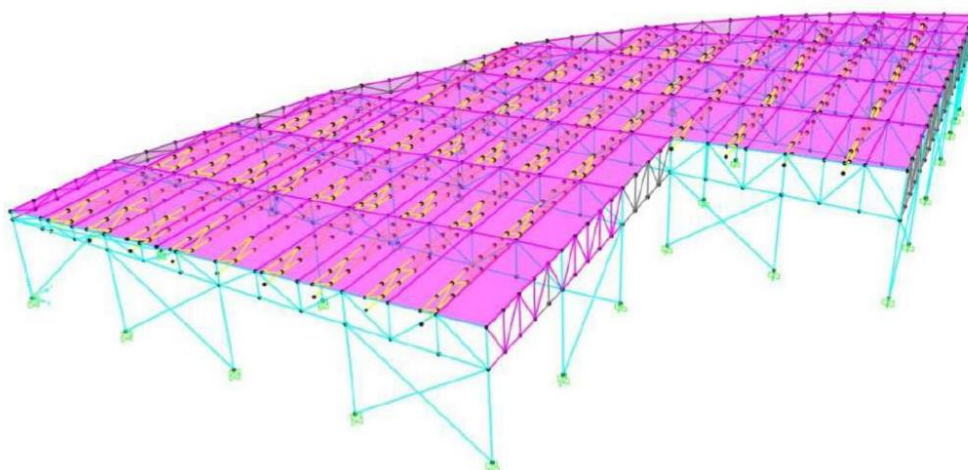
La modalidad de ejecución del presente servicio se realizará por contrata a suma alzada.

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El Servicio fue contratado por un plazo de Ejecución de 60 días calendario, conforme a lo considerado en la documentación técnica.


CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
ALMACÉN GENERAL	Memoria de Cálculo Estructuras




 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

MEMORIA DE CÁLCULO

**"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA
DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA,
DEPARTAMENTO DE LIMA"**



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

ANÁLISIS ESTRUCTURAL**1. GENERALIDADES:**

La primera parte de este informe comprende el análisis estructural del proyecto identificado como: SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El análisis estructural tiene como objetivo principal mostrar el planteamiento y concepción estructural del proyecto "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA". Como parámetro muy importante, se considera la categoría de la edificación, la cual cae en la clasificación de Edificaciones Comunes.

En general el proyecto tiene como sistema estructural predominante el de Pórticos Ordinarios Resistentes a Momentos (OMF) en ambos sentidos, formado por columnas y vigas de acero estructural.

Todas las partes que integran el diseño en acero se hicieron cumpliendo las normas que establece el Reglamento Nacional de Edificaciones E.090, E.020, E.030, E.050, E.060.

En primer lugar, se muestra cómo se determina la estructuración del proyecto buscando obtener una estructura adecuada y económica, de manera que todos los modelos utilizados para los análisis de carga de gravedad y sísmicas representen mejor el comportamiento real de la estructura. Luego se realizó el pre dimensionamiento de los elementos estructurales.

1.2. NORMAS EMPLEADAS:

Se sigue las disposiciones de los Reglamentos y Normas Nacionales e Internacionales descritos a continuación.

-Reglamento Nacional de Edificaciones (Perú) – Normas Técnicas de Edificación (N.T.E.):

-NTE E.090 "ESTRUCTURAS METÁLICAS"

-NTE E.020 "CARGAS"

-NTE E.030 "DISEÑO SISMORRESISTENTE"


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

-NTE E.050 "SUELOS Y CIMENTACIONES"

-NTE E.060 "CONCRETO ARMADO"

-NTE E.070 "ALBAÑILERIA"

1.3. ESPECIFICACIONES – MATERIALES EMPLEADOS:

ACERO ESTRUCTURAL:

- Resistencia a la fluencia (f'y): 3,200 Kg/cm² (vigas, columnas)
- Resistencia para concreto (f'c): 210 Kg/cm²
- Módulo de Elasticidad (E): 2'173,706 Ton/m² (f'c = 210 Kg/cm²)
- Módulo de Poisson (u): 0.15
- Peso Específico (γ_c): 7850 Kg/m³ (acero estructural) y 2400 Kg/m³ (concreto)

ACERO CORRUGADO (ASTM A605):

- Resistencia a la fluencia (fy): 4,200 Kg/cm² (G° 60) "E" :2'100,000 Kg/cm²

RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS (R):

- Cimientos, zapatas, plateas : 7.00 cm
- Vigas de cimentación : 4.00 cm

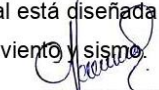
1.4. CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO Y CONSIDERACIONES DE CIMENTACIÓN

La capacidad admisible usada para el diseño de las distintas cimentaciones se rige bajo los valores del EMS,

Para la presente memoria de cálculo estructural, se considerará para el diseño de la cimentación (zapatas aisladas), una capacidad de carga admisible igual a 2.59 kg/cm². Siendo este el valor más conservador posible.

1.5. ESTADOS DE CARGA:

La Norma Técnica E.020 recomienda valores mínimos para las cargas que se deben considerar en el diseño de una estructura, dependiendo del uso al cual está diseñada la misma. Las cargas a considerar son las denominadas: muertas, vivas, viento y sismo.


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

Consideramos como carga muerta (CM) al peso de los materiales, tabiques y otros elementos soportados por la estructura, incluyendo su peso propio que se suponen serán permanentes. Como carga viva (CV), al peso de los ocupantes, materiales equipo, muebles y otros elementos móviles. Como carga de viento (W), al efecto del viento sobre la estructura. Finalmente, las cargas de sismo (CS) son aquellas que se generan debido a la acción sísmica sobre la estructura.

Diseño en Concreto Armado

Para determinar la resistencia nominal requerida, se emplearon las siguientes combinaciones de cargas establecidas en la Norma E-090 del Reglamento Nacional de Edificaciones:

1.4CM	CM = carga muerta
1.2CM + 1.6CV	CV = carga viva
1.2CM + 0.5CV	CS = carga de sismo
1.2CM + 0.8W	W = carga de viento
1.2CM + 1.3W + 0.5CV	
1.2CM + 0.5CV + o' - CS	
0.9CM + o' - 1.3W	
0.9CM + o' - CS	

Además, el Reglamento establece factores de reducción de resistencia en los siguientes:

Solicitación principal	Factor ϕ de Reducción
- Flexión	0.90
- Tracción y Tracción + Flexión	0.90
- Cortante	0.85
- Torsión	0.85
- Cortante y Torsión	0.85

Resumiendo, para el diseño de los elementos estructurales se debe cumplir que:

Resistencia de Diseño \geq Resistencia Requerida (U)

Resistencia de Diseño = ϕ Resistencia Nominal

1.6. ESTRUCTURACIÓN PROYECTO ALMACÉN GENERAL:

El sistema estructural está compuesto por pórticos, conformado por columnas de y tijerales con bridas y diagonales, la cubierta con viguetas y arriostres


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

2. METRADO DE CARGAS:

El metrado se hará mediante el método de área tributaria o zonas de influencia separando la carga muerta de la carga viva. Los valores de cargas y pesos unitarios a usar son los siguientes y han sido tomados de la NTE E.020 de Cargas del Reglamento Nacional de Edificaciones.

2.1. CARGA MUERTA:

La carga muerta (CP+CD), corresponde al peso propio de los elementos estructurales y a la sobrecarga de acabados.

2.2. CARGA VIVA:

Se utilizó una carga viva (CV) de 50 kg/m², como indica la norma E.020. Para techos con inclinación mayor de 3°, con respecto al horizontal 100 kg/m² reducida en 5 kg/m², por cada grado por encima de 3°, hasta un mínimo de 50 kg/m².

2.3. CARGA DE VIENTO:

La velocidad de referencia, correspondiente a una altura de 10m se ha tomado del plano del Anexo 2 de la Norma de Cargas E.020, y para la ubicación de la estructura da un valor de 80 km/h. Como la distancia entre el nivel de piso y la parte superior del techo no sobrepasa los 15m, la velocidad de diseño del viento será:

$$V_h = V \left(\frac{h}{10} \right)^{0.22} = 75 \text{ km/h}$$

Donde:

V_h : es la velocidad de diseño en la altura h en Km/h
 : es la velocidad de diseño hasta 10 m de altura, ($V=80 \text{ Km/h}$)
 : es la altura sobre el nivel de piso, ($h=10 \text{ m}$)

La carga exterior (presión o succión) ejercida por el viento se supondrá estática y perpendicular a la superficie sobre la cual se actúa. Se calculará mediante la expresión:

$$P_h = 0.005(C)(V_h)^2$$



 JOSÉ PAUL

 CAMARGO QUISPE

 Ingeniero Civil

 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

P_h : presión o succión del viento a una altura h en Kg/m²

C : factor de forma adimensional indicado en la E.020, Tabla 4.

V_h : velocidad de diseño a la altura h , ($V_h=75$ Km/h)

Presiones

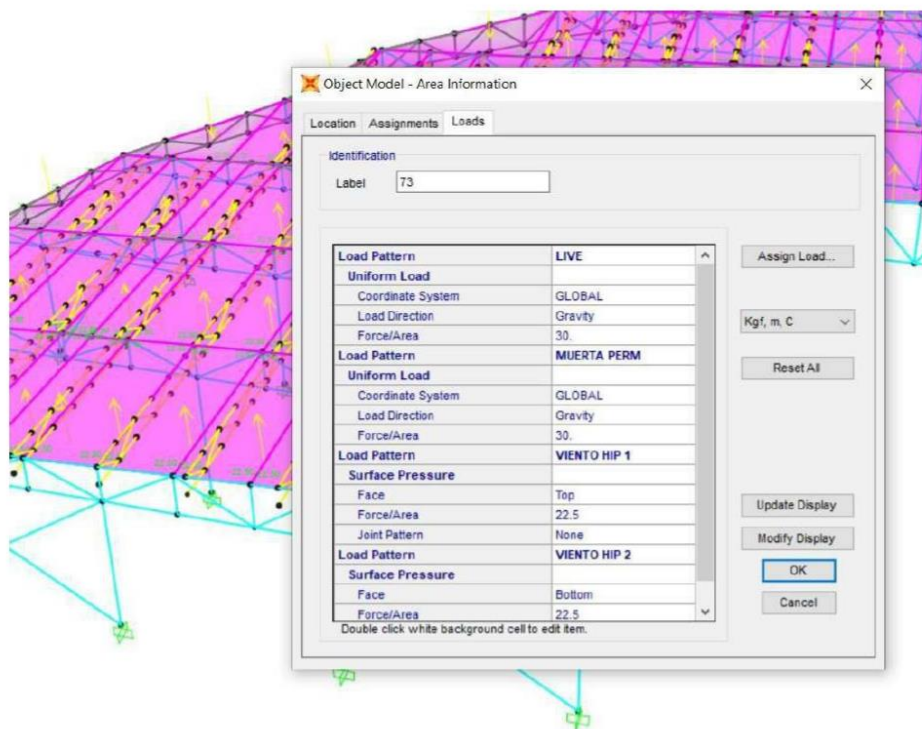


Figura 02: Cargas muertas y vivas para el análisis por gravedad

Como se puede apreciar en la Figura 02 se consideran las siguientes cargas para el análisis: CARGA ACABADOS (C.D) = 30 kg/m², CARGA VIVA (C.V) = 30 kg/m² y una CARGA DE VIENTO (V.T) = 22.5 kg/m². Así mismo la carga del PESO PROPIO lo define automáticamente el programa, siendo necesario solo crear el padrón de carga, como se puede apreciar a continuación:

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

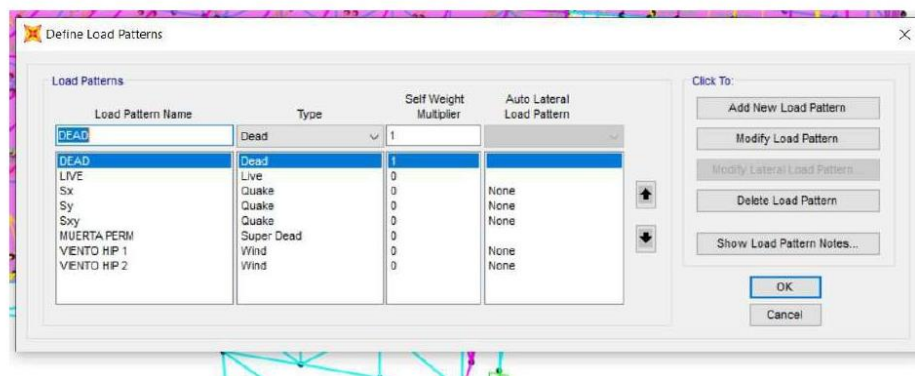


Figura 03: Patrones de cargas definidas para el análisis

3. ANÁLISIS SÍSMICO:

3.1. MODELO ESTRUCTURAL:

El análisis se ha desarrollado haciendo uso del programa SAP2000 v.19.5 elaborado por Computers and Estructures Inc. La carga sísmica total se ha calculado tomando el 100% de la Carga Muerta y el 25% de la carga viva (para edificaciones Comunes), tal como lo señala la norma NTE-030 de diseño Sismo resistente.

El análisis sísmico se desarrolló de acuerdo a las indicaciones de la Norma Peruana de Diseño Sismorresistente NTE-030.

Se empleó un modelo espacial con diafragmas rígidos en cada sistema de piso. Como coordenadas dinámicas se consideraron 3 traslaciones y 3 giros. De estos 6 grados de libertad, los desplazamientos horizontales y el giro en la vertical se establecieron dependientes del diafragma. Se consideraron la deformación por fuerza axial, cortante, flexión y torsión.

La Norma NTE-030 señala que al realizar el análisis sísmico empleando el método de superposición espectral se debe considerar como criterio de superposición el ponderado entre la suma de absolutos y la media cuadrática según se indica en la siguiente ecuación:

$$r = 0.25 \sum |r_i| + 0.75 \sqrt{\sum r_i^2}$$


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

Alternativamente se puede utilizar como criterio de superposición la combinación cuadrática completa (CQC). En el presente análisis se utilizó este último criterio.

3.2. NORMAS Y PARÁMETROS PARA EL ANÁLISIS SÍSMICO

El análisis sísmico se efectuó siguiendo las indicaciones de la Norma Peruana de Diseño Sismorresistente NTE.030 del 2018.

La respuesta sísmica se determinó empleando el método de superposición espectral considerando como criterio la "Combinación Cuadrática Completa", (CQC) de los efectos individuales de todos los modos.

Parámetros sísmicos

Tal como lo indica la Norma E.030, y de acuerdo a la ubicación de la estructura y las consideraciones de suelo proporcionadas, los parámetros para definir el espectro de diseño fueron:

- **Zonificación:** La zonificación propuesta se basa en la distribución espacial de la sismicidad observada, las características generales de los movimientos sísmicos y la atenuación de estos con la distancia epicentral, así como en información geotécnica.

El territorio nacional se encuentra dividido en cuatro zonas, a cada zona se le asigna un factor Z. Este factor se interpreta como la aceleración máxima del terreno con una probabilidad de 10% de ser excedida en 50 años. La zona donde está ubicada la edificación según la zonificación de la norma E-030

Estudios de Sitio: Son estudios similares a los de micro zonificación, aunque no necesariamente en toda su extensión. Estos estudios están limitados al lugar del proyecto y suministran información sobre la posible modificación de las acciones sísmicas y otros fenómenos naturales por las condiciones locales. Su objetivo principal es determinar los parámetros de diseño.

- **Condiciones Geotectónicas:** Para los efectos de esta norma los perfiles de suelo se clasifican tomando en cuenta las propiedades mecánicas del suelo, el espesor del estrato, el periodo fundamental de vibración y la velocidad de propagación de las ondas de corte. Para efectos de la aplicación de la Norma E-030 de diseño sismo resistente se considera que el perfil de suelo
- **Categoría de las edificaciones:** Cada estructura debe ser clasificada de acuerdo a la categoría de uso de la edificación, debido a que la edificación tendrá uso de depósitos e


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

instalaciones industriales: se está considerando para el presente análisis, categoría C ($U=1.0$).

- **Sistemas estructurales:** Los sistemas estructurales se clasificarán según los materiales usados y el sistema de estructuración sismo resistente predominante en cada dirección. Según la clasificación que se haga de una edificación se usara un coeficiente de reducción de fuerza sísmica (R). Para el presente análisis será, Pórticos Ordinarios Resistentes a Momentos ($R=4.0$).

3.3. ESPECTRO DE PSEUDOACELERACIONES

Espectro de pseudoaceleraciones con factor de reducción $R=4.00$.

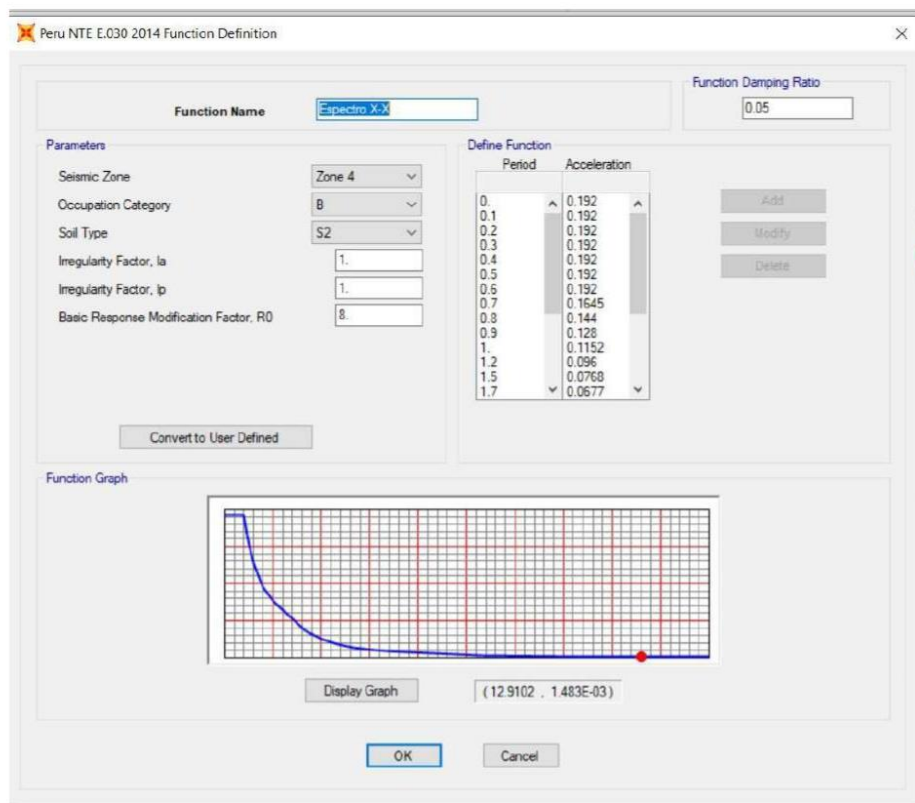


Figura 04: Espectro de respuesta (pseudoaceleraciones)

Josep Paul Camargo Quispe
 JOSE P PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

3.4. RESULTADOS DEL ANÁLISIS

Modelos de Análisis y Resultados de Desplazamiento

Para el análisis sísmico y de gravedad, la estructura se modela con elementos finitos que simulen bien las deformaciones por flexión, fuerza cortante y carga axial. Para cada nudo se consideraron 6 grados de libertad estáticos y para el conjunto tres grados de libertad dinámicos correspondientes a dos traslaciones horizontales y a una rotación plana asumida como un diafragma rígido para el techo.

El cálculo de los desplazamientos elásticos se realizó considerando todos los modos de vibración y un 5% de amortiguamiento en la Combinación Cuadrática Completa. Los desplazamientos inelásticos se estimaron multiplicando los desplazamientos de la respuesta elástica por el factor de reducción correspondiente, de acuerdo al esquema estructural adoptado en cada dirección.

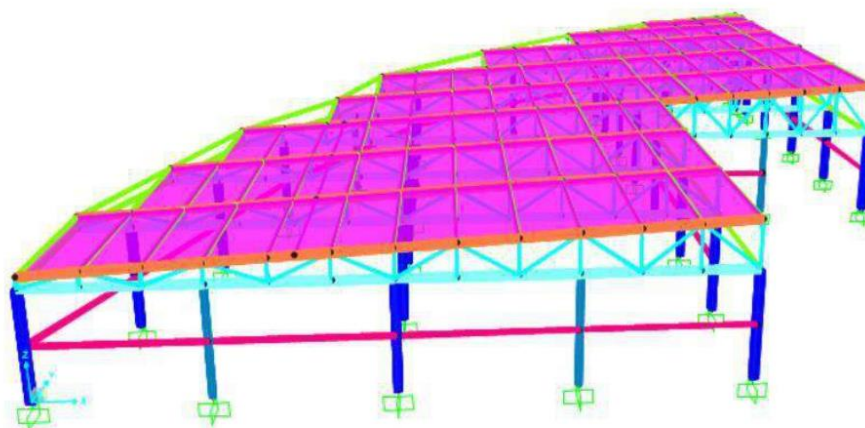


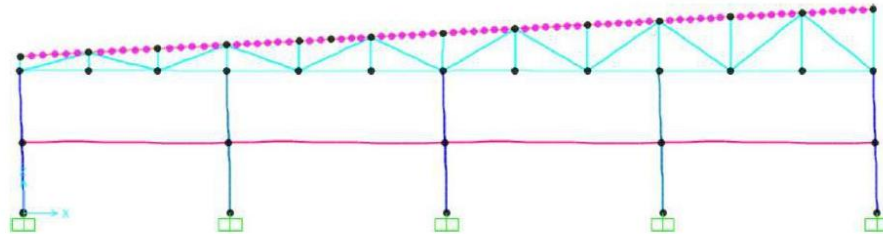
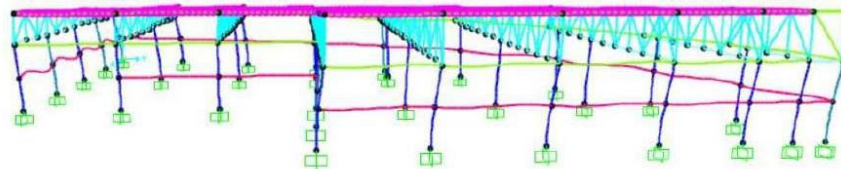
Figura 05: Modelo tridimensional

Modos de Vibración

Los modos de vibración podrán determinarse por un procedimiento de análisis que considere apropiadamente las características de rigidez y la distribución de las masas. En cada dirección se considerarán aquellos modos de vibración cuya suma de masas efectivas sea por lo menos el 90% de la masa total, pero deberá tomarse en cuenta por lo menos los tres primeros modos predominantes en la dirección de análisis.

[Firma]
JOSÉ PAUL
CAMARCO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

Figura 06: Primer modo transversal ($T_1=0.4015$ s)Figura 07: Primer modo longitudinal ($T_2=0.2123$ s)

Como se puede apreciar en las Figuras 06 y 07 la estructura es más rígida en la dirección longitudinal, esto se debe a la mayor cantidad de columnas en esa dirección y a los arriostres en forma de diagonales, respecto a la dirección transversal la rigidez es menor ya que hay menos columnas que aportan a esta.

Cortante Basal Estático y Dinámico

Para cada una de las direcciones consideradas en el análisis, la fuerza cortante en el primer entpiso del edificio no podrá ser menor que el 80% de la cortante basal calculada por el método estático, para estructuras regulares, ni menor que el 90 % para estructuras irregulares. Si fuera necesario incrementar el cortante para cumplir los mínimos señalados, se deberán escalar proporcionalmente todos los otros resultados obtenidos, excepto los desplazamientos.


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

Tabla 01: Parámetros de diseño sísmico

ANÁLISIS ESTÁTICO			
Peso	73.7	Ton	
SISMO X		SISMO Y	
Z	0.45	Z	0.45
U	1	U	1
C	2.5	C	2.5
S	1.05	S	1.05
Rx	4	Ry	4
C/R	0.625	C/R	0.625
Tx	0.4015	Ty	0.2123
Tp	0.6	TL	0.6
TL	2	TL	2
Vest X	21.76453	Ton	
Vest Y	21.76453	Ton	

De la Tabla 01 obtenemos los parámetros para el cálculo del cortante basal mediante el análisis sísmico estático.

$$V = \frac{ZxUxCxS}{R} \times P$$

Cortante basal estatico Vx = 21.76 ton

Cortante basal estatico Vy = 21.76 ton

(El cortante dinámico > 80% del cortante estático)

Cortante dinámico Vx = 17.47 ton

Cortante dinámico Vy = 17.74 ton

(Verificándose ambos mayores que el 80% previsto en la norma E.030)

Control de Deflexiones Máximas

Se va a realizar el cálculo de contra flechas de los tijerales. Para la verificación de deflexiones se han tomado en cuenta las siguientes consideraciones: La flecha máxima se calcula de acuerdo a lo establecido en la tabla 9.2 del capítulo 9.6 de la Norma E.060, el valor empleado es $f_{\max} = L/480$.


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

TABLA 9.2
DEFLEXIONES MÁXIMAS ADMISIBLES

Tipo de elemento	Deflexión considerada	Límite de deflexión
Techos planos que no soporten ni estén ligados a elementos no estructurales susceptibles de sufrir daños debido a deflexiones grandes.	Deflexión inmediata debida a la carga viva	$\ell / 180^*$
Pisos que no soporten ni estén ligados a elementos no estructurales susceptibles de sufrir daños debido a deflexiones grandes.	Deflexión inmediata debida a la carga viva	$\ell / 360$
Pisos o techos que soporten o estén ligados a elementos no estructurales susceptibles de sufrir daños debido a deflexiones grandes.	La parte de la deflexión total que ocurre después de la unión de los elementos no estructurales (la suma de la deflexión a largo plazo debida a todas las cargas permanentes, y la deflexión inmediata debida a cualquier carga viva adicional) [†]	$\ell / 480^{\ddagger}$
Pisos o techos que soporten o estén ligados a elementos no estructurales no susceptibles de sufrir daños debido a deflexiones grandes.	La parte de la deflexión total que ocurre después de la unión de los elementos no estructurales (la suma de la deflexión a largo plazo debida a todas las cargas permanentes, y la deflexión inmediata debida a cualquier carga viva adicional) [†]	$\ell / 240^{\S}$

Según la Tabla 9.2 para el proyecto se tendría las siguientes deflexiones máximas:

$$\Delta z_1 = \frac{500}{480} = 1.1 \text{ cm}; \Delta z_2 = \frac{450}{480} = 1.0 \text{ cm}$$

Los tijerales de una dirección están diseñados en la dirección transversal (eje Y): por lo tanto, para el más crítico de luz libre igual a 5.0 m se debe permitir una deflexión máxima de 1.1 cm. Asimismo en la dirección longitudinal (eje X): Las correas tienen una luz crítica igual a 4.50 m y permiten una deflexión máxima de 1.0 cm.


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras



Figura 08: Deflexión máxima en paños de luz igual a 5.0 m (SERVICIO)

En la Figura 08, la máxima deflexión para el estado de carga de servicio (CD+CV), es 3.2×10^{-5} m, menor al máximo de 1.0cm.

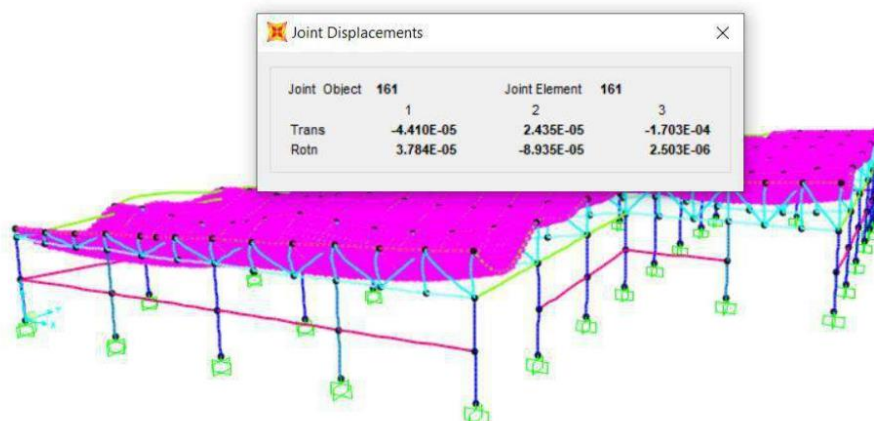


Figura 09: Deflexión máxima en paño de luz igual a 4. m (SERVICIO)

En la Figura 09, la máxima deflexión para el estado de carga de servicio (CD+CV), es -1.7×10^{-4} m, menor al máximo de 1. cm.

Como se puede observar en las Figuras 08 y 09, para las condiciones de servicio no es necesario considerar una contra flecha.


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

Control de Derivas Máximas

Según la norma de edificaciones. NTE E.030 "DISEÑO SISMORRESISTENTE" en la Tabla N° 11 Límites para la distorsión del entrepiso en edificaciones de acero, presenta una deriva máxima de 0.010.

Tabla N° 11 LÍMITES PARA LA DISTORSIÓN DEL ENTREPISO	
Material Predominante	(Δ_j / h_n)
Concreto Armado	0,007
Acero	0,010
Albañilería	0,005
Madera	0,010
Edificios de concreto armado con muros de ductilidad limitada	0,005

A continuación, se presentan los máximos desplazamientos, para el análisis sísmico en las dos direcciones (X, Y) obtenidos para la estructura:

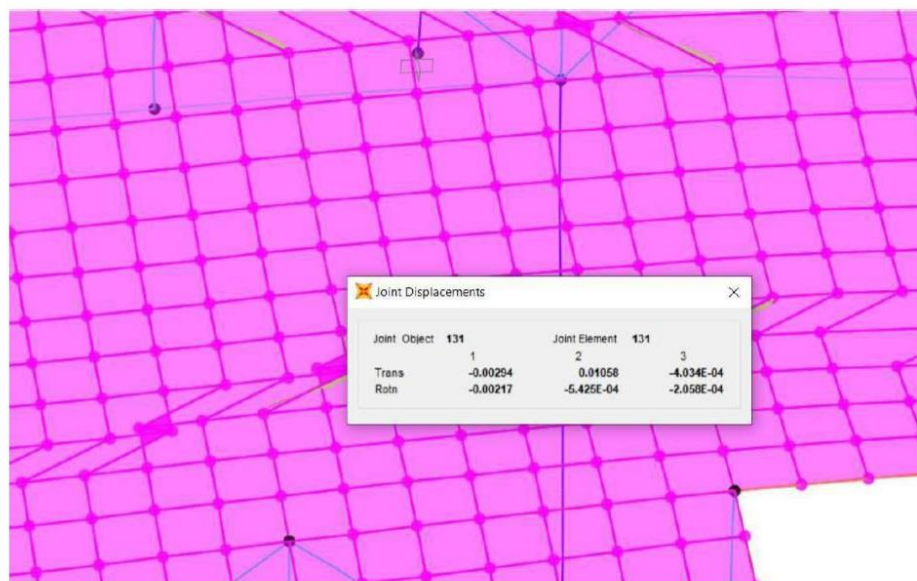


Figura 10: Derivas máximas en ambas direcciones (ejes X, eje Y)

$$\Delta_{xx} = \frac{0.00294 \times 0.75 \times 4}{300} = 0.0000294; \Delta_{yy} = \frac{0.01058 \times 0.75 \times 4}{300} = 0.0001058$$

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

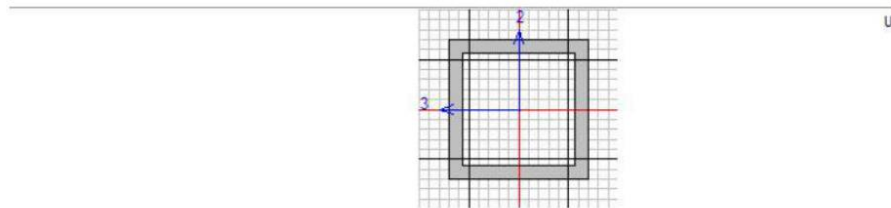
Para ambas direcciones del análisis sísmico (X, Y), se tiene una máxima distorsión de entrepiso menor a 0.010 ; cumpliendo para ambos casos lo establecida por la Norma Peruana E.030.

PARTE B: DISEÑO ESTRUCTURAL

1. DISEÑO DE CORREAS:

Estos elementos se diseñan para resistir los requerimientos a flexión y corte que en estas se presentan por acción de su peso propio, el piso terminado, tabiques y sobrecarga, siendo el diseño a flexión el más importante.

DISEÑO DE LA CORREA: 2X2X3/16"



AISC 360-10 STEEL SECTION CHECK (Summary for Combo and Station)
Units : Kgf, m, C

Frame : 535	X Mid: 12.440	Combo: ENVOLVENTE	Design Type: Beam
Length: 2.075	Y Mid: 1.038	Shape: TS2x2x3/16	Frame Type: OMF
Loc : 2.075	Z Mid: 4.000	Class: Seismic HD	Princpl Rot: 0.000 degrees

Provision: LRFD	Analysis: Direct Analysis	Reduction: Tau-b Fixed
D/C Limit=0.950	2nd Order: General 2nd Order	EA factor=0.800
AlphaPr/Py=0.000	AlphaPr/Pe=0.000	EI factor=0.800
Ignore Seismic Code? No	Ignore Special EQ Load? No	D/P Plug Welded? Yes

SDC: D	I=1.000	Rho=1.000	Sds=0.500
R=8.000	Omega0=3.000	Cd=5.500	
PhiB=0.900	PhiC=0.900	PhiTY=0.900	PhiTF=0.750
PhiS=0.900	PhiS-RI=1.000	PhiST=0.900	

A=8.194E-04	I33=0.000	z33=0.018	S33=1.095E-05	Av3=4.839E-04
J=0.000	I22=0.000	z22=0.018	S22=1.095E-05	Av2=4.839E-04
E=2.039E+10	Fy=25310506.54	Ry=1.500	z33=1.377E-05	
RLLF=1.000	Fu=40778038.3		z22=1.377E-05	

HSS Welding: ERW Reduce HSS Thickness? No


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

STRESS CHECK FORCES & MOMENTS (Combo ENVOLVENTE)

Location	Pu	Mu33	Mu22	Vu2	Vu3	Tu
2.075	0.000	0.000	0.000	9.341	0.000	0.000

PM DEMAND/CAPACITY RATIO (H1-lb)

$$D/C \text{ Ratio: } 0.000 = 0.000 + 0.000 + 0.000$$

$$= (1/2) (Pr/Pc) + (Mr33/Mc33) + (Mr22/Mc22)$$

AXIAL FORCE & BIAXIAL MOMENT DESIGN (H1-lb)

Factor	L	K1	K2	B1	B2	Cm
Major Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Minor Bending	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

	Lltb	Kltb	Cb
LTB	0.500	1.000	1.020

	Pu	phi*Pnc	phi*Pnt
Axial	Force	Capacity	Capacity
	0.000	9570.276	18664.420

	Mu	phi*Mn	phi*Mn	phi*Mn
	Moment	Capacity	No LTB	Cb=1
Major Moment	0.000	313.562	313.562	313.562
Minor Moment	0.000	313.562		

	Tu	Tn	phi*Tn
Torsion	Moment	Capacity	Capacity
	0.000	300.241	270.217

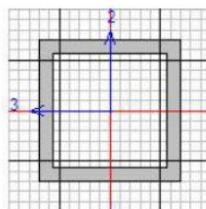
SHEAR CHECK

	Vu	phi*Vn	Stress	Status
	Force	Capacity	Ratio	Check
Major Shear	9.341	4753.365	0.002	OK
Minor Shear	0.000	4753.365	0.000	OK

CONNECTION SHEAR FORCES FOR BEAMS

	VMajor	VMajor
	Left	Right
Major (V2)	9.341	9.341

DISEÑO DE LA VIGUETA 2X2X3/16"



AISC 360-10 STEEL SECTION CHECK (Summary for Combo and Station)

Units : Kgf, m, C

Frame : 540	X Mid: 7.118	Combo: ENVOLVENTE	Design Type: Beam
Length: 2.075	Y Mid: 1.038	Shape: TS2x2x3/16	Frame Type: CMF
Loc : 1.245	Z Mid: 3.706	Class: Seismic HD	Princpl Rot: 0.000 degrees

CAMARCO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

Provision: LRFD Analysis: Direct Analysis
 D/C Limit=0.950 2nd Order: General 2nd Order Reduction: Tau-b Fixed
 AlphaPr/Py=0.000 AlphaPr/Pe=0.000 Tau_b=1.000 EA factor=0.800 EI factor=0.800
 Ignore Seismic Code? No Ignore Special EQ Load? No D/P Plug Welded? Yes

SDC: D I=1.000 Rho=1.000 Sds=0.500
 R=8.000 Omega0=3.000 Cd=5.500
 PhiB=0.900 PhiC=0.900 PhiTY=0.900 PhiTF=0.750
 PhiS=0.900 PhiS-RI=1.000 PhiST=0.900
 A=8.194E-04 I33=0.000 r33=0.018 S33=1.095E-05 Av3=4.839E-04
 J=0.000 I22=0.000 r22=0.018 S22=1.095E-05 Av2=4.839E-04
 E=2.039E+10 fy=25310506.54 Ry=1.500 z33=1.377E-05
 RLLF=1.000 Fu=40778038.3 z22=1.377E-05

HSS Welding: ERW Reduce HSS Thickness? No

STRESS CHECK FORCES & MOMENTS (Combo ENVOLVENTE)

Location	Pu	Mu33	Mu22	Vu2	Vu3	Tu
1.245	-0.007	4.653	0.000	1.868	0.000	0.000

PMI DEMAND/CAPACITY RATIO (H1-1b)

D/C Ratio: 0.015 = 0.000 + 0.015 + 0.000
 = (1/2) (Pr/Pc) + (Mr33/Mc33) + (Mr22/Mc22)

AXIAL FORCE & BIAXIAL MOMENT DESIGN (H1-1b)

Factor	L	K1	K2	B1	B2	Cm
Major Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Minor Bending	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

	Lltb	Kltb	Cb
LTB	0.500	1.000	1.020

	Pu	phi*Pnc	phi*Pnt
	Force	Capacity	Capacity
Axial	-0.007	9569.258	18664.420

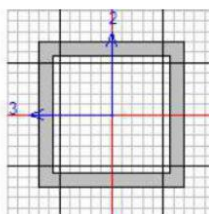
	Mu	phi*Mn	phi*Mn	phi*Mn
	Moment	Capacity	No LTB	Cb=1
Major Moment	4.653	313.562	313.562	313.562
Minor Moment	0.000	313.562		

CONNECTION SHEAR FORCES FOR BEAMS

	VMajor	VMajor
	Left	Right
Major (V2)	9.342	9.342


 JOSEF PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

DISEÑO DE LA BRIDA SUPERIOR 2X2X3/16"

AISC 360-10 STEEL SECTION CHECK (Summary for Combo and Station)
 Units : Kgf, m, C

Frame : 150 X Mid: 8.142 Combo: ENVOLVENTE Design Type: Brace
 Length: 1.519 Y Mid: 8.400 Shape: TS2x2x3/16 Frame Type: SMF
 Loc : 0.000 Z Mid: 3.754 Class: Seismic HD Princpl Rot: 0.000 degrees

Provision: LRFD Analysis: Direct Analysis
 D/C Limit=0.950 2nd Order: General 2nd Order Reduction: Tau-b Fixed
 AlphaPr/Py=2E-05 AlphaPr/Pe=2E-05 Tau_b=1.000 EA factor=0.800 EI factor=0.800
 Ignore Seismic Code? No Ignore Special EQ Load? No D/P Plug Welded? Yes

SDC: D I=1.000 Rho=1.000 Sds=0.500
 R=8.000 Omega0=3.000 Cd=5.500
 PhiB=0.900 PhiC=0.900 PhiTY=0.900 PhiTF=0.750
 PhiS=0.900 PhiS-RI=1.000 PhiST=0.900
 A=8.194E-04 I33=0.000 r33=0.018 S33=1.095E-05 Av3=4.839E-04
 J=0.000 I22=0.000 r22=0.018 S22=1.095E-05 Av2=4.839E-04
 E=2.039E+10 fy=25310506.54 Ry=1.500 z33=1.377E-05
 RLLF=1.000 Fu=40778038.3 z22=1.377E-05

HSS Welding: ERW Reduce HSS Thickness? No

STRESS CHECK FORCES & MOMENTS (Combo ENVOLVENTE)

Location	Pu	Mu33	Mu22	Vu2	Vu3	Tu
0.000	-0.380	-1.729	0.000	0.000	0.000	0.000

PRM DEMAND/CAPACITY RATIO (H1-1b)

D/C Ratio: $0.006 = 0.000 + 0.006 + 0.000$
 $= (1/2) (Pr/Pc) + (Mr33/Mc33) + (Mr22/Mc22)$

AXIAL FORCE & BIAXIAL MOMENT DESIGN (H1-1b)

Factor	L	K1	K2	B1	B2	Cm
Major Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Minor Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

	Lltb	Kltb	Cb
LTB	1.000	1.000	2.273

	Pu Force	phi*Pnc Capacity	phi*Pnt Capacity
Axial	-0.380	13048.273	18664.420


 JOSEF PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

	Mu	phi*Mn	phi*Mn	phi*Mn
	Moment	Capacity	No LTB	Cb=1
Major Moment	-1.729	313.562	313.562	313.562
Minor Moment	0.000	313.562		

	Tu	Tn	phi*Tn
	Moment	Capacity	Capacity
Torsion	0.000	300.241	270.217

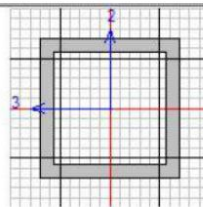
SHEAR CHECK

	Vu	phi*Vn	Stress	Status
	Force	Capacity	Ratio	Check
Major Shear	6.828	4753.365	0.001	OK
Minor Shear	0.000	4753.365	0.000	OK

BRACE MAXIMUM AXIAL LOADS

	P	P
	Comp	Tens
Axial	-0.380	0.380

DISEÑO DE LA DIAGONAL 2X2X3/16"



Units

AISC 360-10 STEEL SECTION CHECK (Summary for Combo and Station)
 Units : Kgf, m, C

Frame : 169 X Mid: 6.625 Combo: ENVOLVENTE Design Type: Brace
 Length: 1.675 Y Mid: 8.400 Shape: TS2x2x3/16 Frame Type: SMF
 Loc : 0.000 Z Mid: 3.356 Class: Seismic HD Princpl Rot: 0.000 degrees

Provision: LRFD Analysis: Direct Analysis
 D/C Limit=0.950 2nd Order: General 2nd Order Reduction: Tau-b Fixed
 AlphaPr/Py=0.000 AlphaPr/Pe=0.000 Tau_b=1.000 EA factor=0.800 EI factor=0.800
 Ignore Seismic Code? No Ignore Special EQ Load? No D/P Plug Welded? Yes

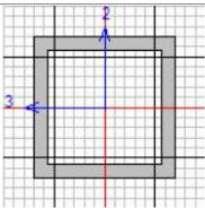
SDC: D I=1.000 Rho=1.000 Sds=0.500
 R=8.000 Omega0=3.000 Cd=5.500
 PhiB=0.900 PhiC=0.900 PhiTY=0.900 PhiTF=0.750
 PhiS=0.900 PhiS-RI=1.000 PhiST=0.900
 A=8.194E-04 I33=0.000 z33=0.018 S33=1.095E-05 Av3=4.839E-04
 J=0.000 I22=0.000 z22=0.018 S22=1.095E-05 Av2=4.839E-04
 E=2.039E+10 fy=25310506.54 Ry=1.500 z33=1.377E-05
 RLLF=1.000 Fu=40778038.3 z22=1.377E-05


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

HSS Welding: ERW Reduce HSS Thickness? No						
STRESS CHECK FORCES & MOMENTS (Combo ENVOLVENTE)						
Location	Pu	Mu33	Mu22	Vu2	Vu3	Tu
0.000	-3.202	-1.906	0.000	0.000	0.000	0.000
PM2 DEMAND/CAPACITY RATIO (H1-1b)						
D/C Ratio: 0.006 = 0.000 + 0.006 + 0.000						
= (1/2) (Pr/Pc) + (Mr33/Mc33) + (Mr22/Mc22)						
AXIAL FORCE & BIAXIAL MOMENT DESIGN (H1-1b)						
Factor	L	K1	K2	B1	B2	Cm
Major Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Minor Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
LTB						
	Ltbb	Kltb	Cb			
	1.000	1.000	2.273			
Axial						
	Pu Force	phi*Pnc Capacity	phi*Pnt Capacity			
	-3.202	12076.563	18664.420			
Major Moment						
	Mu Moment	phi*Mn Capacity	phi*Mn No LTB	phi*Mn Cb=1		
	-1.906	313.562	313.562	313.562		
Minor Moment						
	0.000	313.562				
Torsion						
	Tu Moment	Tn Capacity	phi*Tn Capacity			
	0.000	300.241	270.217			
SHEAR CHECK						
	Vu Force	phi*Vn Capacity	Stress Ratio	Status Check		
Major Shear	6.828	4753.365	0.001	OK		
Minor Shear	0.000	4753.365	0.000	OK		
BRACE MAXIMUM AXIAL LOADS						
	P Comp	P Tens				
Axial	-3.202	3.202				

DISEÑO DE LA MONTANTE 2X2X3/16"



AISC 360-10 STEEL SECTION CHECK (Summary for Combo and Station)
Units : Kgf, m, C

Ingeniero Civil
CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

Frame : 160 X Mid: 10.417 Combo: ENVOLVENTE Design Type: Column
 Length: 0.880 Y Mid: 8.400 Shape: TS2x2x3/16 Frame Type: SMF
 Loc : 0.000 Z Mid: 3.440 Class: Seismic HD Princpl Rot: 0.000 degrees

Provision: LRFD Analysis: Direct Analysis
 D/C Limit=0.950 2nd Order: General 2nd Order Reduction: Tau-b Fixed
 AlphaPr/Fy=0.000 AlphaPr/Fe=0.000 Tau_b=1.000 EA factor=0.800 EI factor=0.800
 Ignore Seismic Code? No Ignore Special EQ Load? No D/P Plug Welded? Yes

SDC: D I=1.000 Rho=1.000 Sds=0.500
 R=8.000 Omega0=3.000 Cd=5.500
 PhiB=0.900 PhiC=0.900 PhiTY=0.900 PhiTF=0.750
 PhiS=0.900 PhiS-RI=1.000 PhiST=0.900

A=8.194E-04 I33=0.000 r33=0.018 S33=1.095E-05 Av3=4.839E-04
 J=0.000 I22=0.000 r22=0.018 S22=1.095E-05 Av2=4.839E-04
 E=2.039E+10 fy=25310506.54 Ry=1.500 z33=1.377E-05
 RLLF=1.000 Fu=40778038.3 z22=1.377E-05

HSS Welding: ERW Reduce HSS Thickness? No

STRESS CHECK FORCES & MOMENTS (Combo ENVOLVENTE)

(ASCE 12.4.3.2(5): $(1.2+0.2 \cdot Sds) \cdot D + 1.0 \cdot L + Omega0 \cdot Qe$)

Location	Pu	Mu33	Mu22	Vu2	Vu3	Tu
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PMI DEMAND/CAPACITY RATIO (H1-lb)

D/C Ratio: 0.000 = 0.000 + 0.000 + 0.000
 = $(1/2) \cdot (Pr/Fc) + (Mr33/Mc33) + (Mr22/Mc22)$

AXIAL FORCE & BIAXIAL MOMENT DESIGN (H1-lb)

Factor	L	K1	K2	B1	B2	Cm
Major Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Minor Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

	Lltb	Kltb	Cb
LTB	1.000	1.000	1.000

	Pu Force	phi*Pnc Capacity	phi*Pnt Capacity
Axial	-5.152	16550.157	18664.420

	Mu Moment	phi*Mn Capacity	phi*Mn No LTB	phi*Mn Cb=1
Major Moment	0.000	313.562	313.562	313.562
Minor Moment	0.000	313.562		

	Tu Moment	In Capacity	phi*Tn Capacity
Torsion	0.000	300.241	270.217

SHEAR CHECK

	Vu Force	phi*Vn Capacity	Stress Ratio	Status Check
Major Shear	0.000	4753.365	0.000	OK
Minor Shear	0.000	4753.365	0.000	OK

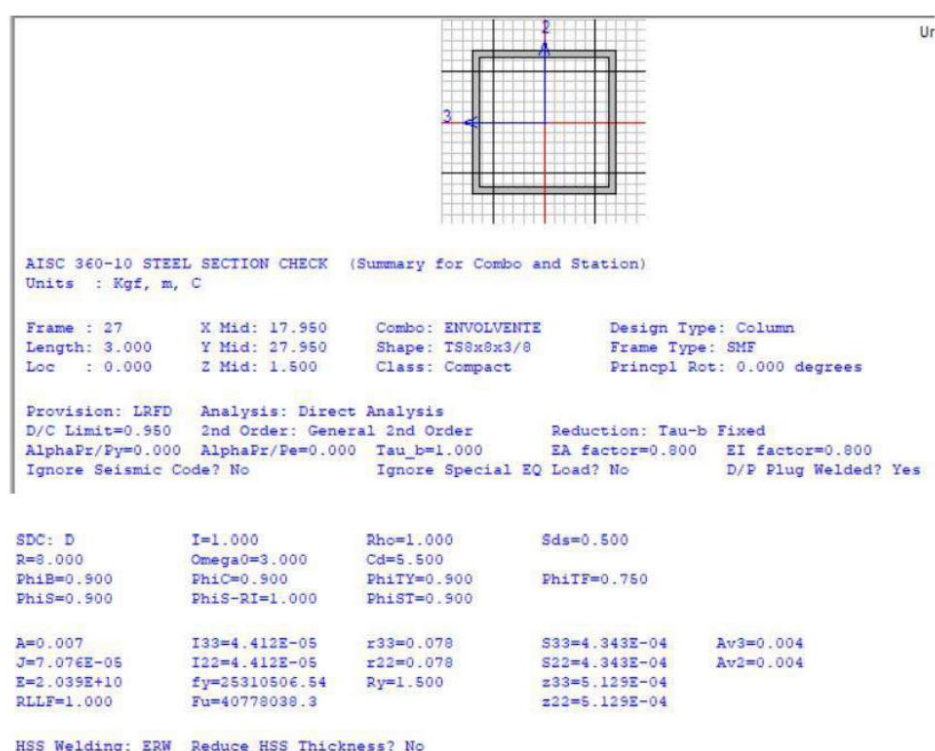

 JOSEF PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
<i>DIRIS LIMA ESTE</i>	Memoria de Cálculo de Estructuras

2. DISEÑO DE COLUMNAS:

Las columnas son elementos estructurales que se diseñan por compresión y flexión simultánea además de corte, solicitaciones que son muy frecuentes en casi todos los tipos de estructuras de acero.

Diseño de la columna más esforzada del tijeral: 8"x8"x3/8"




 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

STRESS CHECK FORCES & MOMENTS (Combo ENVOLVENTE)

(SPECIAL COMBO)

Location	Pu	Mu33	Mu22	Vu2	Vu3	Tu
0.000	0.000	-12.908	-1.914	0.000	0.000	-0.081

PMI DEMAND/CAPACITY RATIO (H1.2,H1-1b)

D/C Ratio: -1.000 = 0.000 + 0.000 + 0.000

= (1/2) (Pr/Pc) + (Mr33/Mc33) + (Mr22/Mc22)

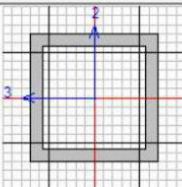
AXIAL FORCE & BIAXIAL MOMENT DESIGN (H1.2,H1-1b)

Factor	L	K1	K2	B1	B2	Cm
Major Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.863
Minor Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.736
	Lltb	Kltb	Cb			
LTB	1.000	1.000	2.506			
	Pu	phi*Pnc	phi*Pnt			
	Force	Capacity	Capacity			
Axial	13423.421	151055.004	163129.976			
	Mu	phi*Mn	phi*Mn	phi*Mn		
	Moment	Capacity	No LTB	Cb=1		
Major Moment	0.000	11683.927	11683.927	11683.927		
Minor Moment	0.000	11683.927				
	Tu	Tn	phi*Tn			
	Moment	Capacity	Capacity			
Torsion	0.000	10800.917	9720.825			

SHEAR CHECK

	Vu	phi*Vn	Stress	Status
	Force	Capacity	Ratio	Check
Major Shear	10.853	45466.968	0.000	OK
Minor Shear	3.526	45466.968	7.754E-05	OK

Diseño de la columna más esforzada del arriestre: 6"x4"x1/2"

		Units	Kgf, m
AISC 360-10 STEEL SECTION CHECK (Summary for Combo and Station)			
Units : Kgf, m, C			
Frame : 500	X Mid: 19.975	Combo: ENVOLVENTE	Design Type: Brace
Length: 5.040	Y Mid: 12.650	Shape: TS2x2x3/16	Frame Type: SMF
Loc : 5.040	Z Mid: 1.500	Class: Seismic HD	Princpl Rot: 0.000 degrees
Provision: LRFD Analysis: Direct Analysis			
D/C Limit=0.950	2nd Order: General 2nd Order	Reduction: Tau-b Fixed	
AlphaPr/Fy=0.237	AlphaPr/Fe=2.234	Tau_b=1.000	EA factor=0.800 EI factor=0.800
Ignore Seismic Code? No	Ignore Special EQ Load? No	D/P Plug Welded? Yes	
SDC: D	I=1.000	Rho=1.000	Sds=0.500
R=8.000	Omega0=3.000	Cd=5.500	
PhiB=0.900	PhiC=0.900	PhiTY=0.900	PhiTF=0.750
PhiS=0.900	PhiS-RI=1.000	PhiST=0.900	

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

A=8.194E-04 I33=0.000 r33=0.018 S33=1.095E-05 Av3=4.839E-04
 J=0.000 I22=0.000 r22=0.018 S22=1.095E-05 Av2=4.839E-04
 E=2.039E+10 fy=25310506.54 Ry=1.500 z33=1.377E-05
 RLLF=1.000 Fu=40778038.3 z22=1.377E-05

HSS Welding: ERW Reduce HSS Thickness? No

STRESS CHECK FORCES & MOMENTS (Combo ENVOLVENTE)

Location	Pu	Mu33	Mu22	Vu2	Vu3	Tu
5.040	4921.595	0.000	0.000	120.017	0.000	0.000

PMI DEMAND/CAPACITY RATIO (H1.2,H1-1a)

D/C Ratio: 0.264 = 0.264 + 0.000 + 0.000
 = (Pr/Pc) + (8/9) (Mr33/Mc33) + (8/9) (Mr22/Mc22)

AXIAL FORCE & BIAXIAL MOMENT DESIGN (H1.2,H1-1a)

Factor	L	K1	K2	B1	B2	Cm
Major Bending	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Minor Bending	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

	Lltb	Kltb	Cb
LTB	0.500	1.000	1.248

	Pu Force	phi*Pnc Capacity	phi*Pnt Capacity
Axial	4921.595	1738.493	18664.420

	Mu Moment	phi*Mn Capacity	phi*Mn No LTB	phi*Mn Cb=1
Major Moment	0.000	313.562	313.562	313.562
Minor Moment	0.000	313.562		

	Tu Moment	Tn Capacity	phi*Tn Capacity
Torsion	0.000	300.241	270.217

SHEAR CHECK

	Vu Force	phi*Vn Capacity	Stress Ratio	Status Check
Major Shear	120.017	4753.365	0.025	OK
Minor Shear	0.000	4753.365	0.000	OK

BRACE MAXIMUM AXIAL LOADS

	P Comp	P Tens
Axial	0.000	5099.398


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

3. DISEÑO DE CIMENTACIÓN:

La cimentación es la parte de la estructura que se encarga de transmitir al terreno las cargas de las columnas. Estas cargas (fuerzas axiales, cortantes y momentos) producen un esfuerzo en el terreno, el cual no deberá exceder el esfuerzo admisible del terreno proporcionado por el estudio de suelos.

Diseño de las zapatas: 1.5x1.5x0.5m

ZAPATA AISLADA CONCENTRICA

Datos :

$$f'_c := 210 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2} \quad F_y := 4200 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2} \quad B := 1.5 \text{ m} \quad L := 1.5 \text{ m} \quad h := 0.5 \text{ m}$$

$$\gamma_c := 2.4 \frac{\text{tonf}}{\text{m}^3} \quad \gamma_s := 1.8 \frac{\text{tonf}}{\text{m}^3} \quad q_s := 1.68 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2} \quad h_f := 1.0 \text{ m} \quad b_c := 0.35 \text{ m}$$

$$d := h - 0.1 \text{ m} = 0.4 \text{ m} \quad a_c := 0.35 \text{ m}$$

Datos de la columna ETABS

$$P_{ult} := 6.5 \text{ tonf} \quad M_{ultx} := 0.03 \text{ tonf} \cdot \text{m} \quad M_{ulty} := 0.3 \text{ tonf} \cdot \text{m}$$

$$P_{serv} := 5 \text{ tonf} \quad M_{servx} := 0.01 \text{ tonf} \cdot \text{m} \quad M_{servy} := 0.003 \text{ tonf} \cdot \text{m}$$

Combinaciones a servicio B y L

$$P_{t1} := P_{serv} + B \cdot L \cdot h \cdot \gamma_c + B \cdot L \cdot \gamma_s \cdot (h_f - h) = 9.725 \text{ tonf}$$

$$q_{est1x} := \frac{P_{t1}}{B \cdot \left(L - 2 \cdot \left(\frac{M_{servx}}{P_{serv}} \right) \right)} = 0.393 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$$

$$q_{est1y} := \frac{P_{t1}}{B \cdot \left(L - 2 \cdot \left(\frac{M_{servy}}{P_{serv}} \right) \right)} = 0.392 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$$

$$q_{smax} := \max(q_{est1x}, q_{est1y}) = 0.393 \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}$$


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

Combinaciones últimas

$$q_{est2x} := \frac{P_{ult}}{B \cdot \left(L - 2 \cdot \left(\frac{M_{ultx}}{P_{ult}} \right) \right)} = 2.907 \frac{\text{tonf}}{\text{m}^2}$$

$$q_{ss} := 1.33 \cdot q_s = 24.63 \frac{\text{tonf}}{\text{m}^2}$$

$$q_{est2y} := \frac{P_{ult}}{B \cdot \left(L - 2 \cdot \left(\frac{M_{ulty}}{P_{ult}} \right) \right)} = 3.078 \frac{\text{tonf}}{\text{m}^2}$$

$$q_{max} := \max(q_{est2x}, q_{est2y}) = 3.078 \frac{\text{tonf}}{\text{m}^2}$$

Verificación punzonamiento

$$b_0 := 2(ac + d) + 2(bc + d) = 3 \text{ m}$$

$$A_0 := ((ac + d) \cdot (bc + d)) = 0.563 \text{ m}^2$$

$$V_u := q_{max} \cdot (B \cdot L - A_0) = 5.195 \text{ tonf}$$

$$\beta_c := \frac{ac}{bc}$$

$$\Phi V_{cp1} := 0.85 \cdot 1.06 \cdot \sqrt{f'_c \cdot \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}} \cdot b_0 \cdot d = 172.711 \text{ tonf}$$

$$\Phi V_{cp2} := 0.85 \cdot 0.53 \cdot \left(1 + \frac{2}{\beta_c} \right) \cdot \sqrt{f'_c \cdot \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}} \cdot b_0 \cdot d = 259.066 \text{ tonf}$$

$$\Phi V_{cp2} := 0.85 \cdot 0.27 \cdot \left(2 + \frac{30 \cdot d}{b_0} \right) \cdot \sqrt{f'_c \cdot \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}} \cdot b_0 \cdot d = 263.955 \text{ tonf}$$

as

Columna interior : 40

Columna lateral : 30

Columna esquina : 20

 $\beta_c = a/b$

a=lado mayor

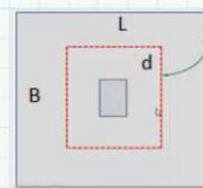
b=lado menor

Verificación Flexión para un ancho B=1m, viga en volado empotrado

$$M_u := q_{max} \cdot \left(\frac{L}{2} \right) \cdot \frac{L}{4} \cdot 1 \text{ m} = 0.866 \text{ tonf} \cdot \text{m}$$

$$A_{smin1} := \frac{14}{F_y} \cdot \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2} \cdot 1 \text{ m} \cdot d = 13.333 \text{ cm}^2$$

$$A_{smin2} := 0.8 \cdot \sqrt{f'_c \cdot \frac{\text{kgf}}{\text{cm}^2}} \cdot \frac{1 \text{ m} \cdot d}{F_y} = 11.041 \text{ cm}^2$$



Acero

1" ----- 5.07 cm²3/4" ----- 2.87 cm²5/8" ----- 1.99 cm²1/2" ----- 1.27 cm²3/8" ----- 0.71 cm²

Josep Paul Camarcho
 JOSEF PAUL
 CAMARCHO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

ESTRUCTURAS	"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"
DIRIS LIMA ESTE	Memoria de Cálculo de Estructuras

$$Asmin3 := 0.0018 \cdot 1 \text{ m} \cdot h = 9 \text{ cm}^2$$

$$K := 0.85 \cdot f'c \cdot (1 \text{ m}) \cdot \frac{d}{F_y} = 170 \text{ cm}^2$$

$$As := K \cdot \left(1 - \sqrt{1 - 2 \cdot \frac{Mu}{0.85 \cdot K \cdot d \cdot F_y}} \right) = 0.551 \text{ cm}^2$$

$$Asd := \max(As, Asmin1, Asmin2, Asmin3) = 13.333 \text{ cm}^2$$

$$\phi As := 1.99 \text{ cm}^2$$

$$e := \frac{\phi As}{Asd} \cdot 1 \text{ m} = 14.925 \text{ cm}$$



 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077



DIRIS LE

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE,
DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las presentes características Técnicas, conjuntamente con la Memoria Descriptiva y Los Planos, tiene como objeto normar las condiciones generales de construcción, a ser aplicadas por el Ejecutor, en los trabajos a realizar en el servicio denominado: **"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"**.

Los costos de los ensayos relativos a la calidad de los materiales que se incorporen a los trabajos serán por cuenta del fabricante o proveedor, el mismo que estará incluido en el costo total del suministro.

Más allá de lo establecido en estas características, el Supervisor, tiene autoridad suficiente para ampliar estas, en lo que respecta a la ingeniería de detalle, calidad de los materiales a emplearse y la correcta metodología constructiva a seguir en cualquier trabajo.

Antes del inicio de los servicios, el Ejecutor deberá presentar al Supervisor designado por la Entidad el Cronograma de ejecución del servicio. Asimismo, deberá suministrar los materiales en cantidad necesaria para asegurar el rápido e ininterrumpido avance de los trabajos a realizar, la cual deberá terminar en el tiempo señalado.

GENERALIDADES

Este documento técnico ha sido elaborado teniendo en consideración los siguientes criterios:

A. Consideraciones Generales

Se toman y asumen criterios dirigidos al aspecto netamente al nivel de indicación, materiales y metodología de procedimientos constructivos y otros, los cuales por su carácter general constituye el presente documento como auxiliar técnico en el proceso de construcción, adecuación y/o implementación según sea el caso.

B. Consideraciones Particulares

1. Las propuestas de acondicionamiento y mantenimiento planteadas son alternativas de solución que permitirán mejorar los espacios para uso del personal del almacén general de Redes Integradas de Salud Lima Este.
2. Se tendrá en consideración que en la zona de trabajo motivo del presente proyecto, se encuentra en funciones la prestación de servicios de salud con presencia de personal médico asistencial, administrativo y público usuario, por tanto se deberá coordinar obligatoriamente la entrega de las zonas de trabajo en forma coordinada con el inspector que designe la Entidad y el Médico Jefe del establecimiento, a fin de que permitan la continuidad de las actividades asistenciales, salvo mejor parecer, así como tener el cuidado necesario respecto a los riesgos de operaciones que pudiera generarse durante la ejecución de trabajos descritos en la presente propuesta.
3. Estas consideraciones tienen carácter general y donde sus términos no lo precisen, el supervisor tiene autoridad respecto a los procedimientos, calidad de los materiales y método del trabajo.
4. Todos los trabajos sin excepción se desarrollarán dentro de los mejores prácticas constructivas a fin de asegurar su correcta ejecución y serán sujetos a la aprobación y plena satisfacción del supervisor.

JOSÉ PAUL
JAMARO GARCÍA
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este**C. Validez de Especificaciones Técnicas, Planos y Metrados**

En caso de existir divergencia entre los documentos anexos que conforman la propuesta, se deberá formular la consulta respectiva al inspector designado por la Entidad para su absolución.

D. Consultas.

Todas las consultas relativas a los trabajos a realizar, serán efectuadas por el representante del Contratista al inspector del servicio, quien de considerarlo necesario podrá solicitar el apoyo del proyectista.

Cuando en los Planos y/o Especificaciones Técnicas se indique: "igual o similar", sólo el supervisor decidirá sobre la igualdad o semejanza. Todo material y mano de obra empleados en estos trabajos están sujetos a la aprobación del supervisor designado por la Entidad, quien además tiene el derecho de rechazar el material y actividad determinada, que no cumpla con lo indicado en los Planos y/o Especificaciones Técnicas, debiendo ser satisfactoriamente corregidos sin cargo para la Entidad contratante.

E. Materiales.

Todos los materiales que se empleen en la implementación de los trabajos serán nuevos y de primera calidad y de conformidad con lo establecido en las características Técnicas

El almacenamiento de los materiales debe hacerse de tal manera que este proceso no desmejore las propiedades de éstos, ubicándolos en lugares adecuados, tanto para su protección, como para su despacho

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas o con las características técnicas.

Cuando exista duda sobre la calidad, características o propiedades de algún material, el supervisor podrá solicitar muestras, análisis, pruebas o ensayos del material que crea conveniente, el que previa aprobación podrá usarse en la ejecución del servicio. El costo de estos análisis, pruebas o ensayos serán por cuenta del Contratista.

F. Programación de los Trabajos.

El Contratista, de acuerdo al estudio de los planos y documentos del proyecto programará su trabajo de campo en forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograr su terminación en forma ordenada, armónica y en el tiempo previsto. Si existiera incompatibilidad en los planos y presupuesto del proyecto, el Contratista deberá hacer de conocimiento por escrito al Inspector, con la debida anticipación y éste deberá resolver sobre el particular a la brevedad.

Se cumplirá con todas las recomendaciones de seguridad, siendo el Contratista el responsable de cualquier daño material o personal que ocasione la ejecución de los trabajos encomendados.

G. Supervisor

La Dirección de Redes Integradas de Lima Este, nombrará a un Ingeniero o Arquitecto de amplia experiencia, quien lo representará en la ejecución del servicio, el cual velará por el cumplimiento de una buena práctica de los procesos constructivos, reglamentos y correcta aplicación de las normas establecidas.

Camargo Quispe
JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

H. Del Personal.

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

El Contratista ejecutor deberá presentar al supervisor la relación del Personal que está a su cargo.

El Inspector tiene la potestad de solicitar el retiro del Personal del Contratista que a su juicio o que en el transcurso de la ejecución de los trabajos demuestren ineptitud en el cargo encomendado.

Lo anteriormente descrito no será causa de ampliación de plazo de ejecución.

I. Equipos

Los equipos a utilizar, estarán en proporción a la magnitud de los trabajos y debe ser el suficiente para que los plazos planteados no sufran retrasos en su ejecución. Comprende la maquinaria ligera y/o pesada necesaria, así como el equipo auxiliar (andamios, bugís, etc.).

J. Propuesta

En caso de discrepancia en dimensiones en el proyecto, deben respetarse las dimensiones dadas en la especialidad de Arquitectura.

Si se encontrara obstáculos en el terreno para proceder con lo planteado en los planos por vicios ocultos y/o presencia de modificaciones de la estructura de las edificaciones existentes que modifiquen la propuesta planteada en el proyecto, serán sujeto de modificación de parte del proyectista buscando la mejor solución para el desarrollo de las actividades de implementación de los trabajos.

K. Propuesta

Al terminar y antes de la entrega definitiva de los trabajos de mantenimiento y acondicionamiento, el Contratista procederá a la eliminación de todos los materiales sobrantes producto de la ejecución, reponiendo cualquier área que haya sido deteriorada dejándola limpia.

ENTREGA DE LOS TRABAJOS DE ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO.

Al terminar los trabajos de mantenimiento y acondicionamiento, el Contratista hará entrega de lo ejecutado a la Entidad contratante, previamente a la supervisión el profesional Inspector designado por la DIRIS Lima Este.

Al culminar la ejecución de los trabajos se levantará un acta donde se establezca la recepción de los trabajos y será efectuado por el Inspector del servicio y el médico jefe del Centro de salud.



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

01.00 ACTIVIDADES PROVISIONALES
01.01 ACTIVIDADES PRELIMINARES
01.01.01 LIMPIEZA DE ZONA DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN

Esta partida corresponde a los trabajos de limpieza una vez iniciada las actividades y de manera permanente durante toda la ejecución del servicio, esto comprende los trabajos que deben ejecutarse para la eliminación de basura, elementos sueltos, livianos y pesados, existentes en toda el área del terreno, así como de maleza y arbustos de fácil extracción. No incluye elementos enterrados de ningún tipo. Se realizará la limpieza de las áreas en trabajo y será manual, empleando herramientas y materiales que no perjudiquen los acabados instalados. Los desechos se acumularán en lugares apropiados y serán eliminados de manera inmediata.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida es: METRO CUADRADO (día).

FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas en la forma arriba descrita serán pagadas al precio unitario correspondiente, establecido en el contrato. Dicho pago constituirá compensación total por la mano del servicio, materiales, equipos y herramientas, por el suministro y transporte, almacenaje y manipuleo, y todos los imprevistos surgidos para la ejecución de los trabajos descritos.

01.01.02 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO

DESCRIPCIÓN

Dentro de esta partida se considera todo el costo que ocasionará la movilización de los equipos y herramientas hacia el lugar de la obra, para efectuar el proceso constructivo y ejecución de la obra. La desmovilización incluye al final de la obra, la remoción de las instalaciones, así como el retiro de las maquinarias, equipos, herramientas, etc. a su lugar de origen. Esta movilización deberá ser efectuada en forma tal que no ocasione problemas a terceros, a las instalaciones existentes o a la obra misma. La Supervisión tiene la potestad de aprobar la maquinaria, equipo, etc. llevado a la obra, pudiendo rechazar lo que no encuentre satisfactorio para la función a desarrollar.

SISTEMA DE CONTROL

El equipo trasladado a obra será revisado por la Supervisión y de no encontrarlo satisfactorio en cuanto a sus condiciones y operatividad deberá rechazarlo en cuyo caso el Contratista deberá reemplazarlo por otro similar en buenas condiciones de operación. El rechazo del equipo no podrá generar ningún reclamo por parte del Contratista.

FORMA DE MEDICIÓN

El trabajo será medido en forma global (Glb).

FORMA DE PAGO

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

El pago se efectuará de acuerdo al precio señalado en el presupuesto aprobado para la partida "Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinarias", el que deberá considerar las distancias de los traslados y peso de la maquinaria.

01.02 SEGURIDAD Y SALUD PROTOCOLOS DE PROTECCIÓN
01.02.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DESCRIPCIÓN

Comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser utilizados por el personal de la obra, 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 cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad es medida Por unidad. (UND).

FORMA DE MEDICIÓN

Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

FORMA DE PAGO

El pago de estos trabajos se efectuará según el avance de la partida, dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleados y por los imprevistos que sean necesarios para completar estos trabajos; será compatibilizado y aprobado por el Supervisor.

01.02.02 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

DESCRIPCIÓN

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

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: barandas rígidas en bordes de losa y acordonamientos para limitación de áreas de riesgo, tapas para aberturas en losas de piso, sistema de líneas de vida horizontales y verticales y puntos de anclaje, sistemas de mallas antiácida, sistema de extracción de aire, sistemas de bloqueo (tarjeta y candado), interruptores diferenciales para tableros eléctricos provisionales, alarmas audibles y luces estroboscópicas en maquinaria pesada y otros.

UNIDAD DE MEDIDA

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Global (Glb.)

FORMA DE MEDICIÓN

Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección colectiva para el total de obreros expuestos al peligro, de los equipos de construcción, de los procedimientos constructivos, en conformidad con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) y el planeamiento de obra.

FORMA DE PAGO

El pago de estos trabajos se efectuará según el avance de la partida, dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleados y por los imprevistos que sean necesarios para completar estos trabajos; será compatibilizado y aprobado por el Supervisor.

01.02.03 ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

La presente Especificación Técnica considera la Aplicación de la Norma G.050 "SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION", del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por R.M.290-2005-VIVENDA, así como de Disposiciones

Complementarias y Específicas para el desarrollo y aplicación de PLANES DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL en las Obras.

Objeto

La Norma G.050 especifica las consideraciones mínimas indispensables de seguridad a tener en cuenta en las actividades de construcción civil. Asimismo, en los trabajos de montaje y desmontaje, incluido cualquier proceso de demolición, refacción o remodelación.

La aplicación de las presentes Especificaciones Técnicas, no interfieren con las Disposiciones establecidas en cualesquiera de los otros documentos que conforman el Expediente Técnico, Disposiciones establecidas por la Legislación, ni limitan las Normas dictadas por los Sistemas Administrativos, así como otras Normas que se encuentren vigentes y que son de aplicación en la Elaboración de un Proyecto, así como para su Ejecución.

01.03 RETIRO E INTERVENCIÓN**01.03.01 RETIRO DE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN****DESCRIPCIÓN Y MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN**

El contratista deberá retirar todas las instalaciones eléctricas defectuosas de alimentadores, subalimentadores, canalizaciones, tableros, protectores automáticos, protectores diferenciales, circuitos, cables, equipos, cajas, entre otros que formen parte de la actual red que será repuesta.

FORMA DE MEDICIÓN

La medición de la presente partida es por día, para lo cual se ha considerado la distancia de traslado, peso de las máquinas y todo lo que influirá en el tonelaje del vehículo de transporte.

FORMA DE PAGO


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

La Supervisión deberá aprobar el equipo y herramientas, llevados a la obra, pudiendo rechazar el que no encuentre satisfactorio para la función a cumplir y se pagará de acuerdo al equipo movilizado y/o desmovilizado a la obra.

01.03.02 RETIRO DE COBERTURAS DE TECHO PRECARIO

DESCRIPCIÓN

La partida consta en el desmontaje y retiro de todas las coberturas con el personal equipos y herramientas necesarias. Luego de desmontadas se entregarán a la entidad para que disponga de las mismas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Esta partida se medirá por metros cuadrados (m2).

FORMA DE PAGO

Se pagará según el método de medición, después de ser terminada la partida, previa conformidad de la supervisión.

- 01.03.03 RETIRO DE COLUMNAS EXISTENTES**
- 01.03.04 RETIRO DE COLUMNAS METÁLICAS 2"x2"x4mm**
- 01.03.05 RETIRO DE VIGAS EXISTENTES**
- 01.03.06 RETIRO DE VIGAS METÁLICAS**
- 01.03.07 RETIRO DE CIMENTACIÓN EXISTENTE**
- 01.03.08 RETIRO DE PISO EXISTENTE EN MAL ESTADO**

DEFINICIÓN

Corresponden a estos ítems las obras necesarias para el retiro de las estructuras existentes incluye todo lo existente: mampostería, enchapes existentes, puertas, aparatos, piso en concreto, vigas y placa aérea en concreto reforzado etc.

Las demoliciones necesarias contemplan todos los trabajos requeridos para el debido desarrollo de las actividades que a posterior necesiten de las concavidades y/o superficies intervenidas. Se contempla el retiro total de los materiales de desecho de las instalaciones como su traslado al depósito previsto en la ciudad para tal fin.

MATERIALES

Herramientas menores, carretillas, volqueta y equipo de protección, el contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la Interventoría.

FORMA DE MEDICIÓN

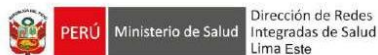
Su medida será por metro cubico (m3) incluida la losa de contrapiso y la losa de entrepiso.

FORMA DE PAGO

Su pago será por metro cubico (m3) se medirá el área en planta del primer piso y esta se considerará como área total a demoler. Incluye transporte y retiro de todos los materiales producto de la demolición.



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



01.03.09 RETIRO DE VENTANAS
01.03.10 RETIRO DE PUERTAS

DEFINICIÓN

Corresponden a estos ítems las actividades necesarias para el retiro de las puertas y ventanas existentes: puertas, ventanas.

Las demoliciones necesarias contemplan todos los trabajos requeridos para el debido desarrollo de las actividades que a posterior necesiten de las concavidades y/o superficies intervenidas. Se contempla el retiro total de los materiales de desecho de las instalaciones como su traslado al depósito previsto en la ciudad para tal fin.

MATERIALES

Herramientas menores, carretillas, volqueta y equipo de protección, el contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la Interventoría.

FORMA DE MEDIDA Y DE PAGO

Su medida y pago será por metro cuadrado (m²) en planta retirada. Esto es para el pago de esta actividad se medirá el área en planta del primer piso y esta se considerará como área total a demoler. Incluye transporte y retiro de todos los materiales producto de la demolición.

01.03.11 RETIRO DE MURO KING KONG 18 HUECOS EXISTENTE

DEFINICIÓN

Corresponden a estos ítems las obras necesarias para el retiro de las estructuras existentes incluye todo lo existente: mampostería, enchapes existentes, puertas, aparatos, piso en concreto, vigas y placa aérea en concreto reforzado etc.

Las demoliciones necesarias contemplan todos los trabajos requeridos para el debido desarrollo de las actividades que a posterior necesiten de las concavidades y/o superficies intervenidas. Se contempla el retiro total de los materiales de desecho de las instalaciones como su traslado al depósito previsto en la ciudad para tal fin.

MATERIALES

Herramientas menores, carretillas, volqueta y equipo de protección, el contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la Interventoría.

FORMA DE MEDIDA Y PAGO

Su medida y pago será por metro cubico (m³) y/o (kg) en planta retirada incluida la losa de contrapiso y la losa de entrepiso. Esto es para el pago de esta actividad se medirá el área en planta del primer piso y esta se considerará como área total a demoler. Incluye transporte y retiro de todos los materiales producto de la demolición.

01.03.12 ACARREO DE MATERIAL DEMOLIDO (1KM)

DESCRIPCIÓN

Comprende la evacuación del material proveniente de la demolición una vez concluida ésta.

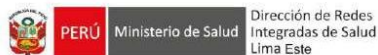
UNIDAD DE MEDIDA

Metro cúbico (m³).

FORMA DE MEDICIÓN



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Se determina mediante el cálculo del volumen de material proveniente de la demolición más su esponjamiento, el cual debe ser determinado en el Expediente Técnico de Obra teniendo en cuenta las características de la obra.

FORMA DE PAGO

Su pago será por metro cubico (m3), Incluye transporte y retiro de todos los materiales producto de la demolición.

01.03.13 CALZADURA PARA MUROS DE SOSTENIMIENTO EXISTENTE (L=43.50M)

DESCRIPCIÓN Y MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Las calzaduras son estructuras provisionales que se diseñan y construyen para sostener las cimentaciones vecinas y el suelo de las paredes opuesta, producto de las excavaciones efectuadas. Tienen por función prevenir las fallas por inestabilidad o asentamientos excesivos y mantener la integridad del terreno colindante y de obras existentes en este, hasta que entren en funcionamiento las calzaduras y/o sostenimiento definitivo.

FORMA DE MEDICIÓN

Este método de medición será en metros lineales (ML).

FORMA DE PAGO

La forma de pago será de acuerdo al método de medición (ML) según el costo unitario del presupuesto y conforme al avance de obra de esta partida aprobada por el supervisor.

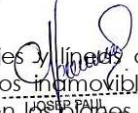
02.00 ESTRUCTURAS
02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS
02.02.01 TRAZO Y REPLANTEO
DESCRIPCIÓN

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

Se considera en esta partida todos los trabajos topográficos, planimétricos y altimétricos que son necesarios hacer para el replanteo del Proyecto, eventuales ajustes del mismo, apoyo técnico permanente y control de resultados.

El mantenimiento de "Bench Marks", plantillas de cotas, estacas auxiliares, etc, será cuidadosamente observado, a fin de asegurar que las indicaciones de los planos sean llevadas fielmente al terreno y que la obra cumpla una vez concluida, con los requerimientos y especificaciones del proyecto.

Los planos serán replanteados en el terreno, fijando ejes y líneas de referencia por medio de puntos ubicados en elementos inmoviles (estacas, balizas u otros). Los niveles relativos indicados en los planos se fijarán de acuerdo a estos y después de verificar las cotas en el terreno.


JOSÉ RAÚL
CAMARGO GUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Estos trazos serán estrictamente controlados por el Ingeniero Supervisor de la obra, y solo cuando éste de su aprobación se iniciarán las obras.

MATERIALES

El equipo encargado del replanteo, deberá auxiliarse con la adecuada instrumentación topográfica, incluirá teodolitos, niveles, miras, jalones, cintas metálicas y de tela de 25 a 50 m., cordeles, plomadas de albañil, reglas, madera, escantillón, estacas cerchas, comba, martillo, serrucho, punzón, cemento, cal, yeso, tiza, crayones, libretas, lápiz de carpintero, entre otros.

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS QUE REGIRÁN LOS REPLANTEOS

El replanteo podrá hacerse antes y después de la nivelación en bruto del terreno, según convenga. En todo caso antes y después de las excavaciones que a cimientos se refieran.

El replanteo deberá realizarse por el Profesional Residente y el maestro de obra, teniendo como ayudantes a un carpintero y dos oficiales.

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

Los ejes de la construcción (ejes de columnas y zapatas) y también los niveles, deberán materializarse sobre el terreno en forma segura y permanente, mediante cercas, tarrajeos o estacas.

Posteriormente se materializará sobre el terreno en forma precisa, aunque no permanente, los muros de la planta baja y otros elementos, como sus columnas, escaleras, entre otros, así se continuará sucesivamente, de tal forma que, si hubiese otros pisos, conforme vayan terminando, irán replanteándose sobre ellos los siguientes. Será siempre conveniente tomar medidas de comprobación como diagonales, por ejemplo.

Se tendrán en cuenta en el replanteo la alineación de la construcción con respecto a la señalada por el Ingeniero Supervisor para la calle. No deberá sobrepasarse este alineamiento en ningún caso y si después del replanteo sucedieran éstos, será necesaria una revisión completa de las medidas del plano y del terreno.

Los ángulos rectos y otros de importancia se determinarán con teodolito. Los ángulos rectos secundarios se replantearán haciendo uso de la cinta de tela, por medio de la regla 3 – 4 – 5.

Sobre las cercas o secciones de 30 x 30 cm. preparada se correrá un mismo nivel de preferencia el N.1.00 m. y cruzando esta marca horizontal que indica se grabará una vertical que indicará el plomo del eje. Así se tendrán materializados los ejes y niveles. Para materializar un eje se podrá en todo momento tender un cordel de una muesca de cerca a la otra correspondiente, templando bien el cordel.

Mediante la plomada colgada de este cordel, se referirán al terreno los ejes.

Terminada la excavación se volverán a tender los cordeles y se proyectará mediante la plomada, los ejes sobre el fondo de la excavación o subcimiento, bien allanado. La nivelación en una excavación puede llevarse al fondo con un escantillón.


JOSÉ PAUL
CÓRDOVA QUISPE
Ingeniero Civil
010125100



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Para replantear zapatas, bastará proyectar solamente dos puntos suficientemente aislados, para determinar su eje. Se proseguirá el trazado de la zapata con una regla bien perfilada, un metro y un punzón para rayar sobre el subcimiento.

Terminado el replanteo y antes de proceder al encofrado, se volverá a comprobar, tanto los ejes, como las dimensiones y los niveles.

FORMA DE MEDICIÓN

Estos trabajos se computarán de acuerdo al área del terreno ocupada por el trazo, resultante de multiplicar el ancho de la zona de trabajo por la longitud respectiva.

FORMA DE PAGO

Los trabajos comprendidos serán pagados a suma alzada, por Metro Cuadrado (m².) de trazo, aprobado por el Ingeniero Supervisor, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

02.01.02 EXCAVACIÓN DE TERRENO COMPACTO (ROCA FRACTURADA CON RELLENO)

DESCRIPCIÓN

Es el tipo de excavación que por su magnitud se ejecuta necesariamente con la utilización de equipos

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cúbico (m³).

FORMA DE MEDICIÓN

El volumen total de excavación para cimentaciones se obtiene sumando los volúmenes de cada partida. El volumen de excavación se obtendrá multiplicando largo por ancho por altura de la excavación o la geometría que le corresponda, siendo la altura medida desde el nivel de fondo de cimentación del elemento hasta el nivel de terreno, clasificándolas por la profundidad de excavación. Se computarán en partidas separadas aquellas excavaciones que exijan un trabajo especial debido a la calidad y condiciones del terreno, así como las que se tuviesen problemas de presencia de aguas subterráneas o de alguna otra índole que no permitan la ejecución normal de esta partida.

02.01.03 EXCAVACIÓN DE ROCA DURA (CERRO)

DESCRIPCIÓN

Comprende la excavación de masas de rocas medianamente litificadas que, debido a su cementación y consolidación, debe ser removido necesariamente con equipo pesado.

Comprende, también, la excavación de bloques con volumen individual menor de un metro cúbico (01m³), procedentes de macizos alterados o de masas transportadas o acumuladas por acción natural y requieran ser fragmentadas.


CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

La partida incluye remover, cargar y transportar hasta el límite de acarreo libre y colocar en los sitios aprobados el material fragmentado de los cortes requeridos hasta el nivel indicado para la subrasante descrito en los planos y las secciones transversales del proyecto con la aprobación de la Supervisión.

02.01.04 PERFILADO Y COMPACTADO DE ZANJAS

DESCRIPCIÓN

El trabajo comprende el conjunto de actividades de, perfilado, nivelación y compactación del terreno de fundación en zanjas de corte comprendidas dentro del prisma donde ha de fundarse la pavimentación.

El constructor propondrá, en consideración del Supervisor de Obra, los equipos más adecuados para las operaciones por realizar, los cuales no deben producir daños innecesarios ni a construcciones; y garantizarán el avance físico de ejecución, según el programa de trabajo, que permita el desarrollo de las etapas constructivas siguientes.

Los equipos deberán disponer de sistemas de silenciadores y la omisión de éstos será con la autorización del Supervisor de Obra. Cuando se trabaje cerca a zonas ambientalmente sensible, tales como colegios, hospitales, mercados y otros que considere el Supervisor de Obra, aunado a los especificados en el Estudio de Impacto Ambiental, los trabajos se harán manualmente si es que los niveles de ruido sobrepasan los niveles máximos recomendados.

METODO DE MEDICION

El área por el cual se pagará, será el número de metros cuadrados (M2) de superficie preparada, de acuerdo con los planos, medida en su posición final.

No se incluirá en la medición el área del terreno de fundación que no haya sido perfilado, compactado siguiendo las indicaciones señaladas para esta partida y complementada por el Residente de Obra.

FORMA DE PAGO

La valorización mensual de obra, se realizará con el metrado diario acumulado mensual por el precio unitario de la partida perfilado y compactado en zona de corte, el cual constituye compensación por la utilización de la mano de obra, materiales, herramientas, equipos, etc. Y otros elementos necesarios para ejecutar el trabajo, bajo aprobación del Supervisor de Obra.

02.01.05 RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO (AFIRMADO E=20CM)

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende los rellenos a ejecutarse utilizando el material proveniente de las excavaciones de la misma obra.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cúbico (m3).

Forma de medición



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Se medirá el volumen de relleno compactado calculando el volumen geométrico del vacío correspondiente a rellenar. En caso de requerirse rellenos masivos, deberá usarse el método del promedio de las áreas extremas multiplicando por la distancia entre ellas, acumulando los volúmenes parciales y/o por secciones.

El volumen de relleno en cimentaciones, será igual al volumen de excavación, menos el volumen de concreto que ocupa el cimientto. Igualmente, el relleno de zanjas para tuberías, cajas de inspección, etc., será igual al de la excavación menos el volumen ocupado por el elemento de que se trate.

02.01.06 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

DESCRIPCIÓN

Comprende la eliminación del material excedente determinado después de haber efectuado las partidas de excavaciones, nivelación y rellenos de la obra producidos durante la ejecución de la construcción.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cúbico (M3).

FORMA DE MEDICIÓN

El volumen de material excedente de excavaciones, será igual a la diferencia entre el volumen excavado, menos el volumen del material necesario para el relleno compactado con material propio. Esta diferencia será afectada por el esponjamiento que deberá calcularse teniendo en cuenta los valores la siguiente tabla

02.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

02.02.01 SOLADO DE CONCRETO $f'c=175 \text{ KG/CM}^2$

GENERALIDADES:

Esta partida comprende una capa de concreto que se aplica directamente sobre el terreno de cimentación luego de concluidos los trabajos de excavación nivelación y compactación del fondo; el propósito de esta partida es obtener una superficie plana y horizontal para construir los cimientos y zapatas si así lo requirieran.

El solado tendrán una capa de afirmado de 4 pulgadas o de acuerdo al Estudio de Suelos y el piso de concreto $f'c=175 \text{ Kg/cm}^2$, con acabado frotachado salvo indicación contraria en los planos.

EJECUCIÓN:

Únicamente se procederá al vaciado cuando se haya verificado la exactitud de la excavación, como producto de un correcto replanteo, el batido de éstos materiales se hará utilizando mezcladora mecánica, debiendo efectuarse estas operaciones por lo mínimo durante 1 minuto por carga.

Sólo podrá emplearse agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de impurezas que puedan dañar el concreto; se humedecerá las zanjas antes de llenar los cimientos y no se colocará las piedras sin antes haber depositado una capa de concreto de por lo menos 10 cm. de espesor. Las piedras deberán quedar completamente rodeadas por la mezcla para que se tome los extremos.

MÉTODO DE CONTROL:

MANUEL QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Se verificará el vaciado del concreto, el cual será de concreto. El contratista con el personal clave deberá tener mucha atención con la dosificación requerida e informada al supervisor para que este de la aprobación una vez concluida la partida.

FORMA DE PAGO:

El pago de estos trabajos se hará por metro cuadrado (m²) de concreto, cuyos precios unitarios se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará por que esta partida se ejecute correctamente hasta su culminación.

02.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINEL**DESCRIPCIÓN**

Comprende la estructura (moldes) de madera que delimitan las formas, dimensiones y alineamientos requeridos por los planos, para conformar los elementos estructurales de concreto del sardinel.

El Encofrado se deberá realizar el correcto y seguro diseño de los encofrados utilizando la madera adecuada para darle un acabado tipo caravista, para darle tal acabado se utilizarán como aditivos para la madera el petróleo o el aceite quemado. Para el encofrado además se tomará en cuenta el espesor de la madera como en el apuntalamiento de elementos desnivelados y de peligro en el momento del vaciado del concreto.

FORMA DE MEDICIÓN

Como norma general en encofrados, el área efectiva se tendrá midiendo el desarrollo de la superficie de concreto entre el encofrado y el concreto.

FORMA DE PAGO

Esta partida se pagará por metro cuadrado (m²), de área encofrada y aceptada por el Ingeniero supervisor.

02.02.03 SARDINEL DE CONCRETO F' C=175 KG/CM2**DESCRIPCIÓN**

Consistirá en la colocación de una capa de concreto simple $F_c = 175$ Kg/cm², a la canaleta de drenaje lateral a la losa de piso.

El concreto será mezclado, vaciado y curado de acuerdo a lo especificado en la partida correspondiente. Los espacios ocasionados por la construcción serán rellenados con material adecuado debidamente compactado y perfilado de modo que permita el libre acceso de las aguas superficiales.

El concreto estará compuesto de cemento Portland Tipo I, agregado fino, agregado grueso y agua en proporciones adecuadas para obtener requisitos de consistencia, plasticidad, resistencia e impermeabilidad exigidos. El elemento deberá cumplir los requisitos de norma ASTM-C150 y los agregados con los requisitos de las normas ASTM-C-33 y ASTM-C-330.

El concreto deberá presentar una resistencia a la compresión a los 28 días, no menor de 175 kg/cm². El tamaño máximo agregado no será mayor que la mitad del espesor del revestimiento.

Las pérdidas por infiltración, medidas por el método del estancamiento, no deberá exceder el valor límite de 30 L/m²/día.


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077



Ministerio de Salud
Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

La colocación de concreto podrá ser efectuada a mano o por medio de moldes deslizantes y en cualquier caso el método deberá ser previamente aprobado por el Ingeniero Coordinador.

Durante los trabajos de colocación del concreto, el ingeniero Coordinador realizará las pruebas de resistencia que considere necesarias sobre la base de las muestras tomadas directamente de la mezcladora.

ADITIVOS

Se utilizará aditivos para concreto, solo con la aprobación de la supervisión. El tipo y cantidad de aditivo a usar se determinará mediante ensayos de laboratorio.

AGREGADOS

AGREGADO FINO

La arena utilizada para la mezcla del concreto será bien graduada y al probarse por medio de mallas Standard (ASTM-C-136) deberá cumplir con los límites siguientes:

Malla	% que pasa
3/8	100
# 4	95 - 100
# 8	80 - 100
# 16	50 - 90
# 30	25 - 75
# 50	10 - 40
# 100	2 - 10
# 200	0 - 3

El contenido de sustancias nocivas en el agregado fino, no excederá los límites expresados en porcentaje del peso total de la muestra.

Gramos de arcilla y partículas	1%	
Material más fino que la malla N° 20		3%
Carbón y lignito	1%	
Cloruros		0.1%
Sulfatos como SO ₃	1%	

AGREGADO GRUESO

Deberá ser de piedra o grava, rota o chancada de grano duro o compacto, la piedra deberá estar limpia de polvo, materia orgánica o barro, manga u otra sustancia de carácter deletéreo.

En general deberá estar de acuerdo a las normas ASTM-C-33.

En caso que no fueran obtenidas las resistencias requeridas el contratista deberá ajustar la muestra del agregado, por su propia cuenta hasta que los valores requeridos sean obtenidos.

La forma de las partidas de los agregados deberá ser dentro de lo posible prismática cúbica.

Los agregados gruesos deberán cumplir los requisitos de las pruebas que pueden ser efectuadas por el ingeniero Inspector, cuando lo considere necesario ASTM-C-131, ASTM-C-88, ASTM-C-127.

Deberán cumplir los siguientes límites:

Malla	% que pasa
1 ½"	100


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

1"	95-100
½"	25-60
	10 máx.
	5 máx.

El ingeniero Inspector muestreará y hará las pruebas necesarias para el agregado grueso según sea empleado en la obra.

El agregado grueso será considerado apto, si los resultados de las pruebas están dentro de lo indicado en los reglamentos respectivos.

En elementos de espesor reducido o ante la presencia de gran densidad de armadura, se podrá reducir el tamaño de la piedra hasta obtener una buena trabajabilidad del concreto siempre y cuando cumpla con el slump o asentamiento requerido y que la resistencia de estos sea la requerida.

El contenido de sustancias nocivas en el agregado grueso no excederá los siguientes límites, expresado en % de peso de la muestra.

Grumos de arcillas	0.5%
Partículas blandas	3.0%
Partículas más finas que la malla N° 200	1.0%
Carbón y lignito	1.0%

HORMIGÓN

Será material procedente del río o de cantera compuesto de agregados finos y gruesos de partícula duras, resistentes a la abrasión, debiendo estar libre de cantidades perjudiciales de polvo, partículas blandas o escamosas, ácidos, materias orgánicas y otras sustancias perjudiciales. Su granulometría debe estar comprendida entre lo que pase por la malla 100 como mínimo y la de 2" como máximo.

EL AGUA

El agua a emplearse en la preparación del concreto, en principio debe ser potable, fresca, limpia, libre de sustancias perjudiciales como aceites, ácidos, álcalis, sales minerales, materias orgánicas, partículas de humus, fibras vegetales, etc.

Se podrá usar agua de pozo, siempre y cuando cumpla con las exigencias ya anotadas y que no sean aguas duras con contenidos de sulfatos. Se podrá usar agua no potable, sólo cuando el producto de los cubos de morteros probados a la compresión a los 7 y 28 días de resistencias iguales o superiores a aquellas preparadas con agua destilada. Para tal efecto se realizarán las pruebas de acuerdo con las normas ASTM-C-109

Se considera como agua de mezcla la contenida en la arena y será determinada según las normas ASTM-C-70.

ALMACENAMIENTO DE AGREGADOS

Los agregados se almacenarán de manera tal que evite su deterioro, por la contaminación de sustancias extrañas al ser descargados, se debe evitar su segregación.

CALIDAD DE CONCRETO

Resistencia a la compresión especificada $f'c$ a los 28 días.

Tipo de cemento Portland I

Relación agua/cemento en peso: la máxima permisible incluyendo la humedad libre en los agregados por requisitos de durabilidad e impermeabilidad.

Consistencia de la mezcla de concreto. En base al asentamiento máximo permisible (Slump).


CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
2023



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este**DISEÑO DE MEZCLA**

El contratista hará sus diseños de mezcla, los que deberán estar respaldados por los ensayos efectuados en laboratorios competentes, estos deben indicar las proporciones, tipo de granulometría de los agregados, calidad en tipo y cantidad de cemento a usarse, así como también la relación agua-cemento, los gastos de estos ensayos son por cuenta del Contratista.

El Contratista deberá trabajar en base a los resultados obtenidos en el laboratorio siempre y cuando cumplan con las Normas establecidas.

Para cada relación agua/cemento se ensayarán por lo menos 4 especímenes, los cuales se someterán al ensayo de resistencia a la comprensión en número de dos, a los 7 y 28 días.

PRUEBA DE RESISTENCIA DE CONCRETO

Para la prueba se moldeará un espécimen Standard de 6" x 12" de acuerdo a la Norma ASTM-C31, para someter los ensayos de resistencia a la comprensión según dicha norma tanto para el concreto como para la mampostería a los 7 y 28 días respectivamente o mínimo una prueba por día.

Para una verificación continua de la calidad del concreto se efectuarán ensayos de consistencia y prueba de resistencia a la comprensión.

Para las pruebas de resistencia de cada clase de concreto se realizará no menor de un ensayo por cada 30 m³ de concreto fabricado y no menos de un ensayo por cada día de vaciado por frente de trabajo.

En caso de no alcanzar los valores de resistencia especificados, el ejecutor deberá demoler y reponer la parte afectada de la obra, de modo que la obra reconstruida satisfaga los requisitos pedidos.

Las pruebas de consistencia se efectuarán mediante el ensayo de asentamiento de acuerdo con la norma ASTM-C-143 del método de ensayo del asentamiento (Slump) de concreto de cemento Portland.

Se rechazará y no se permitirá la colocación de mezcla de concreto fresco, con un asentamiento mayor que el valor máximo permisible especificado para cada clase de concreto.

DOSIFICACIÓN, MEZCLADO, COLOCACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL CONCRETO

Preparación del equipo y de los lugares de colocación:

Antes de colocar el concreto, todo el equipo para el mezclado y el transporte deberá ser limpio, se eliminarán todos los desperdicios y las superficies de encofrado deben estar limpias y humedecidas.

Dosificación del concreto:

La proporción de mezcla del concreto se hará en peso o volumen, debiendo medirse las cantidades con una desviación de 2".

Mezcla del Concreto:

El equipo y los métodos para mezclar concreto serán los que produzcan uniformidad en la consistencia, en los contenidos de cemento y agua.

El tiempo de mezclado se medirá desde el momento en que todos los materiales sólidos se hallen en el tambor de mezclado con la condición de que toda el agua se haya añadido antes de transcurrida una cuarta parte del tiempo de mezclado.

Los tiempos mínimos de mezclado serán:

Un minuto y medio para mezcladoras de capacidad menor a 1 m³.

JOSEPAUL
CAMARERO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Para mezcladoras con capacidad mayor a 1 m³ se aumentará el tiempo mezclado, 15 segundos por cada metro cúbico o fracción adicional de capacidad.

TRANSPORTE DE CONCRETO

Los equipos para concluir, bombear y transportar serán de tal tamaño y diseño que aseguren un flujo continuo de concreto al extremo de entrega, sin segregación de los materiales.

Al momento de vaciarlo, el concreto debe tener una caída libre no mayor de un metro.

COLOCACIÓN DEL CONCRETO

Antes del vaciado se removerán los materiales extraños que pueda haber en el espacio que va a ocupar el concreto. Se eliminará el agua del espacio que va a ser ocupado por el concreto antes que esté vaciado.

El concreto debe ser puesto en obra inmediatamente luego del mezclado, sin interrupciones y antes de manifestarse signos de su fraguado.

Para hacer una colocación monolítica y del acabado especificado, es importante que cada capa sea poco profunda lo suficiente para que se coloque mientras que la capa anterior permanezca blanda y que las dos puedan vibrarse juntas.

CURADO Y PROTECCIÓN EN TIEMPO CALUROSO

Temperatura

Durante el vaciado, el concreto se colocará con la temperatura más baja que sea posible, especialmente en tiempo caluroso. Este se puede lograr vaciando en las horas de menor insolación, vaciando el agregado y usando agua de mezclado fría. La temperatura de vaciado del concreto fresco no debe ser mayor de 30°C y la del cemento al momento del vaciado no mayor de 70°C.

Curado

El curado del concreto se realizará de preferencia mediante compuestos líquidos de sellado, de color blanco que cumplen con los requisitos de la especificación ASTM*-C-309-74, para curadores químicos del concreto.

Cuando los encofrados de madera se dejen en su lugar durante el periodo de curado, se mantendrán suficientemente húmedos todo el tiempo, con el fin de evitar que se abran las juntas y caiga el concreto.

Si los encofrados se retiran durante el periodo de curado se aplicará de preferencia los curadores químicos.

FORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida es el metro cúbico (m³).

FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas en la forma arriba descrita serán pagadas al precio unitario correspondiente, establecido en el contrato. Dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra, materiales, equipos y herramientas, por el suministro y transporte, almacenaje y manipuleo, y todos los imprevistos surgidos para la ejecución de los trabajos descritos.

02.02.04 CIMIENTO CORRIDO F' C=140 KG/CM2

JOSEPH P. CAMARCO
CAMARCO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



DESCRIPCION

Por esta denominación se entiende los elementos de concreto ciclópeo que constituyen la base de cimentación de los muros. Por lo general su vaciado es continuo y en grandes tramos, de allí su nombre de cimientos corridos.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cúbico (m3).

FORMA DE MEDICIÓN

El cómputo total de concreto se obtiene sumando el volumen de cada uno de sus tramos. En tramos que se cruzan se medirá la intersección una sola vez.

02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO
02.03.01	ZAPATA
02.03.01.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN ZAPATA
02.03.01.02	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2
02.03.01.03	CURADO DE CONCRETO

Constituyen el cimiento de las columnas. Su ubicación y dimensiones están determinadas en los planos respectivos. Se denominan zapatas aisladas, a las que soportan una sola columna, zapatas combinadas, a las que sirven de soporte de dos o más columnas y zapatas conectadas, a las que son unidas por una o más vigas de cimentación.

Descripción	Unidad de medida
Para El Concreto	(Metro cúbico (m3)
Para El Encofrado Y	(Metro cuadrado (m2)
Desencofrado	
Para La Armadura De	Kilogramo (kg)

FORMA DE MEDICIÓN

Para el cómputo del volumen de concreto, se tendrá en cuenta la forma de la zapata.

Para el cómputo del área de encofrado (y desencofrado) se determinará el área efectiva de contacto con el concreto.

El cómputo del peso de la armadura no incluirá los arranques o anclajes de las columnas. En el caso de zapatas conectadas, no incluirá dentro de ninguno de los cómputos las vigas de cimentación.

02.03.02	DADOS DE COLUMNAS (SOPORTE COLUMNA METALICA)
02.03.02.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN DADOS
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN DADOS
02.03.02.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2
02.03.02.04	CURADO DE CONCRETO

Son elementos de apoyo aislado, generalmente verticales con medida de altura muy superior a las transversales.

Unidad de Medida	
Descripción	Unidad de medida
PARA EL CONCRETO	(Metro cúbico (m3)

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PARA EL ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (Metro cuadrado (m²)
 PARA LA ARMADURA DE ACERO Kilogramo (kg)

- 02.03.03 MURO DE CONTENSION**
02.03.03.01 SOLADO DE CONCRETO F' C=175 KG/CM2
02.03.03.02 CONCRETO F' C=210 KG/CM2 EN MURO
02.03.03.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO
02.03.03.04 ACERO DE REFUERZO F' Y=4200 KG/CM2
02.03.03.05 CURADO DE CONCRETO

Son estructuras que sirven para contener taludes o rellenos de tierra que tienden a deslizarse. Están conformadas de un muro de concreto armado con su cimiento respectivo. El cálculo de los muros de contención, no incluirá la cimentación que se deberá incluir en la partida que le corresponde.

UNIDAD DE MEDIDA

DESCRIPCIÓN	Unidad de medida
Para El Concreto	Metro cúbico (m ³)
Para El Encofrado Y Desencofrado	Metro cuadrado (m ²)
Para la armadura de acero.	Kilogramo (kg)

FORMA DE MEDICIÓN

El volumen de concreto del muro se calculará computando los volúmenes efectivos en toda su longitud. Para las partes que se crucen se computarán la intersección una sola vez.

El área del encofrado (y desencofrado) es igual al área efectiva de contacto con el concreto.

Se deberá separar encofrado de una cara y encofrado de dos caras según sea el caso

El cómputo del peso de la armadura deberá incluir las barras que van empotradas en otros elementos.

02.03.03.06 JUNTA DE TECNOPOR 1"

DESCRIPCIÓN

Comprende trabajos de limpieza de los Ranurados de la vereda para colocar junta de tecnopor, en los borde de las estructuras que lo requieran teniendo un ranurado de 1", se colocara en el ranurado sikaflex, para algunos casos se utilizara polietileno expandido durante el vaciado del concreto.

MATERIALES

Polietileno expandido

Sikaflex 2C NS o Similar

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida es el metro lineal (ml).

FORMA DE PAGO


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

Las cantidades medidas en la forma arriba descrita serán pagadas al precio unitario correspondiente, establecido en el contrato. Dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra, materiales, equipos y herramientas, por el suministro y transporte, almacenaje y manipuleo, y todos los imprevistos surgidos para la ejecución de los trabajos descritos.

02.04	ESTRUCTURAS METALICAS
02.04.01	ESTRUCTURA METALICA
02.04.01.01	COLUMNA METALICA, PERFIL LAC 8"x8"8mm
02.04.01.02	COLUMNA METALICA, PERFIL LAC 6"x6"6mm
02.04.01.03	TIJERAL METALICO, TIPO ARMADURA 1
02.04.01.04	TIJERAL METALICO, TIPO ARMADURA 2
02.04.01.05	TIJERAL METALICO, TIPO ARMADURA 3
02.04.01.06	VIGUETA METALICA, PERFIL LAC 2"x3"x3mm
02.04.01.07	TUBO METÁLICO 4"X4"X4.0mm
02.04.01.08	TUBO METÁLICO 2"X2"X3.0mm

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la adecuación de los tijerales metálicos existentes a la estructura nueva. Colocar y adaptar de la mejor manera las estructuras para mantener la seguridad total.

Todos los materiales a usar serán de buena calidad y de conformidad con las especificaciones establecidas en los planos; los que se proveen en envases sellados y deberán mantenerse en esta forma hasta su uso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida es la unidad (und).

FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas en la forma arriba descrita serán pagadas al precio unitario correspondiente, establecido en el contrato. Dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra, materiales, equipos y herramientas, por el suministro y transporte, almacenaje y manipuleo, y todos los imprevistos surgidos para la ejecución de los trabajos descritos.

02.04.01.09 APOYOS FIJOS DADOS – COL METÁLICA

Estas partidas serán de perfiles metálicos para columnas, vigas y tijerales metálicos, con dimensiones especificadas en los planos y en cada partida. Todas las uniones y empalmes deberán ser soldados al ras y trabados de tal forma que la unión sea invisible, debiendo proporcionar al elemento solidez necesaria para que no se deforme cuando sea sometido a los esfuerzos de trabajos ni mucho menos por su propio peso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Estos trabajos se medirán de acuerdo al kilogramo que llevan (kg).

BASES DE PAGO

Esta partida se pagará según el análisis de precios unitarios por metro lineal, entendiéndose que dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra incluyendo leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución.

02.04.01.10 PERNOS EXPANSORES 6"


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Estas partidas serán de pernos metálicos para columnas, vigas y tijerales metálicos, con dimensiones especificadas en los planos y en cada partida. Todas las uniones y empalmes deberán ser soldados al ras y trabados de tal forma que la unión sea invisible, debiendo proporcionar al elemento solidez necesaria para que no se deforme cuando sea sometido a los esfuerzos de trabajos ni mucho menos por su propio peso.

FORMA DE MEDICIÓN

Unidad de Medida es la unidad (und).

FORMA DE PAGO

Esta partida se pagará según el análisis de precios unitarios por metro lineal, entendiéndose que dicho pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución.

02.04.01.11 PLANCHA DE 8MM PARA ENCUENTROS Y APOYOS

DESCRIPCIÓN

Será construido con plancha de acero de 8mm de espesor.

UNIDAD DE MEDIDA

Para efectos de su Valorización y pago se considera como mediada la "pieza".

FORMA DE PAGO

Los trabajos ejecutados se medirán en piezas (pza), aplicando el precio unitario respectivo, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total (mano de obra, herramientas, leyes sociales, impuestos y cualquier otro insumo o suministro que sea necesario para la ejecución del trabajo).

02.04.01.12 TENDORES DE ACERO LISO Ø1/2" INC/TEMPLADOR

DESCRIPCIÓN

Esta partida será de tensadores de acero liso, con dimensión de 1/2" y características especificadas en los planos respectivos. Todas las uniones y empalmes deberán ser soldados al ras y trabados de tal forma que la unión sea invisible, debiendo proporcionar al elemento solidez necesaria para que no se deforme cuando sea sometido a los esfuerzos de trabajos ni mucho menos por su propio peso.

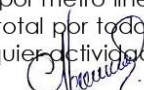
MÉTODO DE MEDICIÓN

Estos trabajos se medirán de acuerdo al metro lineal que llevan (ml).

BASES DE PAGO

Esta partida se pagará según el análisis de precios unitarios por metro lineal, entendiéndose que dicho pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución.

03.0**ARQUITECTURA****03.01****MUROS Y TABIQUES****03.01.01 MURO DE TERMOMURO E=5CM.**


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

DESCRIPCIÓN

Panel termo acústico de poliestireno e=50 mm está conformado por 2 láminas que serán de acero aluminizado pre pintado de 0.5mm de espesor cada una, tendrá un alma llena de 50 mm de poliestireno expandido, teniendo una densidad de 18-20kg/m³, lo que hace ser un panel rígido, con un acabado de pintura poliéster estándar sobre 5 micras de primer epóxico. Tendrán longitudes variables, los paneles interiores o caras de panel que den al interior del módulo serán de color blanco con nervaduras verticales que semejan un acabado tipo machihembrado. La cara inferior será de galvanizado.

En la parte exterior de la unión de muros en forma de "L" se utilizaran esquineros metálicos utilizando tornillos perforantes.

MATERIALES

- ✓ Panel Termomuro POLIESTIRENO e=
- ✓ Tornillo Autoperforante N°10x1 1/2"
- ✓ Tornillo Autoperforante N° 8x1"
- ✓ Tornillo Autoperforante N°14x4"
- ✓ Fulminante
- ✓ Esquinero Metálico Aluzinc 0.50mm
- ✓ Riel Λ
- 90mmx25mmx0.45mmx3.00m
- ✓ Canal U Aluzinc 50mmx50mmx0.80
- ✓ Tarugo de Nylon S6

METODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida es metro cuadrado (m²)

FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas en la forma arriba descrita serán pagadas al precio unitario correspondiente, establecido en el contrato. Dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra, materiales, equipos y herramientas, por el suministro y transporte, almacenaje y manipuleo, y todos los imprevistos surgidos para la ejecución de los trabajos descritos.

03.02 SARDINEL DE CONCRETO **03.02.01 TARRAJEO DE MURO DE CONTENCIÓN** **03.02.02 TARRAJEO DE SARDINEL H=15CM**

DESCRIPCIÓN

Comprende la vestidura, con mortero, de muros de contención y similares, en cuanto a dificultades de ejecución, dejando un acabado definitivo.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cuadrado (m²).

FORMA DE MEDICIÓN

Comprende la medida de largo por ancho.

03.03 CARPINTERIA METALICA **03.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA 2 HOJAS; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION. P-3-, P-4** **03.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA 1 HOJA; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION. P-6**


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

03.03.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA MDF CONTRAPLACADA

03.03.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA METALICA CON MALLA GALVANIZADA ABERTURA DE 1CM; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, V-2; V-3; V-4; V-5; V-6.

DESCRIPCIÓN

Comprende las puertas de fierro ejecutadas en ángulos, tees y perfiles similares a las que se puede o no colocar varillas metálicas para seguridad contra robos.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cuadrado (m2) o Unidad (Und.)

FORMA DE MEDICIÓN

El cómputo total se obtendrá sumando las áreas de cada puerta cuando sean de diseño y características similares.

Si las puertas tienen diferentes características el cómputo se efectuará por piezas

03.04 PISOS Y PAVIMENTOS

03.04.01 DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO EXISTENTE

03.04.02 BASE CON MATERIAL GRANULAR (AFIRMADO)

03.04.03 LOSA DE CONCRETO DE 210 F´C=210 KG/CM2 INCLUIDO ACABADO FROTACHADO

DESCRIPCIÓN

Se usará Cemento Pórtland Tipo I normal, salvo en donde se especifique la adopción de otro tipo, pudiendo ser Cemento tipo II indicado para suelos con moderada presencia de sulfatos y Cemento tipo V para suelos agresivos, o Cemento tipo Puzolánico u otro, debido a alguna consideración especial determinada por el especialista de Suelos, la misma que deberá de estar indicada en los planos y presupuesto correspondiente, siendo válida para los elementos de concreto en contacto con el suelo. El Cemento a usar deberá cumplir con las Especificaciones y la Norma NTP 334.090 del Perú.

En términos generales no deberá tener grumos, por lo que deberá protegerse en bolsas o en silos en forma que no sea afectado por la humedad ya sea del medio o de cualquier agente externo. Se controlará la calidad del mismo, según la norma ASTM C-150 y se enviarán muestras al laboratorio especializado en forma periódica a fin de que lo estipulado en las normas garantice la buena calidad del mismo.

AGREGADO FINO

Será arena natural, limpia, que tenga granos duros y resistentes, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, esquistos, álcalis, ácidos, cloruros, materia orgánica u otras sustancias dañinas al concreto. La cantidad de material que pase la malla N° 200 no excederá del 5% del peso total y deberá estar de acuerdo con la norma para agregado ASTM C-33.

AGREGADO GRUESO

El agregado grueso deberá ser grava o piedra triturada o zarandeada de grano compacto y de calidad dura. Debe ser limpio, libre de polvo, materia orgánica, arena o otras sustancias perjudiciales y no contendrá piedra desintegrada, mica o cal libre.

SUSTANCIAS

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

PORCENTAJE EN PESO

FRAGMENTOS BLANDOS 3.04.00 5%

CARBON Y LIGNITO 3.06.00 1%

ARCILLA Y TERRONES DE ARCILLA 3.08.00 0.25%

MATERIAL QUE PASA POR LA MALLA N° 3.010.00 1%

LONGITUD MENOR QUE 5 VECES EL ESPESOR PROMEDIO 3.012.00 10%

El almacenaje de los agregados se hará según sus diferentes tamaños y distanciados unas de otros, de modo que los bordes de las pilas no se entremezclan.

El almacenaje de cada tamaño de agregado grueso se efectuará por separado y de tal manera de evitar segregación o contaminación de otros materiales o con otros tamaños de agregado. Las rumas del agregado serán formadas en base o capas horizontales de no más de 1 metro de espesor, debiendo completarse íntegramente una capa antes de comenzar la siguiente.

Se efectuará un mínimo de un ensayo semanal de cada tamaño de piedra en uso para establecer que cumplan con la granulometría indicada. Los testigos para estas pruebas serán tomadas en el punto de mezclado de concreto.

AGUA

El agua para la preparación del concreto será fresca, limpia y potable, se podrá emplear agua no potable, solo cuando produzca cubos de mortero que probado a la comprensión a los 7 y 28 días dan resistencia igual o mayor que aquellas obtenidas con especímenes similares preparados con agua potable. La prueba en caso de ser necesario se efectuará de acuerdo a la Norma ASTM-C 104.

Se considerará como agua de mezcla también aquella contenida en la arena, la que será determinada de acuerdo a la norma ASTM C-70

DOSIFICACIÓN

Los diversos componentes del concreto serán utilizados y dosificados dentro de los límites que establece la práctica. El Inspector efectuará el diseño de la mezcla o dosificación la cual deberá desarrollarse durante la ejecución de los trabajos.

Esta información, deberá incluir como mínimo la demostración de la conformidad de cada mezcla con la demostración y los resultados de testigos rotos en comprensión, de acuerdo a las Normas ASTM C 1 y C 35, y en cantidad suficiente para demostrar que se alcanzado el óptimo de las resistencias mínimas especificadas dentro del siguiente procedimiento de evaluación: que el promedio de tres pruebas consecutivas de cada clase de concreto es igual o mayor que el 115% de la resistencia mínima especificada y que no más del 10% de todas las pruebas dan valores inferiores al 115% de la resistencia mínima especificada. Se llamará prueba, al promedio el resultado de la resistencia de tres testigos del mismo concreto, probado en la misma oportunidad.

El Ingeniero Inspector o supervisor será total y exclusivamente responsable de conservar la calidad del concreto, de acuerdo con las especificaciones.

Se empleará un concreto de resistencia cilíndrica de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ en todos los elementos de confinamiento de muros, zapatas, vigas de cimentación y en todos los demás elementos estructurales de la edificación.

MEZCLADO EN OBRA


JOSE PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

El mezclado en obra será efectuado en máquina mezcladora aprobados por el ingeniero residente. Con el fin de ser aprobada una máquina mezcladora, deberá tener sus características en estricto orden y de acuerdo con las especificaciones del fabricante, para lo cual deberá portar de fábrica una placa en la que se indique su capacidad de operaciones y las revoluciones por minutos recomendadas.

Deberá ser capaz de mezclar plenamente los agregados el cemento y el agua hasta una consistencia uniforme con el tiempo especificado, y de descargar la mezcla sin segregación. El total de la tanda deberá ser descargada antes de introducir una nueva tanda.

La mezcladora debe mantenerse limpia, las paletas interiores del tambor deberán ser reemplazadas cuando hayan perdido 10% de su profundidad. El concreto será mezclado solo para uso inmediato cualquier concreto que haya comenzado a endurecer o fraguar sin haber sido empleado, será eliminado.

Así mismo, se eliminará todo concreto al que se le haya añadido agua posteriormente a su mezclado sin aprobación específica del Ingeniero inspector.

TRANSPORTE

El concreto será transportado del punto de mezclado, al punto de entrega tan rápido como sea posible, por métodos que prevengan la segregación de los ingredientes y su pérdida, y de un modo tal que asegure que se obtiene la calidad de concreto deseada.

El equipo de transporte será del tamaño y diseño que aseguren un flujo continuo del concreto. Se verificará la pendiente o la forma de descarga que no causen segregación y en el caso de recorridos muy largos se deberá predepositar el concreto en una tolva de descarga final: los chutes deberán ser forrados en metal y tendrán una pendiente comprendida entre los rangos 1.1 y 1.3 vertical y horizontal respectivamente, la máxima pérdida de slump será limitada a 2".

DEPÓSITO Y COLOCACIÓN

El concreto será depositado en una operación continua o en capas con un espesor de modo que ninguna cantidad de concreto se deposite sobre una capa endurecida. En el caso que una sección no pueda ser llenada en una sola operación se preverán juntas de construcción de acuerdo con la indicada en los planos o, en caso de no ser juntas previstas en el proyecto, de acuerdo con lo indicado a las presentes especificaciones, siempre y cuando sean aprobados por el Ingeniero inspector.

El ritmo de colocación será tal, que el concreto ya depositado que está siendo integrado con concreto fresco, permanezca en estado plástico.

El concreto que haya endurecido parcialmente, o que haya sido contaminado por sustancias extrañas será eliminado. Se diseñará la colocación del concreto en elementos soportados hasta que el concreto de las columnas o placas ya no este plástico.

El concreto se colocará tan corto como sea posible de su posición final para evitar la segregación causada al hacerlo deslizar a correr.

En cualquier caso, el concreto no será sometido a ningún tratamiento que cause segregación.

No se depositará concreto directamente contra el terreno debiendo penetrarse las superficies verticales antes de colocar la armadura, o construirse solados.

El slump será medido de acuerdo a la norma ASTM 143 y registrado al inicio de cada llenado y de requerido el Ingeniero inspector, en cualquier otro momento.



JOSÉ PAUL
CHAVEZ QUISEP
Ingeniero Civil
201401917



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este**CONSOLIDACIÓN**

Toda consolidación del concreto se efectuará por vibración.

El concreto debe ser trabajado hasta la máxima densidad posible, debiendo evitarse las formaciones de las bolsas de aire incluido, de agregados gruesos o de grumos contra la superficie de los encofrados y de los materiales empotrados en el concreto.

La consolidación deberá realizar por medio de vibradores, donde no sea posible realizar el vibrado por inmersión, deberán usarse vibradores aplicados en los encofrados, accionados con aire comprimido, socorridos donde sea posible por vibradores de inmersión.

Los vibradores de inmersión, tendrá una frecuencia mínima de 7.00 vibraciones por minuto, los vibradores aplicados a los encofrados trabajarán, por lo menos, con 8.00 vibraciones por minuto.

En las vibraciones de cada estrato de concreto fresco el vibrador debe operar en posición vertical, la inmersión del vibrador será tal que permita penetrar y vibrar el espesor total del estrato y penetrar en la capa inferior del concreto fresco, pero se tendrá especial cuidado en que la vibración pueda efectuar el concreto que ya esté en proceso de fraguado no se podrá iniciar el vaciado de una nueva capa antes de que la inferior haya sido completamente vibrada.

CURADO

El curado del concreto deberá iniciarse tan pronto como sea posible, sin dañar la superficie de concreto y prolongarse ininterrumpidamente por un mínimo de siete días.

El concreto deberá ser protegido de las acciones de los rayos del sol, de vientos y del agua, del frío, golpes, vibraciones y otras acciones diversas.

El concreto ya colocado, tendrá que ser mantenido constantemente húmedo ya sea por regados o por medio de frecuentes riegos y cubriéndolo con una capa suficiente de arena y otro material saturado de agua.

Los encofrados de madera tendrán también que ser mantenidos constantemente húmedos, durante el fraguado del concreto tendrá que ser limpiado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Este método de medición será en metros cúbicos (M3)

FORMA DE PAGO

La forma de pago será de acuerdo al método de medición (M3) según el costo unitario del presupuesto y conforme al avance de obra de esta partida aprobada por el supervisor.

03.04.04 ACERO EN LOSA DE CONCRETO F'Y=4200 KG/CM2**03.04.05 DOWELS O BARRAS DE TRANSFERENCIAS DE 5/8" ACERO LISO****03.04.06 JUNTA DE DILATACIÓN E=1" CON ASFALTICO****03.04.07 JUNTA DE CONTRACCION E=3MM CON SELLADOR ELASTOMERICO DE POLIURETANO****03.04.08 PISO DE PORCELANATO VITRIFICADO DE 0.60MX0.60M (ÁREA DE OFICINA DEL PERSONAL)****03.05 PINTURA****03.05.01 PINTURA CON ESMALTE EPOXICO EN MURO EXTERIORES; 2 MANOS****03.05.02 PINTURA CON ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES; 2 MANOS****03.05.03 PINTURA VINÍLICA C/IMPRIANTE EN MUROS INTERIORES; 2 MANOS Y O E=4MILS EN MRO DE CONTENSION**

 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077
DESCRIPCION

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"



Ministerio de Salud
Dirección de Redes Integradas de Salud
Lima Este

La pintura vinílica es un producto de base acuosa, la cual puede ser utilizada como primera mano, puente adherente y terminación. Está diseñada para aplicarse sobre diferentes tipos de sustratos, para uso interior y exterior.

Existe una gran variedad de productos, tales como hidrorrepelentes, elastoméricos, entre otros, los cuales están elaborados para usos específicos, con fin de ofrecer mejores soluciones y cumplir con los requerimientos técnicos de arquitectos, ingenieros y cliente final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La Unidad de medida será en metros cuadrados (m²)

FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas en la forma arriba descrita serán pagadas al precio unitario correspondiente, establecido en el contrato. Dicho pago constituirá compensación total por la mano del servicio, materiales, equipos y herramientas, por el suministro y transporte, almacenaje y manipuleo, y todos los imprevistos surgidos para la ejecución de los trabajos descritos.

03.05.04 PINTURA ESMALTE EN SARDINEL DE CONCRETO; 2 MANOS

03.05.05 PINTURA ESMALTE CON EPOXICO EN VIGAS Y COLUMNAS METALICAS

03.05.06 SELLADO CON ESPUMA DE POLIURETANO

03.06 ANAQUELES

03.06.01 ANAQUEL METALICO DE 2,40X1.05 X 2.80M CON ESMALTE EPOXICO EN MURO EXTERIORES;2 MANOS

03.07 CUBIERTA

03.07.01 CUBIERTA DE PANEL TERMOACÚSTICO POLIESTIRENO, E=50MM INCLUYE ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Los techos estarán conformados por paneles de doble plancha de acero aluminizado pre pintado de espesor mínimo por lamina de acero de 0.40mm que cumpla con las exigencias de resistencia. Tendrá aislamiento térmico, el cual debe ser POLIURETANO con una densidad entre 35 y 40Kg/m³, cuyo espesor mínimo del alma del panel será 50 mm en la parte más delgada.

La configuración de la plancha superior será trapezoidal lo que confiere una gran rigidez y resistencia estructural y permite una buena capacidad de drenaje, mientras que la plancha inferior funciona como cielo raso. Estos paneles se apoyan sobre las viguetas.

ACABADO

El proceso de pintado del panel consiste en un tratamiento superficial, seguido de una primera capa de primer epóxico por ambas caras y finalmente la aplicación de una capa uniforme de 20 micras de pintura poliéster estándar (pintura líquida) sobre la cara superior.

Luego de presentar la plancha y justo antes de fijarla se deberá retirar esta película de polipropileno de las áreas cercanas a los puntos de fijación y de los bordes donde existan traslapes con otros elementos y o paneles.

El ancho útil mínimo del panel es de 1.13 metros. Las secciones del techo son a dos aguas con pendientes hacia los laterales. Los voladizos tendrán una longitud de 1.30 m en los sectores laterales.

OSCAR
CAMARGO GUISPE
CIP N° 281077



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este**MÉTODO DE MEDICIÓN**Unidad de Medida: Metro Cuadrado (m²).**FORMA DE PAGO**Se pagará por Metro Cuadrado (m²) terminado, pagado al precio unitario del contrato, previa aprobación del Supervisor.**03.07.02 CANALETA METÁLICA GALVANIZADA ALUZINC****DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende la colocación de canaleta metálica de aluzinc para drenaje pluvial ubicado en el alero de los techos esto incluye todos los elementos necesarios para el soporte de la canaleta. Se utilizara Tornillo Autorroscante N°8x5/8" los que se sujetarán a la canaleta y el pintado de los mismos.

Todos los materiales a usar serán de buena calidad y de conformidad con las especificaciones establecidas; los que se proveen en envases sellados y deberán mantenerse en esta forma hasta su uso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida es metro lineal (ml).

FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas en la forma arriba descrita serán pagadas al precio unitario correspondiente, establecido en el contrato. Dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra, materiales, equipos y herramientas, por el suministro y transporte, almacenaje y manipuleo, y todos los imprevistos

03.07.03 FALSO CIELORRASO CON BALDOSA**DESCRIPCIÓN**

Esta actividad se refiere al suministro e instalación y limpieza de las baldosas en el falso cielo raso tal como se indica en los planos.

Se trata de los falsos cielorrasos descolgados que deben soportar solamente su peso, destinados a cubrir las tuberías vistas, armadura de soporte de techos o por efecto arquitectónico en los ambientes que se indican en los planos.

Este falso cielo será térmico y acústico, con un nivel de absorción sonora determinado por el número de piezas utilizadas; será liviano, resistente, de fácil manipulación, no inflamable e inodoro. El número de piezas a instalar y el diseño del falso cielo raso, para cada ambiente, está determinado por las características especificadas en los planos de detalles de cada ambiente. Los plafones de fibra mineral moldeada en húmedo deberán ser desmontables que permitan total acceso para los trabajos de mantenimiento.

MATERIALES:

Alambre de fierro galvanizado N° 14
Clavo clip ángulo C/ pin clavo de acero
Baldosa de fibra mineral
Fulminante marrón calibre 22
Perfiles perimetrales (3.05 m)


 JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Perfiles principales (3.66 m)
Perfiles secundarios (1.22 m)
Perfiles terciarios (0.61 m)



MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Trazado del nivel de Falso Cielo Trazar nivel en todo el perímetro de la habitación con un tiralíneas. La altura nivelada corresponde a la suma de la medida del "cielo raso terminado + el espesor de la placa yeso cartón". Verificar que el nivel sea perfectamente horizontal para asegurar una buena instalación de falso cielo raso. Fijación del Canal Perimetral Fijado sobre la línea de nivel el Perfil AT en todo el perímetro de la habitación utilizando clavos de impacto si se va a fijar sobre muros de ladrillo o concreto. Para el caso de tabiques o muros con planchas de yeso, cartón o madera se utilizarán tornillos de cabeza lenteja de $\frac{1}{2}$ " o tornillos de cabeza trompeta de 1" dependiendo del espesor de la plancha. La separación entre clavos o tornillos debe ser como máximo de 30 cm. Tensar cordones de nivelación Colocar tornillos provisorios encima del canal perimetral para tensar los cordones que servirán de nivel para la colocación posterior de los Conectores TI. La distancia máxima entre cordón y cordón es de 100cm. Verificar que los cordones sean paralelos para no distorsionar la distancia entre conectores a lo largo del cordón tensado. Instalación de los Conectores TI Atornillar los Conectores TI a la estructura de techo o a los colgadores hechos con el Perfil AT en el caso que el techo sea más alto. Se utilizarán tornillos cabeza lenteja de $\frac{1}{2}$ ". Verificar que el conector toque el cordón tensado para garantizar un buen nivel y un exacto espaciamiento entre conectores.

Cada hilera de conectores debe ir distanciada entre sí a una distancia máxima de 150 cm. Colocación de los largueros El Perfil AT es utilizado como larguero y se apoya sobre los Conectores TI fijándose con tornillos cabeza lenteja de $\frac{1}{2}$ " por la parte trasera del Conector TI. En los extremos, el larguero sólo se apoya sobre el canal perimetral pero no se fija a él. Instalación de Portantes 40R Los Portantes 40 R van fijados a la parte inferior de los largueros con 2 tornillos Framer PF 7 x 7/16". En los extremos, el Portante 40R se apoya sin ninguna fijación en el interior del canal perimetral. La distancia entre portantes debe ser de 40 cm ó 50 cm dependiendo de la plancha a soportar. Para terminar, instalar en ambos lados de la habitación un Portante 40R a una distancia de 7 cm desde la cara de la pared hasta el eje del portante. Instalación de baldosas.

Descripción Técnica:

Son falsos cielos rasos suspendidos que deben soportar solamente el peso, que actúan como aislante acústico y para cubrir las tuberías eléctricas,


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 28107


 Dirección de Redes
 Integradas de Salud
 Lima Este

sanitarias y de aire acondicionado y para decoración arquitectónica. Se colocan a cierta distancia del techo (indicada en planos) mediante un sistema de fijadores indicado por el fabricante. CARACTERÍSTICAS GENERALES: Composición: Placas de pura fibra mineral blanca con compuestos naturales libre de formaldehído, resistente a hongos y bacterias (DIN 53739) con pintura acrílica, de acción bacteriostática. Se ha previsto hermetizar el falso cielorraso de todos los ambientes donde estos existan, a fin de evitar que las partículas de polvo se filtren a través del aire, con la finalidad de lograr una asepsia total en todos los ambientes. Para este fin se colocará una cinta de papel celulósico fibrado de alta resistencia a la tensión de 50 mm de ancho, premarcada al centro de la junta, serán selladas con masilla, quedando una terminación similar a los cielos rasos tarrajeados. Para el caso de mantenimiento de instalaciones se deberá desmontar una plancha entera y luego de haber realizados los trabajos de mantenimiento se colocará la plancha sellando nuevamente las juntas, de acuerdo al procedimiento indicado anteriormente y dando el acabado final de tal manera que no se evidencie el desmontaje realizado.

UNIDAD DE MEDIDA:
 Metro cuadrado (M2).

FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas en la forma arriba descrita serán pagadas al precio unitario correspondiente, establecido en el contrato. Dicho pago constituirá compensación total por la mano de obra, materiales, equipos y herramientas, por el suministro y transporte, almacenaje y manipuleo y todos los imprevistos.

04.0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

04.01 INSTALACIONES LUMINARIAS Y TOMACORRIENTES

04.01.01 SALIDA DE CENTRO DE LUZ CON CABLE 4MM N2XOH

04.01.02 SALIDA DE TOMACORRIENTES CON CABLE 4MM2 N2XOH

04.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION LUMINARIA LED 2X20W P/ADOSAR

04.01.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SIMPLE

04.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE TIPO SHUCKO

04.01.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASE METALICA DE 100X100X50

DESCRIPCIÓN

El metrado debe iniciarse desde el alimentador, subalimentadores y circuitos derivados.

El metrado correspondiente a los alimentadores y/o sub alimentadores, dependiendo de cada caso debe considerar las siguientes sub partidas:

- Salidas (cajas de derivación o de paso)
- Canalizaciones, conductos o tuberías
- Conductores en tuberías.
- Cruzadas con ductos de concreto.



 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

El metrado correspondiente a las salidas para alumbrado, tomacorrientes y fuerza, es decir parte de la instalación que corresponde a los circuitos derivados, considera tres subpartidas:

- Salidas (salidas para alumbrado, tomacorrientes, etc.)
- Canalizaciones, Conductos o tuberías
- Conductores en tuberías.

Para el caso de los circuitos de señales débiles deberán considerarse las partidas siguientes:

Salidas (salidas para señales débiles)

- Canalizaciones, conductos o tuberías
- Conductores en tuberías.

SALIDA

Descripción

La salida es la parte de la instalación eléctrica conformada por la caja, en la cual se ha de instalar los artefactos de alumbrado o equipos de utilización, así como los dispositivos de control (interruptores) o de señal débil.

Extensión del trabajo:

Incluye el suministro de la caja, sus accesorios y la mano de obra de instalación.

Unidad de medida

Unidad (Und.).

Forma de medición

Se medirá en base a la cantidad de unidades de salidas, pudiendo agruparse en subpartidas diferentes, de acuerdo a sus tipos y características, tales como:

- Salida para alumbrado
- Salida para tomacorrientes
- Salida para interruptores
- Salida para dimers
- Salida para pulsadores
- Salida para intercomunicadores
- Salida de señales débiles (data y comunicaciones)
- Cajas de derivación
- Cajas de paso

04.01.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE POZO A TIERRA CON CEMENTO CONDUCTIVO <50HMOS, INCLUYE CONEXIÓN DE CABLE A TIERRA A TABLERO DE 10MM2 AMARILLO

EXTENSIÓN DE TRABAJO

Esta partida comprende el suministro de materiales, accesorios y la mano de obra de instalación del sistema de puesta a tierra. El sistema de puesta a tierra consta de pozo de puesta a tierra o sistema de malla, uniones, conexiones, soldaduras, accesorios necesarios y el conductor de puesta a tierra desde el electrodo hasta la barra de puesta a tierra del tablero general, este último incluye también los ductos necesarios.

También comprende las pruebas previas a la puesta en servicio y la medición de la resistividad del terreno y la resistencia de puesta a tierra.

UNIDAD DE MEDIDA

Pozo puesto a tierra (Und.).

Sistema de Malla de puesta a tierra (Und.).

FORMA DE MEDICIÓN


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

El cómputo de pozos de puesta a tierra vertical se efectuará por la cantidad de pozos ejecutados. En caso de Sistema de Malla a Tierra, el metrado se efectuará en global por la cantidad total de pozos de la malla y de la longitud de conductores empleados

04.01.08 INSTALACION DE CABLE DE 2X4 MM2 PARA ALUMBRADO; INCL/ TUBO CONDUIT 25MM Y ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro y colocación de todo tipo de artefactos a la salida correspondiente sea de iluminación, de señales, etc., incluyendo materiales y obras necesarias para la debida conexión a la caja de salida y las pruebas respectivas para el funcionamiento del artefacto.

04.01.09 INSTALACION DE CABLE DE 4 MM2 LSOH PARA TOMACORRIENTE LSOH+ CABLE A TIERRA + TUBO PVC SAP 25MM, INCLUYE CORTES RESANES

04.01.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TÍPICO (TD-1), 220V, 3F, 60HZ, INCLUYE ACCESORIOS Y CONEXIÓN A TABLERO GENERAL

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación del o los tableros principales o generales, según especificaciones y planos.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und.)

FORMA DE PAGO

El cómputo será por cantidad de unidades indicando las características generales del tablero, que deberá incluir todos los elementos que lo integran.

04.02 INSTALACION DE VOZ Y DATA

04.02.01 SALIDA DE PARA VOZ Y DATA CON CABLE 4MM2 N2XOH

DESCRIPCIÓN

Es la conexión en la cual se le entrega al usuario el servicio de datos, voz, video, control entre otros. Puede instalarse sobre la pared y dentro de ella, para lo cual se utiliza con un face plate o cubierta.

EXTENSIÓN DE TRABAJO

Incluye las cajas y accesorios de salida de comunicaciones, así como la mano de obra de instalación.

UNIDAD de Medida


Punto de red (Pto.)

04.02.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE VOZ Y DATA P/ ADOSAR

04.02.03 INSTALACION DE CABLE 2X4MM2 PARA VOZ Y DATA; INC TUBO CONDUIT 25MM Y ACCESORIOS

Es un sistema de cableado capaz de integrar tanto a los servicios de voz, datos y video, como a los sistemas de control y automatización de un edificio bajo una plataforma estandarizada y abierta. Las partes de un cableado estructurado son:

Cableado horizontal: El cableado horizontal incorpora el sistema de cableado que se extiende desde la salida del área de trabajo de


JOSÉ PAUL
CAMACHO HUYSPE
Ingeniero CMR
17022017



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

telecomunicaciones (Work Area Outlet, WAO) hasta el cuarto de telecomunicaciones.

Cableado del backbone: El propósito del cableado del backbone es proporcionar interconexiones entre cuartos de entrada de servicios de edificio, cuartos de equipo y cuartos de telecomunicaciones. El cableado del backbone incluye la conexión vertical entre los pisos del edificio. El cableado del backbone incluye medios de transmisión (cable), puntos principales e intermedios de conexión cruzada y terminaciones mecánicas.

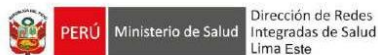
Cuarto de telecomunicaciones: El cuarto de telecomunicaciones es el área en un edificio utilizada para el uso exclusivo de equipo asociado con el sistema de cableado de telecomunicaciones. El espacio del cuarto de telecomunicaciones no debe ser compartido con instalaciones eléctricas que no sean de telecomunicaciones. El cuarto de telecomunicaciones debe ser capaz de albergar equipo de telecomunicaciones, terminaciones de cable y cableado de interconexión asociado. El diseño de cuartos de telecomunicaciones debe considerar, además de voz y datos, la incorporación de otros sistemas de información del edificio tales como televisión por cable (CATV), alarmas, seguridad, audio y otros sistemas de telecomunicaciones. Todo edificio debe contar con al menos un cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipo. No hay un límite máximo en la cantidad de cuartos de telecomunicaciones que puedan haber en un edificio. Cuarto de equipo: El cuarto de equipo es un espacio centralizado de uso específico para equipo de telecomunicaciones tal como central telefónica, equipo de cómputo y/o conmutador de video. Varias o todas las funciones de un cuarto de telecomunicaciones pueden ser proporcionadas por un cuarto de equipo. Los cuartos de equipo se consideran distintos de los cuartos de telecomunicaciones por la naturaleza, costo, tamaño y/o complejidad del equipo que contienen. Los cuartos de equipo incluyen espacio de trabajo para personal de telecomunicaciones. Todo edificio debe contener un cuarto de telecomunicaciones o un cuarto de equipo.

Cuarto de entrada de servicios: El cuarto de entrada de servicios consiste en la entrada de los servicios de telecomunicaciones al edificio, incluyendo el punto de entrada a través de la pared y continuando hasta el cuarto o espacio de entrada. El cuarto de entrada puede incorporar el "backbone" que conecta a otros edificios en situaciones de campus. Sistema de puesta a tierra y puenteado: ANSI/TIA/EIA-607 discute el esquema básico y los componentes necesarios para proporcionar protección eléctrica a los usuarios y a la infraestructura de las telecomunicaciones mediante el empleo de un sistema de puesta a tierra adecuadamente configurado e instalado. EIA/TIA 607, define al sistema de tierra física y el de alimentación bajo las cuales se deberán de operar y proteger los elementos del sistema estructurado. ANSI/TIA/EIA-607 Tierras y aterramientos para los sistemas de telecomunicaciones de edificios comerciales

FORMA DE MEDICIÓN

También se denomina "punto de red" y quedan comprendidos en él todos los materiales y obras necesarias para la conexión de datos desde el lugar en que el conductor penetre en los conductos, tuberías hasta su salida. La variedad de sistemas obliga a que los cables se especifiquen de acuerdo a la partida OE.6.1.1 CABLES EN TUBERÍAS, muy aparte del presupuesto que sería comprendido por el equipo y accesorios necesarios para su funcionamiento.

MANUEL QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



UNIDAD DE MEDIDA
Unidad (Unid.)

04.02.04 SUMINISTRO E INSTALACIONES DE CAJA DE PASE METALICA DE 150X150X75
04.02.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROL PARA LA VOZ Y DATA, INCLUYE
ACCESORIOS Y RESANES

DESCRIPCION

En esta caja se ubicara el transformador de comunicaciones y/o los equipos de comunicaciones de señales débiles.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und.).

EXTENSIÓN DE TRABAJO

Las cajas de pase para transformador en comunicaciones son de medidas comerciales (cuadradas o rectangulares) y en ellas se ubican el transformador y su conexión.

04.03 INSTALACIONES DE LUZ DE EMERGENCIA

04.03.01 SALIDA PARA LUZ DE EMERGENCIA CON CABLE 4MM2 N2XOH

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el suministro e instalación de la salidas para tv-cable, luz de emergencia, estación manual de alarma contra incendio, salida para pulsadores de alarma contra incendio, utilizando materiales de PVC y conectores RJ45, la caja rectangular PVC 100mmx55mmx50mm, entre otros; serán instalados de acuerdo al plano establecido. Será supervisado y aprobado por el ingeniero supervisor.

MATERIALES

Tubo PVC-P (Elect) 25mmx3m, 15mmx3m

Pegamento para tubería PVC (Elect.)

Conexión a Caja PVC SAP Inst./Elect. 3/4" y 1/2"

Cinta Aislante

Caja Rectangular de F°G° 100x55x50mm

Union Simple PVC-P (Elect) 25mm y 15mm

Curva PVC-P (Elect.) 25mm y 15mm

Conector RJ45

Placa de Recepción a Conector RJ45

Dado Tomacorriente tipo Pesado Magic C/Salida a Tierra

Placa de Aluminio Anodizado 2 Huecos

Cable eléctrico 4mm2-NH-80

NORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida es POR PUNTO (Pto).

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, incluye el pago por material, mano de obra y herramientas.

04.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA DE EMERGENCIA LED 6W
P/ADOSAR; INCLUYE CORTES Y RESANES

04.03.03 INSTALACIONES DE CABLE 2X4MM2 PARA LUZ DE EMERGENCIA, INCLUIDO
CONDUIT 25 MM Y ACCESORIOS

CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

DESCRIPCIÓN

Instalación de luz de emergencia en las áreas establecidas en los planos de electricidad. Serán supervisadas y aprobadas por el ingeniero supervisor.

NORMA DE MEDICIÓN

La unidad de medida es UNIDAD (und).

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, incluye el pago por material, mano de obra y herramientas.

05.0 INSTALACIONES SANITARIAS

05.01 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS

05.01.01 APARATOS SANITARIOS

05.01.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO DE LOSA VITRIFICADA (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN

Inodoro de porcelana o loza vitrificada de tanque bajo y equipado con válvula manual.

Color : Blanco

Clase : "A".

De acción sifónica y descarga silenciosa trampa incorporada "SIPHON JET", taza alargada, con tapa y asiento de frente abierto, pesado de caída lenta.

DIMENSIONES: 740 x 450 x 690 mm

OPERACIÓN: Acción manual doble descarga "Dual Flush" (4.8 lit. y 4 lit.).

CONEXIONES: Para agua fría.

GRIFERÍA: Válvula con doble pulsador.

Tubo de abasto de bronce cromado con válvula esférica mini ½", escudos cromados.

MONTAJE: Modelo de piso con pernos de fijación, con capuchones cromados, de cerámico plástico.

MEDICIÓN

Unidad medida (Unid.)

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según el método de medición será pagada al precio unitario del contrato.

05.01.01.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE LOSA VITRIFICADA (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN

Color : Blanco.

Clase : "A".

Forma : Una poza rectangular con depresiones para jabón, reborde contra salpicaduras, respaldo de 4" de alto, similar al modelo Lucerne de American Standar.

DIMENSIONES : (20½" x 18¼").

OPERACIÓN : Control manual.


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



CONEXIONES : Para agua fría

GRIFERÍA: Grifo simple, $\frac{1}{4}$ de vuelta. Grifo central con acabado cromado, manija tipo cruz o aleta y pico convencional para accionamiento manual, tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de $\frac{1}{2}$ " con filtro para retención de partículas, niple cromado de $\frac{1}{2}$ " x 3" de largo, canopla o escudo a la pared con aireador, similar al modelo Monterrey de American Estándar.

DESAGÜE: De bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 $\frac{1}{4}$ " y Trampa "P" de 1 $\frac{1}{4}$ " Y para embonar, desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Modelo de pared con soportes de fijación tipo uña, colocada a 31" de nivel de piso terminado a la base superior del aparato sanitario.

MEDICIÓN
 Unidad medida (Unid.)

FORMA DE PAGO
 La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato.

05.01.01.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINARIOS DE LOSA VITRIFICADA (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)

Descripción

NOMBRE:	Urinario de loza vitrificada.
Clase :	"A".
Modelo:	Tipo ALLBROOK de American Standard o similar.
DIMENSIONES:	(18" x 18 $\frac{1}{4}$ " x 11 $\frac{3}{4}$ x 8 $\frac{1}{4}$ ")
OPERACIÓN:	Acción manual mediante fluxómetro.
CONEXIONES:	Para agua fría, con una presión de trabajo de 10 psi.
GRIFERÍA :	Válvula adosada al tubo de descarga 1gpd ROYAL 190-1 o similar.
DESAGÜE :	Integral de 2" de diámetro

MONTAJE: Modelo colgado en muro con pernos y uñas de sujeción capuchones cubre pernos, fijado a la pared con pernos de fijación y uñas, con accesorios necesarios para el montaje.


 JOSÉ PAUL
 OSWALDO GUISPE
 Ingeniero C.M.P.
 CIP N° 281077



MEDICIÓN

Unidad medida (Unid.)

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según el método de medición será pagada al precio unitario del contrato.

05.02 SISTEMA DE AGUA FRÍA

05.02.01 SALIDA DE AGUA FRÍA

05.02.01.01 SALIDA DE AGUA FRÍA TUBERÍA DE PVC DE 1/2" (INCLUIDO ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN:

Se denomina salida de agua fría al suministro e instalación de la tubería con sus respectivos accesorios como reducciones, codos, etc., de cada punto de agua destinado a abastecer un aparato sanitario o equipo de producción de agua caliente, desde la conexión del aparato hasta su encuentro con la tubería de distribución o válvula de interrupción.

Las tuberías del punto de agua serán fabricadas en concordancia con los requisitos establecidos en la NTP 399.002:2015, clase 10 del tipo simple presión (SP), siendo preferentemente de fabricación nacional y de primera y reconocida calidad.

Las salidas quedarán empotradas en pared, debiendo contar en su extremo final con una tee de 1/2" de cobre o bronce, y las salidas estarán a plomo con la pared terminada en mayólica o pared natural según donde se ubiquen las salidas.

La ubicación de los puntos respecto al nivel de piso terminado deberá ser conforme se indica en los planos instalaciones sanitarias del Expediente Técnico para los aparatos sanitarios proyectados, y en caso de rehabilitación de existentes se mantendrá la ubicación original del punto.

Tapones provisionales: Se colocarán tapones roscados de pvc clase pesada o cobre, en todas las salidas, inmediatamente después de instalar estos, debiendo permanecer hasta el momento de instalar los aparatos sanitarios, está prohibida y debe ser sancionado la fabricación de tapones con trozos de madera o papel prensado.

Procedimiento constructivo.

El Contratista contratará la mano de obra para realizar esta partida, que consiste en la construcción del punto hasta la salida de la pared para los aparatos que utilicen agua fría, que terminará en un adaptador con rosca interior o exterior de cobre o bronce según lo requiera el aparato.

Los tubos serán suministrados en piezas de 5 m. Desde el inicio de la obra debe proveerse de tapones roscados en cantidad suficiente

JOSÉ PAUL
GAMARRO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud
Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

para todas las salidas, estando prohibida la fabricación de tapones con trozos de madera o con papel prensado.

CONDICIONES DE TRABAJO.

La Impermeabilización de las conexiones entre tubo y tubo, y tubo con accesorios se ejecutarán con soldadura de PVC para esta clase de tuberías y debidamente garantizadas por el fabricante.

Comprende el suministro y colocación de tubería y accesorios en la línea de distribución, para la instalación de estos accesorios se debe limpiar el accesorio y la tubería al cual se debe insertar el accesorio, esta se debe realizar con un paño para extraer el polvo que se encuentra impregnado.

MEDICIÓN Y PAGO.

La Unidad de medición es por punto (Pto) instalado de acuerdo con el diámetro y según lo previsto en planos; se medirá la longitud según la longitud replanteada en sitio, luego de colocada.

El pago se hará por Punto, previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcto suministro e instalación. Los puntos ejecutados serán pagados al precio unitario definido en el presupuesto, la misma que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, almacenaje, manipuleo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, etc.

05.02.02 RED DE DISTRIBUCIÓN

05.02.02.01 SALIDA DE AGUA FRÍA TUBERÍA DE PVC DE 1/2" (INCLUIDO

ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de tuberías de distribución. Las tuberías serán unidas entre sí con pegamento especial para el tipo de tubería.

Materiales

Las tuberías serán de POLICLORURO DE VINILO (PVC), Clase 10, tipo simple presión, NTP 399.002:2015, para una presión de trabajo de 145 Lb/pulg², las mismas que irán empotradas en pisos y muros.

Para la unión de tuberías se usará pegamento de la misma marca del fabricante de la tubería o de calidad superior; fabricado bajo la especificación ASTM N° D-2564 (PVC), tipo Oatey o superior.

En esta partida se incluyen los materiales (pegamento, tubería de PVC clase 10), además de los materiales esta partida contiene mano de obra y herramientas.

Método de Construcción


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

Para la instalación del sistema de tubería de agua fría se seguirán las normas convenidas de trabajo y de acuerdo al tipo de material a utilizarse, debiendo prestarse especial atención a las uniones y empalmes con accesorios, particularmente las tuberías quedarán empotradas en el falso piso o muros, según el diseño indicado.

Instalación de la tubería y accesorios

Directamente en el Terreno.- Para este caso se ejecutará una zanja de 0.50 mts de profundidad, cuyo fondo se compactará convenientemente; se hace la instalación de la tubería y sus accesorios y se procede a rellenar con material zarandeado que no contenga piedras, ni que contengan cantos puntiagudos, compactándose y regándose convenientemente.

En los Pisos de Concreto.- Las instalaciones en el primer piso se ejecutarán en el falso piso.

En los Muros.- En este caso se tendrá especial cuidado con los accesorios de los aparatos sanitarios como son papeleras, ganchos, jaboneras, etc. Al momento de ejecutar la instalación de la tubería y accesorios para evitar quiebres innecesarios en el recorrido de la tubería.

Manguitos.- Cuando haya la necesidad de que la tubería atraviese vigas o placas o muros de contención se deberá usar manguitos de PVC o acero según el siguiente cuadro.

Diámetro de la Tubería	Diámetro del Manguito o camiseta
1/2"	1"
3/4"	1 1/2"
1"	2"
1 1/4"	2"
1 1/2"	3"
2"	3"

El área libre entre la tubería y el manguito deberá sellarse con una sustancia hermética no combustible, diseñada para sellar aberturas y brechas en muros y cielos rasos internos. El sellador debe ser fabricada bajo norma ASTM E 814 o similar.

Tapones. - Desde el inicio de la obra debe proveerse de tapones a presión en cantidad suficiente, estando prohibida la fabricación de tapones con trozos de madera o con papel prensado.

Identificación. - Las tuberías serán identificadas en todo su recorrido de acuerdo al código de colores.

Medición y Pago

La Unidad de medición es en metros lineales (m) de tubería instalada de acuerdo al diámetro y según lo previsto en planos; se mide la longitud según la longitud replanteada en sitio, luego de colocada, probada y entregada.

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo y mano de obra de la partida.

PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN

Descripción:

Será aplicable a todas las tuberías de agua potable. La prueba se realizará con agua potable, bomba de mano y manómetro de control debiendo las tuberías soportar una presión de 100 Lbs/Pulg². Si en un lapso de 15 minutos se note descenso de presión en el manómetro, se localizará el punto de filtración y se corregirá, para luego efectuar la prueba nuevamente. La prueba se realizará tantas veces sea necesario hasta que no se note descenso de presión en el manómetro.

El periodo de prueba será de 60 minutos.

Las pruebas de las tuberías y accesorios se podrán efectuar parcialmente a medida que el trabajo de instalación vaya avanzando, debiéndose realizar al final de toda instalación y antes del recubrimiento una prueba hidráulica general.

Desinfección en las tuberías de agua

Después de haberse aprobado la instalación de la red de agua potable con la "prueba hidráulica" esta se lavará interiormente con agua limpia y se descargará totalmente para proceder a la desinfección.

El sistema se desinfectará usando cloro o una mezcla de soluciones de hipoclorito de calcio. Las tuberías se llenarán lentamente con agua aplicándose agente desinfectante a 50 partes por millón de cloro activo. Después de por lo menos 24 horas de haber llenado y mantenida con una presión de 50 psi. en las tuberías, se comprobará en los extremos de la red el contenido de cloro residual.

Si el cloro residual acusa menos de 5 partes por millón se evacuará el agua de las tuberías y se repetirá la operación de desinfección. Cuando el cloro residual está presente en una proporción mínima de 5 partes por millón la desinfección se dará por satisfactoria y se lavará las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del agente químico usado.

Las partidas de REDES DE DISTRIBUCIÓN, no se considerarán ejecutadas si no han pasado previamente la prueba hidráulica y desinfección.



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

05.02.03	VÁLVULAS
05.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BRONCE TIPO ESFÉRICA PESADA DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)
05.02.03.02	NICHO PARA VÁLVULA DE BRONCE DE 1/2" EN PARED (INC. TAPA DE PLÁSTICO ABS - MEDIDAS SEGÚN PLANO

DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro e instalación de válvulas de bronce con sus uniones universales y demás accesorios, que servirán para la interrupción o regulación del paso de agua en las redes de agua en PVC.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

El cuerpo de las válvulas será de bronce ASTM B-584, sello de material RTFE, esfera cromada, ASTM B16 y ASTM B124, con uniones roscadas de 150 lbs/pul2 de presión de trabajo, manubrio de acero con 1/4 de giro, tuerca de manubrio de acero, cobertura para manubrio de plástico.

Las roscas de las válvulas serán de acuerdo con BS21 (ISO 7) o ANSI B1.20.1.

Las válvulas deben ser de reconocida calidad y fabricados de acuerdo con las normas técnicas vigentes.

Para la colocación de las válvulas se tiene que realizar el siguiente procedimiento:

Las válvulas para la interrupción de los servicios deben ubicarse con preferencia en muros, para lo cual la línea debe ser trasladado hasta el muro en la cual se instalará la válvula de control, en este punto se instalarán los accesorios, para que dicha válvula sea retirada con facilidad en caso de una reparación o avería, estas deben estar ubicados en nichos y protegidas con una caja metálica e instalada entre 02 uniones universales. La válvula debe ubicarse a 0.30 m s.n.p.t. Pruebas y criterios de control de calidad

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuántas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados.

El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

MEDICIÓN Y PAGO

La Unidad de medición es por unidad de cada conjunto completo e instalado (Und.)

La cantidad determinada según el método de medición será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

05.03	SISTEMA DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN
05.03.01	SALIDA DE DESAGÜE
05.03.01.01	SALIDA DE DESAGÜE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)
05.03.01.02	SALIDA DE DESAGÜE TUBERÍA DE PVC DE 4" (INC. ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN:

Comprende el suministro y colocación de tubería dentro de un ambiente y a partir del ramal de derivación y todos los materiales necesarios para la unión de los tubos, hasta llegar a la boca de salida del desagüe, dejando la instalación lista para la colocación del aparato sanitario, además quedan incluidas en la unidad los canales en la albañilería y la mano de obra para la sujeción de los tubos, a cada boca de salida se le da el nombre de punto.

Materiales:

Para Salida PVC de 2"

- PEGAMENTO PARA PVC
- 02 CODO PVC CP 2" x 90°
- 01 TEE SANITARIA 2"X2". PVC CP
- 0.60m TUBO PVC DESAGUE CP 2" x 3 M
- HERRAMIENTAS MANUALES

Para Salida PVC de 3"

- PEGAMENTO PARA PVC
- 02 CODO PVC CP 3" x 90°
- 01 TEE SANITARIA 3"X3". PVC CP
- 0.60m TUBO PVC DESAGUE CP 3" x 3 M
- HERRAMIENTAS MANUALES

Para Salida PVC de 4"

- PEGAMENTO PARA PVC
- 01 TEE SANITARIA DE 4"x4" PVC CP
- 01 CODO DE VENTILACION 4"X2" PVC CP
- HERRAMIENTAS MANUALES

Método de Construcción:

Para instalación del punto de salida de desagüe será necesario instalar desde la red de derivación una conexión hacia el punto indicado, para lo cual será necesario utilizar accesorios como codos, tee, tuberías, pegamento, etc.

PRUEBAS Y CRITERIOS DE CONTROL DE CALIDAD:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevan a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifica en y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra para


JOSÉ PAUL
CAMACHO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados.

El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas

MEDICIÓN Y PAGO

La unidad de medida es por unidad de cada punto (Pto).

La cantidad determinada según el método de medición será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

05.03.02	RED COLECTORA DE DESAGÜE
05.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)
05.03.02.02	SALIDA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 4" (INC. ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN:

La tubería de PVC para el desagüe será de poli cloruro de vinilo rígido, especial para desagüe y fabricada de acuerdo con la Norma de ITINTEC 399-003 y deberá de soportar una presión de 10 Kg/cm² a una temperatura de 20°C con unión de espiga y campana y como elemento de impermeabilización y cementante el pegamento especialmente fabricado para esta clase de tubos.

Las redes de ventilación serán de tubería PVC CP (clase pesada) descritas anteriormente, y el recorrido considerado en esta partida corresponde al tramo horizontal que irá empotrado en pared. Mientras que las redes de derivación de aguas residuales irán empotradas en piso.

Materiales:

- PEGAMENTO PARA PVC
- TUBO PVC DESAGÜE CP 2" x 3 M
- TUBO PVC DESAGÜE CP 3" x 3 M
- TUBO PVC DESAGÜE CP 4" x 3 M
- HERRAMIENTAS MANUALES

Para Tubería Colgada

- PEGAMENTO PARA PVC
- TUBO PVC DESAGÜE CP 2" x 3 M
- COLGADOR TIPO GOTA INCL. PERNOS DE FIJACIÓN
- HERRAMIENTAS MANUALES

Método de ejecución:


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

La instalación de la tubería y sus accesorios deben ejecutarse utilizando las uniones previstas por el fabricante (espiga y campana), no está permitido efectuar éstas por el calentamiento del material, y la unión debe hacerse con el pegamento respectivo para esta clase de tubos.

Si en los planos de las instalaciones no está especificado la gradiente de la tubería se debe optar por lo siguiente:

- Para tubos de 2" diám.---- 2% de gradiente
- Para tubos de 3" diám.---- 1.5% de gradiente
- Para tubos de 4" diám.---- 1% de gradiente

Todos los tramos de la instalación del desagüe deben permanecer llenos de agua apenas se termina su instalación y debe taponearse conforme avanza el trabajo con Tapones cónicos de madera.

Instalación de tubería en los muros

Al ejecutarse la construcción de la albañilería se dejarán las canaletas correspondientes con un sobre ancho de + 2 cm. Por cada lado del tubo una vez ejecutada la instalación se rellena con agua y se taponea la salida correspondiente, procediéndose a rellenar el sobre ancho con concreto, quedando la tubería empotrada dentro del muro. Queda terminantemente prohibido el picar los muros para la instalación de esta clase de tubería.

Prueba Hidráulica En Tuberías Red De Desagüe

Esta actividad consiste en realizar las pruebas hidráulicas a las redes de desagüe con la finalidad de que la línea quede hermética. Se realiza con agua y enrasando la superficie libre del líquido con la parte superior del buzón agua arriba del tramo de prueba y taponando la tubería de salida en el buzón y/o Caja de Registro aguas abajo. Esta prueba permite detectar fugas en las uniones o en el cuerpo de los tubos y tener lecturas correctas en el nivel de agua del buzón de prueba. La pérdida de agua en la tubería instalada (incluyendo buzones) no deberá exceder el volumen (Ve) siguiente:

$$Ve = 0.0047 \times Di \times L$$

Donde:

Ve = Volumen ex filtrado (lt/día)

Di = Diámetro interno de la tubería (mm)

L = Longitud del tramo (m)

Además, también se realizaran las pruebas de:



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

PRUEBAS

Instalaciones Interiores

Antes de cubrir las tuberías que van empotradas serán sometidas a las siguientes pruebas:

- Niveles, por la generatriz superior del tubo, comprobándose la pendiente.
- Alineamiento, se correrá cordel por la generatriz superior del tubo de modo de determinar su perfecto alineamiento. - Para las tuberías de desagüe se llenarán éstas con agua, previo tapado de las salidas bajas, debiendo permanecer llenas sin presentar escapes por lo menos durante 24 horas.
- Las pruebas podrán realizarse parcialmente, debiendo realizar al final una prueba general.
- Los aparatos sanitarios ser probarán uno a uno, debiendo observar un funcionamiento satisfactorio.

Instalaciones Exteriores

Después de instaladas las tuberías y antes de cubrirlas serán sometidas a las siguientes pruebas: Las tuberías de desagüe se probarán entre cajas, tapando la salida de cada tramo y llenando con agua el buzón o caja superior.

No deberá observarse pérdidas de líquido durante un lapso de 30 minutos.

Se hará pruebas de niveles caja a caja y corriendo una nivelación por encima del tubo de cada 10 m. Se correrá nivelación de los fondos de cajas y buzones para comprobar la pendiente.

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevaran a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados.

El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Medición y Pago

La unidad de medida es por metro lineal (ml) de material instalada, según su diámetro.

La cantidad determinada según el método de medición será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá la



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
CIP N° 281077

compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

05.03.03	RED COLECTORA DE DESAGÜE
05.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)
05.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOMBRERO DE VENTILACIÓN DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN:

Los sombreros de ventilación serán del mismo material o su equivalente las salidas de ventilación, de diseño apropiado tal que no permita la entrada casual de materias extrañas y deberá dejar como mínimo un área libre igual al del tubo respectivo. Se pegará a la tubería.

Materiales:

- PEGAMENTO PARA PVC
- SOMBRERO DE VENTILACIÓN 2" PVC CLASE PESADA
- HERRAMIENTAS MANUALES

Método de ejecución:

Los sombreros de ventilación serán del mismo material o su equivalente, de diseño apropiado tal que no permita la entrada casual de materias extrañas y deberá dejar como mínimo un área libre igual al del tubo respectivo. Se pegará a la tubería.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados. El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es por unidad de cada conjunto completo e instalado (Und.)

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según la Unidad de medida será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago se continuará


JOSÉ PAUL
SAMAYACE
Ingeniero Civil
CIP 12541

compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

05.04 SUMIDEROS Y REGISTROS
05.04.01 SUMIDEROS
05.04.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 2"

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro y colocación de registros roscado con la finalidad de limpieza de tramos de tuberías, los atoros pueden ser ocasionados por la introducción de elementos extraños en la línea de desagüe, estos pueden estar ubicados en pisos o colgados en tuberías visibles.

Materiales:

- CINTA TEFLÓN
- REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO 2"
- HERRAMIENTAS MANUALES

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Los registros roscados son instalados en los pisos con la finalidad de limpieza de línea de desagüe, el procedimiento de construcción es el siguiente:

Desde la red de derivación se instala los accesorios de Poli cloruro de vinilo de desagüe hasta llegar al punto de salida el cual debe culminar con la instalación del registro roscado estos estarán ubicados en los pisos con la finalidad de evacuar los líquidos o con fines de limpieza.

En el caso de que se produzca un atoro se debe realizar la limpieza de un tramo de desagüe afectado con apertura el registro roscado e introducir elementos de limpieza.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados.

El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.


JOSÉ PAUL
CAMPOS
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este**MEDICIÓN Y PAGO**

La Unidad de medida es por unidad de cada conjunto completo e instalado (Und.)

La cantidad determinada según la Unidad de medida será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

05.04.02**REGISTROS****05.04.02.01****SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 4"****DESCRIPCIÓN:**

Comprende el suministro y colocación de registros roscado con la finalidad de limpieza de tramos de tuberías, los atoros pueden ser ocasionados por la introducción de elementos extraños en la línea de desagüe, estos pueden estar ubicados en pisos o colgados en tuberías visibles.

Materiales:

CINTA TEFLÓN

REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO 4"

HERRAMIENTAS MANUALES

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Los registros roscados son instalados en los pisos con la finalidad de limpieza de línea de desagüe, el procedimiento de construcción es el siguiente:

Desde la red de derivación se instala los accesorios de Policloruro de vinilo de desagüe hasta llegar al punto de salida el cual debe culminar con la instalación del registro roscado estos estarán ubicados en los pisos con la finalidad de evacuar los líquidos o con fines de limpieza.

En el caso de que se produzca un atoro se debe realizar la limpieza de un tramo de desagüe afectado con apertura el registro roscado e introducir elementos de limpieza.

PRUEBAS Y CRITERIOS DE CONTROL DE CALIDAD

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados.


 JOSÉ PAUL
 CAMARGO QUISPE
 Ingeniero Civil
 CIP N° 281077

El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

MEDICIÓN Y PAGO

La Unidad de medida es por unidad de cada conjunto completo e instalado (Und.)

La cantidad determinada según la Unidad de medida será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

05.05 EMPALMES Y RESANES
05.05.01 EMPALME DE DESAGÜE A RED EXISTENTE
05.05.02 EMPALME DE AGUA A RED EXISTENTE

05.06 OTROS
05.06.01 REPOSICIÓN DE TANQUE ELEVADO
05.06.02 LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO
05.06.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA INDICATIVA DE AMBIENTES, INC. FIJACIÓN
05.06.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICAS DE SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

Este ítem contempla toda la señalización, Cartelería y elementos de seguridad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida es unidad (Und.)

FORMA DE PAGO:

La cantidad determinada según la Unidad de medida será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

05.06.05 LETRERO LUMINOSO INSTITUCIONAL 5.00m X 1.40m (INCLUIDO ACCESORIOS E INSTALACIÓN)

DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

Este ítem contempla el letrero institucional, accesorios para su instalación y elementos de seguridad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida es unidad (Und.)

FORMA DE PAGO:


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

La cantidad determinada según la Unidad de medida será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



DIRIS LE

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE,
DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

PLANILLA DE METRADOS



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE

CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"

PLANILLA DE METRADOS										
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"										
ALMACÉN GENERAL										
PROPIETARIO : DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE										
DISTRITO : EL AGUSTINO										
PROVINCIA : LIMA										
REGION : LIMA										
		FECHA: JULIO DEL 2024								
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N° DE VECES	CANTI- DAD	DIMENSIONES				PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA		
01.00	ACTIVIDADES PROVISIONALES									
01.01	ACTIVIDADES PRELIMINARES									
01.01.01	LMPIEZA DE ZONA DE TRABAJO	M2	1.00	1.00				495.50	495.50	495.50
01.01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO	GLB	1.00	1.00					1.00	1.00
01.02	SEGURIDAD, SALUD Y PROTOCOLOS DE PROTECCIÓN									
1.02.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	1.00					50.00	50.00
1.02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	1.00					3.00	3.00
1.02.03	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	GLB	1.00	1.00					1.00	1.00
01.03	RETIRO E INTERVENCIÓN									
01.03.01	RETIRO DE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN	UND	1.00	12.00					12.00	12.00
01.03.02	RETIRO DE COBERTURA DE TECHO PRECARIO	M2	1.00					147.77	147.77	147.77
01.03.03	RETIRO DE COLUMNAS DE CONCRETO EXISTENTES	M3	1.00	10.00	0.25	0.25	3.50			2.19
01.03.04	RETIRO DE COLUMNAS METÁLICAS 2"x2"x4mm	KG	1.00	9.00	3.00	5.99	17.87			161.73
01.03.05	RETIRO DE VIGAS DE CONCRETO	KG	1.00	10.00	0.20	0.20	3.50			1.40
01.03.06	RETIRO DE VIGAS METÁLICAS	KG	1.00	12.00	3.50	5.99	20.97		251.58	251.58
01.03.07	RETIRO DE CIMENTACIÓN EXISTENTE	M3	1.00	1.00		0.80		28.30		21.84
01.03.08	RETIRO DE PISO EXISTENTE EN MAL ESTADO	M3	1.00	1.00			0.20	147.77	29.55	29.55
01.03.09	RETIRO DE VENTANAS	M2	1.00	3.00	1.70		0.40		2.04	2.04
01.03.10	RETIRO DE PUERTAS	P-01	M2	1.00	1.00	1.20		2.20		2.64
		P-02	M2	1.00	1.00	1.20		3.40		4.08
01.03.11	RETIRO DE MURO KING KONG 18 HUECOS EXISTENTE (H=4.8 m)	M3	1.00	1.00	78.00	0.15	4.80			54.72
01.03.12	ACARREO DE MATERIAL DEMOLIDO (>1 KM)	GLB								108.90
01.03.13	CALZADURA PARA MUROS DE SOSTENIMIENTO EXISTENTES (L=43.50m)	M3								1.00
2.00	ESTRUCTURAS									
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	M2						470.83		470.83
02.01.02	EXCAVACIÓN DE TERRENO COMPACTO (ROCA FRACTURADA CON RELLENO)	M3								298.02
	RAMPA	M3	1.00				1.80	65.00		104.00
	Z-1	M3	29.00		1.50	1.50				65.25
	Z-2	M3	1.00		1.60	1.00				1.60
	MURO DE CONTENCIÓN	M3	1.00		43.55	1.40	0.80			48.78
	MURO DE CONTENCIÓN PERIMETRO	M3	1.00		43.55	1.50	1.20			78.30
02.01.03	EXCAVACIÓN DE ROCA DURA (CERRO)	M3								128.05
02.01.04	PERFILADO Y COMPACTADO DE ZANJAS	M2	1.00		35.57	2.00	1.80		128.05	128.05
	RAMPA	M2	1.00					65.00		65.00
	Z-1	M2	29.00		1.50	1.50				65.25
	Z-2	M2	1.00		1.60	1.00				1.60
	MURO DE CONTENCIÓN	M2	1.00		43.55	1.40				80.97
	MURO DE CONTENCIÓN PERIMETRO	M2	1.00		43.50	1.50				65.25
02.01.05	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO (AFIRMADO E=20 CM)	M3					0.20	65.00		13.00
	RAMPA	M3	1.00							18.18
	Z-1	M3	29.00		1.15	1.15	0.50			0.41
	Z-2	M3	1.00		1.25	0.85	0.50			10.45
	MURO DE CONTENCIÓN	M3	1.00		43.55	0.80	0.30			357.62
02.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	M3								
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE									
02.02.01	SOLADO DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2	M3								6.68
	Z-1		29.00		1.50	1.50	0.10		6.53	
	Z-2		1.00		1.59	1.00	0.10		0.18	
02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SARDINEL	M2								19.32
	EJE 1-1			2.00	19.22		0.15		5.77	
	C-1			-8.00	0.35		0.15		-0.42	
	EJE C-C			2.00	11.83		0.15		3.49	
	C-1			-4.00	0.35		0.15		-0.21	
	EJE 4-4			2.00	7.00		0.15		2.10	
	C-1			-2.00	0.35		0.15		-0.11	
	EJE A-A			2.00	18.12		0.15		4.84	
	C-1			-8.00	0.35		0.15		-0.42	
	D/MISIONES									
	ENTRE EJES B-A Y 4-5			2.00	3.88		0.15		1.16	
	ENTRE EJES B-A Y 8-10			2.00	4.20		0.15		1.26	
				2.00	0.88		0.15		0.26	
				2.00	5.31		0.15		1.59	
02.02.03	SARDINEL DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2	M3								1.28
	EJE 1-1			1.00	19.22	0.15	0.15		0.43	
	C-1			-4.00	0.35	0.15	0.15		-0.03	
	EJE C-C			1.00	12.92	0.15	0.15		0.07	
	EJE 4-4			1.00	7.00	0.15	0.15		0.18	
	C-1			-1.00	0.35	0.15	0.15		-0.01	
	EJE A-A			1.00	18.12	0.15	0.15		0.38	
	C-1			-4.00	0.35	0.15	0.15		-0.03	
	D/MISIONES									
	ENTRE EJES B-A Y 4-5			1.00	3.88	0.15	0.15		0.08	
	ENTRE EJES B-A Y 8-10			1.00	4.20	0.15	0.15		0.09	
	ENTRE EJES B-A Y 8-10			1.00	0.88	0.15	0.15		0.02	
	ENTRE EJES B-A Y 8-10			1.00	5.31	0.15	0.15		0.12	
02.02.04	CIMIENTO CORRIDO F'C=140 KG/CM2	M3								8.53
	EJE 1-1			1.00	18.16	0.30	0.50		2.72	
	C-1			-4.00	0.35	0.30	0.50		-0.21	
	EJE C-C			1.00	12.92	0.30	0.50		1.94	
	C-1			-4.00	0.35	0.30	0.50		-0.21	
	EJE 4-4			1.00	7.70	0.30	0.50		1.18	
	C-1			-2.00	0.35	0.30	0.50		-0.11	
	EJE A-A HASTA EJE 9			1.00	18.13	0.30	0.50		2.42	
	C-1			-4.00	0.35	0.30	0.50		-0.51	
	ENTRE EJES B-A Y 8-10			1.00	1.88	0.30	0.50		0.29	
	ENTRE EJES B-A Y 8-10			1.00	5.30	0.30	0.50		0.80	
	C-1			-1.00	0.35	0.30	0.50		-0.55	
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO									
02.03.01	ZAPATAS									
02.03.01.01	CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 EN ZAPATAS	M3								26.74
	Z-1		29.00		1.50	1.50	0.40		26.74	
	Z-2		1.00		1.59	1.00	0.40			
02.03.01.02	ACERO DE REFUERZO F'Y = 4,200 KG/CM2	KG								1,705.88
	VER PLANO E-01									
	Z-1									
	φ12"		29.00	18.00	1.35	0.994	1.34			12.97
	Z-2									
	φ12"		1.00	9.00	1.45	0.994	1.44			

JOSE PAUL
CAMARCO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 265077

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE

CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"

PLANILLA DE METRADOS										
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"										
ALMACÉN GENERAL										
PROPIETARIO : DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE										
DISTRITO : EL AGUSTINO										
PROVINCIA : LIMA										
REGION : LIMA										
		FECHA: JULIO DEL 2024								
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N° DE VECES	CANTI- DAD	DIMENSIONES				PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
	Ø12"		1.00	6.00	0.85	0.994	0.84		5.07	
	MURO DE CONTENCIÓN									
	LONGITUDINAL Ø58"		9.00	8.00	6.05	1.552	9.39		676.05	
	TRANSVERSAL Ø12"		9.00	30.00	1.45	0.994	1.44		389.15	
02.03.01.03	CURADO DE CONCRETO	M2								66.84
	Z-1			29.00	1.50	1.50			65.25	
	Z-2			1.00	1.59	1.00			1.59	
02.03.02	DADOS DE COLUMNAS (SOPORTE DE COL. METÁLICA)									
02.03.02.01	CONCRETO F'c = 210 KG/CM2 EN DADOS	M3								3.04
	C-1			29.00	0.35	0.35	0.80		2.84	
	C-2			2.00	0.35	0.35	0.80		0.20	
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN DADOS	M2						PERIMETRO		34.72
	C-1			29.00	0.35		0.80	1.40	32.48	
	C-2			2.00	0.35		0.80	1.40	2.24	
02.03.02.03	ACERO DE REFUERZO F'Y = 4,200 KG/CM2	KG								766.71
	VER PLANO E-01									
	C-1	KG				KG/M	KG			
	LONGITUDINAL 58"		8.00	29.00	1.62	1.552	2.51		583.30	
	ESTRIBOS 38"		9.00	29.00	1.08	0.560	0.80		157.85	
	C-2	KG		2.00						
	LONGITUDINAL 58"		8.00	1.00	1.62	1.552	2.51		20.11	
	ESTRIBOS 38"		9.00	1.00	1.08	0.560	0.80		5.44	
02.03.02.04	CURADO DE CONCRETO	M2								34.72
	Z-1			29.00	0.35		0.80	1.40	32.48	
	Z-2			2.00	0.35		0.80	1.40	2.24	
02.03.03	MURO DE CONTENCIÓN									
02.03.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'c=175 KG/CM2	M3								7.64
	BASE		1.00		43.55	1.40	0.10		6.10	
	BASE MURO DE CONTENCIÓN 2		1.00		11.00	1.40	0.10		1.54	
02.03.03.02	CONCRETO F'c = 210 KG/CM2 EN MURO	M3								43.05
	ZAPATAS		1.00		43.55	1.40	0.40		24.38	
	ZAPATAS MURO CONTENCIÓN 2		1.00		11.00	1.40	0.40		6.16	
	MURO		1.00		43.55	0.15	1.80		11.76	
	MURO DE CONTENCIÓN 2		1.00		11.00	0.15	0.45		0.74	
02.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO	M2								196.38
	MURO LADO 1		2.00		43.55		1.80		156.78	
	MURO DE CONTENCIÓN 2		2.00		11.00		1.80		39.60	
02.03.03.04	ACERO DE REFUERZO F'Y = 4,200 KG/CM2	KG								2,433.98
	VER PLANO E-01 (DETALLE MURO DE CONTENCIÓN)									
	MURO DE CONTENCIÓN	KG				KG/M	KG			
	LONGITUDINAL Ø12"		18.00	30.00	2.32	0.994	2.31		1,245.28	
	CONECTOR Ø38"		9.00	30.00	1.08	0.560	0.59		160.27	
	TRANSVERSAL Ø38"		18.00	8.00	5.92	0.58	3.32		477.39	
	MURO DE CONTENCIÓN 2									
	LONGITUDINAL Ø12"		4.00	30.00	2.32	0.994	2.31		276.73	
	CONECTOR Ø38"		2.00	30.00	1.08	0.560	0.59		35.62	
	TRANSVERSAL Ø38"		9.00	8.00	5.92	0.58	3.32		238.69	
02.03.03.05	CURADO DE CONCRETO	M2								705.51
	MURO		9.00		43.55		1.80		705.51	
02.03.03.06	JUNTA DE TECNOPOR E=1"	M								14.40
	TECNOPOR ALTURA =1.80m		8.00				1.80		14.40	
02.04	ESTRUCTURAS METÁLICAS									
02.04.01	ESTRUCTURA METÁLICA									
02.04.01.01	COLUMNA METÁLICA, PERFIL LAC 8"x8"x8mm	KG								5,058.21
	MIRAR PLANO E-02									
	C-1					KG/M	KG			
	EJE 1-1		3.00		3.85	48.66	187.34	562.02		
	EJE 2-2		3.00		3.85	48.66	187.34	562.02		
	EJE 3-3		3.00		3.85	48.66	187.34	562.02		
	EJE 4-4		4.00		3.85	48.66	187.34	749.36		
	EJE 5-5		4.00		3.85	48.66	187.34	749.36		
	EJE 6-6		3.00		3.85	48.66	187.34	562.02		
	EJE 7-7		3.00		3.85	48.66	187.34	562.02		
	EJE 8-8		2.00		3.85	48.66	187.34	374.68		
	EJE 9-9		2.00		3.85	48.66	187.34	374.68		
02.04.01.02	COLUMNA METÁLICA, PERFIL LAC 8"x8"x8mm	KG				KG/M	KG			421.50
	MIRAR PLANO E-02									
	C-2									
	EJE 1-1		2.00		3.85	27.37	105.37	210.75		
	EJE 4-4		1.00		3.85	27.37	105.37	105.37		
	EJE 10-10		1.00		3.85	27.37	105.37	105.37		
02.04.01.03	TIJERAL METÁLICO, TIPO ARMADURA 1	KG				KG/M	KG			4,146.90
	MIRAR PLANO E-02									
	EJE 1-1, EJE 2-2, EJE 3-3		3.00			KG/M	KG			
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)		3.00		20.91	9.03	188.82	566.45		
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)		3.00		20.89	9.03	188.64	565.91		
	MONTANTE(2"x2"x3mm)		3.00		10.67	4.49	47.46	142.38		
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)		3.00		19.75	4.49	88.68	266.03		
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")		3.00		3.27	2.68	6.76	26.27		
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")		3.00		3.27	3.48	11.37	34.12		
	EJE 3-3					KG/M	KG			
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)		1.00		5.41	9.03	48.65	48.65		
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)		1.00		5.40	9.03	48.76	48.76		
	MONTANTE(2"x2"x3mm)		1.00		4.94	4.49	22.18	22.18		
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)		1.00		6.18	4.49	27.75	27.75		
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")		1.00		0.84	2.68	2.64	2.24		
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")		1.00		0.84	3.48	2.91	2.91		
	EJE 8-8					KG/M	KG			
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)		1.00		9.25	9.03	83.53	83.53		
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)		1.00		9.23	9.03	83.35	83.35		
	MONTANTE(2"x2"x3mm)		1.00		12.02	4.49	53.97	53.97		
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)		1.00		13.68	4.49	61.42	61.42		
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")		1.00		0.78	2.68	2.04	2.04		
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")		1.00		0.78	3.48	2.64	2.64		
	EJE 7-7					KG/M	KG			
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)		1.00		13.38	9.03	120.82	120.82		
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)		1.00		13.35	9.03	120.55	120.55		
	MONTANTE(2"x2"x3mm)		1.00		14.90	4.49	66.90	66.90		
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)		1.00		18.49	4.49	83.02	83.02		
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")		1.00		1.08	2.68	2.85	2.85		
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")		1.00		1.08	3.48	3.70	3.70		
	EJE 6-6					KG/M	KG			
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)		1.00		18.06	9.03	163.08	163.08		

JOSÉ P. CAMARERO
Ingeniero Civil
CIP N° 261077

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE

CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"

PLANILLA DE METRADOS										
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"										
ALMACÉN GENERAL										
PROPIETARIO : DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE										
DISTRITO : EL AGUSTINO										
PROVINCIA : LIMA										
REGION : LIMA										
										FECHA: JULIO DEL 2024
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N° DE VECES	CANTI- DAD	DIMENSIONES				PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)	1.00			18.02	9.03	162.72		162.72	
	MONTANTE(2"x2"x3mm)	1.00			16.98	4.49	76.24		76.24	
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)	1.00			23.63	4.49	106.10		106.10	
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")	1.00			1.44	2.68	3.87		3.87	
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")	1.00			1.44	3.48	5.03		5.03	
	EJE 5-5							KG/M	KG	
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)	1.00			20.95	9.03	189.18		189.18	
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)	1.00			20.90	9.03	188.73		188.73	
	MONTANTE(2"x2"x3mm)	1.00			17.65	4.49	79.02		79.02	
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)	1.00			26.20	4.49	117.64		117.64	
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")	1.00			1.82	2.68	4.89		4.89	
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")	1.00			1.82	3.48	6.35		6.35	
	EJE 4-4							KG/M	KG	
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)	1.00			21.74	9.03	196.31		196.31	
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)	1.00			21.69	9.03	195.86		195.86	
	MONTANTE(2"x2"x3mm)	1.00			17.88	4.49	80.28		80.28	
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)	1.00			26.90	4.49	120.78		120.78	
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")	1.00			1.98	2.68	5.30		5.30	
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")	1.00			1.98	3.48	6.88		6.88	
02.04.01.04	TUJERAL METÁLICO, TIPO ARMADURA 2	KG								1,120.85
	MIRAR PLANO E-02							KG/M	KG	
	ARMADURA TÍPICA 2 (DISTANCIA 58N)									
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)	9.00			5.00	9.03	45.15		406.35	
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)	9.00			5.00	9.03	45.15		406.35	
	MONTANTE(2"x2"x3mm)	9.00			1.80	4.49	8.08		72.74	
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)	9.00			5.20	4.49	23.35		210.13	
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")	9.00			0.46	2.68	1.22		11.00	
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")	9.00			0.46	3.48	1.59		14.28	
02.04.01.05	TUJERAL METÁLICO, TIPO ARMADURA 3	KG								1,964.00
	MIRAR PLANO E-02							KG/M	KG	
	ARMADURA TÍPICA 2 (DISTANCIA 48N)									
	BRIDA SUPERIOR(3"x3"x4mm)	17.00			4.00	9.03	36.12		614.04	
	BRIDA INFERIOR(3"x3"x4mm)	17.00			4.00	9.03	36.12		614.04	
	MONTANTE(2"x2"x3mm)	17.00			4.00	4.49	17.96		305.32	
	DIAGONAL(2"x2"x3mm)	17.00			5.12	4.49	22.99		390.81	
	CONECTOR DE NUDOS(1"x3/16")	17.00			0.38	2.68	1.02		17.31	
	CONECTOR INTERMEDIO(1 1/2"x 1/4")	17.00			0.38	3.48	1.32		22.48	
02.04.01.06	VISUETA METÁLICA, PERFIL LAC 2"x3"x3mm	KG								1,726.15
	MIRAR PLANO E-02							KG/M	KG	
	ENTRE EJES C-G Y 1-2	11.00			4.70	5.81	27.31		300.38	
	ENTRE EJES C-G Y 2-3	1.00			1.42	5.81	8.25		8.25	
	ENTRE EJES C-G Y 3-4	10.00			4.10	5.81	23.62		236.21	
	ENTRE EJES C-G Y 4-5	1.00			1.43	5.81	8.31		8.31	
	ENTRE EJES C-G Y 5-6	9.00			4.23	5.81	24.58		221.19	
	ENTRE EJES C-G Y 6-7	1.00			0.88	5.81	5.00		5.00	
	ENTRE EJES C-G Y 7-8	1.00			2.93	5.81	17.02		17.02	
	ENTRE EJES C-G Y 8-9	12.00			3.88	5.81	22.54		270.51	
	ENTRE EJES F-A Y 5-6	1.00			1.13	5.81	6.57		6.57	
	ENTRE EJES F-A Y 6-7	1.00			3.21	5.81	18.65		18.65	
	ENTRE EJES F-A Y 7-8	10.00			3.95	5.81	22.95		229.50	
	ENTRE EJES F-A Y 8-9	1.00			2.25	5.81	13.07		13.07	
	ENTRE EJES F-A Y 9-10	1.00			3.60	5.81	20.92		20.92	
	ENTRE EJES F-A Y 10-11	8.00			3.93	5.81	22.83		182.67	
	ENTRE EJES F-A Y 11-12	1.00			0.74	5.81	4.30		4.30	
	ENTRE EJES F-A Y 12-13	1.00			1.78	5.81	10.34		10.34	
	ENTRE EJES F-A Y 13-14	1.00			2.81	5.81	16.33		16.33	
	ENTRE EJES F-A Y 14-15	5.00			2.93	5.81	17.02		85.12	
	ENTRE EJES C-A Y 8-9	1.00			1.36	5.81	7.90		7.90	
	ENTRE EJES C-A Y 9-10	4.00			1.67	5.81	9.70		38.81	
	ENTRE EJES C-A Y 10-11	1.00			0.23	5.81	1.34		1.34	
	ENTRE EJES C-A Y 11-12	1.00			0.79	5.81	4.59		4.59	
	ENTRE EJES C-A Y 12-13	1.00			1.25	5.81	7.26		7.26	
	ENTRE EJES C-A Y 13-14	1.00			1.71	5.81	9.94		9.94	
02.04.01.07	TUBO METÁLICO 4"x4"x4.0mm									1,385.44
	VER PLANO E-01							KG/M	KG	
	PAÑO A	7.00	2.00		8.00	12.37	98.98		1,385.44	
02.04.01.08	TUBO METÁLICO 2"x2"x3.0mm									839.50
	VER PLANO E-01									
	PAÑO B	7.00	1.00		26.30	4.56	119.93		839.50	
02.04.01.09	APOYO FUODADOS - COL. METÁLICA	UND								31.00
	MIRAR PLANO E-02									
	C-1	UND	1.00	29.00					29.00	
	C-2	UND	1.00	2.00					2.00	
02.04.01.10	PERNOS EXPANSORES 6"	UND								248.00
	C-1	UND	8.00	29.00					232.00	
	C-2	UND	8.00	2.00					16.00	
02.04.01.11	PLANCHAS DE 8MM PARA ENCUENTROS Y APOYOS	KG								227.08
	MIRAR PLANO E-02									
	DETALLE 1	KG			1,507.20			0.13	195.94	
	DETALLE 2	KG			507.20			0.06	31.14	
02.04.01.12	TENSORES ACERO LISO Ø5/8" INC/TEMPLADOR	KG								449.66
	MIRAR PLANO E-02							KG/M	KG	
	ACERO LISO Ø5/8"	KG	1.00	15.00	19.34	1.55	29.98		449.66	
03.00	ARQUITECTURA									
03.01	MUROS Y TABIQUE									
03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de MURO DE TERMOMURO DE POLIESTILENO E=5CM.	M2								318.55
	VER PLANO A-01									
	EJE A-A Y EJE 4-10	1.00			17.18		3.85		66.14	
	SSH V ARONES	1.00			2.17		3.85		8.45	
	SSH DAMAS	1.00			2.15		3.85		8.28	
	VESTIDOR Y DUCHAS	1.00			4.55		3.85		17.52	
	OFICINA DE JEFATURA	1.00			5.53		3.85		21.38	
	V-01	1.00			2.58		3.85		9.99	
	V-02	-1.00			2.85		1.00		-2.85	
	V-03	-1.00			4.13		2.00		-4.13	
	TERMOMUROS EN MUROS DE CONTENCIÓN	1.00			1.80		2.00		3.60	
	V-10	-1.00			43.55		3.85		-167.27	
	V-11	-1.00			4.16		1.00		-4.16	
	V-12	-1.00			4.30		1.00		-4.30	
	V-13	-1.00			4.72		1.00		-4.72	
	V-14	-1.00			5.00		1.00		-5.00	

JOSÉ PAUL CAMARAO OBISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 26109

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE

CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"



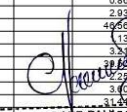
PLANILLA DE METRADOS										
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"										
ALMACÉN GENERAL										
PROPIETARIO : DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE										
DISTRITO : EL AGUSTINO										
PROVINCIA : LIMA										
REGION : LIMA										
										FECHA: JULIO DEL 2024
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N° DE VECES	CANTIDAD	DIMENSIONES				PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA		
	V-15		-1.00		5.92		1.00		-5.92	
	V-16		-1.00		5.24		1.00		-5.24	
	V-17		-1.00		4.15		1.00		-4.15	
	V-18		-1.00		4.00		1.00		-4.00	
	EJE 1-1 Y C-G		1.00		18.72		3.85		72.07	
	V-06		-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-07		-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-08		-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-09		-1.00		5.67		1.00		-5.67	
	EJE C-C Y 2-3		1.00		4.05		3.85		15.59	
	V-05		-1.00		4.05		1.00		-4.05	
	EJE 4-4 Y B-C		1.00		3.70		3.85		14.25	
	V-04		-1.00		3.80		1.00		-3.80	
03.02	SARDINEL DE CONCRETO									
03.02.01	TARRAJEO DE MURO DE CONTENCIÓN	M2								130.65
			2.00		43.55		1.50		130.65	
03.02.02	TARRAJEO DE SARDINEL H=15CM	ML								104.06
	EJE A-A Y EJE 4-10		1.00		17.18				17.18	
	SSH VARONES		1.00		2.17				2.17	
	SSH DAMAS		1.00		2.15				2.15	
	VESTIDOR Y DUCHAS		1.00		4.55				4.55	
	OFICINA DE JEFATURA		1.00		5.53				5.53	
	TERMOMUROS EN MUROS DE CONTENCIÓN		1.00		2.58				2.58	
	EJE 1-1 Y C-G		1.00		43.55				43.55	
	EJE C-C Y 2-3		1.00		18.72				18.72	
	EJE 4-4 Y B-C		1.00		3.95				3.95	
			1.00		3.70				3.70	
03.03	CARPINTERIA METÁLICA									
03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA 2 HOJAS; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN. P-3; P-4	M2								23.10
	VER PLANO A-01									
	P-3	M2	1.00		4.05		3.00		12.15	
	P-4	M2	1.00		3.93		3.60		11.79	
03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA 1 HOJAS; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN. P-1	M2								2.52
	VER PLANO A-01									
	P-1	M2	1.00		1.20		2.10		2.52	
03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA MDF CONTRAPLACADA									5.67
	VER PLANO A-01									
	P-02	M2	1.00		0.90		2.10		1.89	
	P-05	M2	1.00		0.60		2.10		1.26	
	P-06	M2	1.00		0.60		2.10		1.26	
	P-07	M2	1.00		0.60		2.10		1.26	
03.03.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METÁLICA CON MALLA GALVANIZADA ABERTURA DE 1CM; INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN	M2								82.47
	EJE 1-1									
	V-06	M2	1.00		4.35		1.00		4.35	
	V-07	M2	1.00		4.35		1.00		4.35	
	V-08	M2	1.00		4.35		1.00		4.35	
	V-09	M2	1.00		5.67		1.00		5.67	
	OFICINA DE JEFATURA									
	V-01	M2	1.00		2.65		1.00		2.65	
	V-02	M2	1.00		4.13		2.00		8.26	
	V-03	M2	1.00		1.60		2.00		3.20	
	EJE 4-4									
	V-04	M2	1.00		3.80		1.00		3.80	
	EJE C-C									
	V-05	M2	1.00		4.05		1.00		4.05	
	MURO DE CONTENCIÓN									
	V-10	M2	1.00		4.18		1.00		4.18	
	V-11	M2	1.00		4.30		1.00		4.30	
	V-12	M2	1.00		4.30		1.00		4.30	
	V-13	M2	1.00		4.72		1.00		4.72	
	V-14	M2	1.00		5.00		1.00		5.00	
	V-15	M2	1.00		5.92		1.00		5.92	
	V-16	M2	1.00		5.24		1.00		5.24	
	V-17	M2	1.00		4.15		1.00		4.15	
	V-18	M2	1.00		4.00		1.00		4.00	
03.04	PIOS Y PAVIMENTOS									
03.04.01	DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO EXISTENTE	M2								481.23
	VER PLANO A-01									
	ÁREA TOTAL	M2	1.00					481.23	481.23	
03.04.02	BASE CON MATERIAL GRANULAR (AFIRMADO)	M3								192.49
	VER PLANO A-01									
	ÁREA TOTAL	M3	1.00				0.40	481.23	192.49	
03.04.03	LOSA DE CONCRETO F'c = 210 KG/CM2 (INCLUIDO ACABADO - FROTACHADO)	M3								72.18
	VER PLANO A-01									
	ÁREA TOTAL	M3	1.00							
03.04.04	ACERO EN LOSA DE CONCRETO F'Y = 4200 KG/CM2	KG					0.15	481.23	72.18	
	VARILLA CORRUGADA DE 3/8"	KG	47.00		0.75	0.56	0.42		19.74	19.74
03.04.05	DOVELAS O BARRAS DE TRANSFERENCIAS DE 5/8" ACERO LISO									246.64
	VARILLA LISA DE 5/8" DOWELS		28.00	12.00	0.51	1.55	0.79		246.64	
03.04.06	JUNTA DE DILATACION E=1" CON ASFALTO	ML								85.55
	MURO DE CONTENCIÓN	ML	1.00		43.55				43.55	


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE
CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"



PLANILLA DE METRADOS										
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"										
ALMACÉN GENERAL										
PROPIETARIO	: DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE									
DISTRITO	: EL AGUSTINO									
PROVINCIA	: LIMA									
REGION	: LIMA									
										FECHA: JULIO DEL 2024
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N° DE VECES	CANTI- DAD	DIMENSIONES				PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
	INTERSECCIÓN COLUMNA-PAYMENTO	ML	30.00		1.40				42.00	
03.04.07	JUNTA DE CONTRACCIÓN E=3MM CON SELLADOR ELASTOMERICO DE POLIURETANO	ML								223.40
	JUNTA DE CONTRACCIÓN E=3mm	ML			223.40				223.40	
03.04.08	PISO DE PORCELANATO VITRIFICADO DE 0.60m X 0.60m (AREA DE OFICINA DEL PERSONAL)	M2	1.00					47.60	47.60	47.60
03.05	PINTURA									
03.05.01	PINTURA CON ESMALTE EPOXICO EN MUROS EXTERIORES: 2 MANOS	M2								83.64
	VER PLANO A-01									
	EJE 4-4 Y A-C	M2	1.00		6.44		3.80		24.47	
	V-01	M2	-1.00		2.85		1.00		-2.85	
	V-04	M2	-1.00		3.80		1.00		-3.80	
	EJE C-C Y 2-3	M2	1.00		4.05		3.80		15.39	
	V-05	M2	-1.00		1.00		1.00		-4.05	
	EJE 1-1 DEL C-G	M2	1.00		19.21		3.80		73.00	
	V-06	M2	-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-07	M2	-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-08	M2	-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-09	M2	-1.00		5.67		1.00		-5.67	
03.05.02	PINTURA CON ESMALTE EPOXICO EN MUROS INTERIORES 2 MANOS	M2								192.67
	VER PLANO A-01									
	EJE A-A Y EJE 4-10		1.00		17.18		3.85		66.14	
	SSH VARONES		1.00		2.17		3.85		8.35	
	SSH DAMAS		1.00		2.15		3.85		8.28	
	VESTIDOR Y DUCHAS		1.00		4.55		3.85		17.52	
	OFICINA DE JEFATURA		1.00		5.53		3.85		21.29	
			1.00		2.56		3.85		9.88	
	V-01		-1.00		2.85		1.00		-2.85	
	V-02		-1.00		4.13		2.00		-8.28	
	V-03		-1.00		1.80		2.00		-3.20	
	EJE 1-1 Y C-G		1.00		18.72		3.85		72.07	
	V-06		-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-07		-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-08		-1.00		4.35		1.00		-4.35	
	V-09		-1.00		5.67		1.00		-5.67	
	EJE C-C Y 2-3		1.00		4.05		3.85		15.50	
	V-05		-1.00		4.05		1.00		-4.05	
	EJE 4-4 Y B-C		1.00		3.70		3.85		14.25	
	V-04		-1.00		3.80		1.00		-3.80	
03.05.03	PINTURA VINILICA C/IMPRIMANTE EN MUROS INTERIORES : A 2 MANOS Y/O E=4 MM EN MURO DE CONTENCIÓN	M2								56.25
	VER PLANO A-01									
	TERMOMUROS EN MUROS DE CONTENCIÓN		1.00		43.55		3.85		167.67	
	V-10		-1.00		4.16		1.00		-4.16	
	V-11		-1.00		4.30		1.00		-4.30	
	V-12		-1.00		4.30		1.00		-4.30	
	V-13		-1.00		4.72		1.00		-4.72	
	V-14		-1.00		5.00		1.00		-5.00	
	V-15		-1.00		5.92		1.00		-5.92	
	V-16		-1.00		5.24		1.00		-5.24	
	V-17		-1.00		4.15		1.00		-4.15	
	V-18		-1.00		4.00		1.00		-4.00	
03.05.04	PINTURA ESMALTE EN SARDINEL DE CONCRETO : A 2 MANOS	ML								104.06
	EJE A-A Y EJE 4-10		1.00		17.18				17.18	
	SSH VARONES		1.00		2.17				2.17	
	SSH DAMAS		1.00		2.15				2.15	
	VESTIDOR Y DUCHAS		1.00		4.55				4.55	
	OFICINA DE JEFATURA		1.00		5.53				5.53	
			1.00		2.56				2.56	
	TERMOMUROS EN MUROS DE CONTENCIÓN		1.00		43.55				43.55	
	EJE 1-1 Y C-G		1.00		18.72				18.72	
	EJE C-C Y 2-3		1.00		3.95				3.95	
	EJE 4-4 Y B-C		1.00		3.70				3.70	
03.05.05	PINTURA CON ESMALTE EPOXICO EN VIGAS Y COLUMNAS: A 2 MANOS	ML								416.45
	COLUMNAS									
	MIRAR PLANO E-02									
	C-1									
	EJE 1-1		3.00		3.85				11.55	
	EJE 2-2		3.00		3.85				11.55	
	EJE 3-3		3.00		3.85				11.55	
	EJE 4-4		4.00		3.85				15.40	
	EJE 5-5		4.00		3.85				15.40	
	EJE 6-6		3.00		3.85				11.55	
	EJE 7-7		3.00		3.85				11.55	
	EJE 8-8		2.00		3.85				7.70	
	EJE 9-9		2.00		3.85				7.70	
	MIRAR PLANO E-02									
	C-2									
	EJE 1-1		2.00		3.85				7.70	
	EJE 4-4		1.00		3.85				3.85	
	EJE 10-10		1.00		3.85				3.85	
	VIGAS									
	MIRAR PLANO E-02									
	ENTRE EJES C-G Y 1-2		11.00		4.70				51.70	
	ENTRE EJES C-G Y 2-3		1.00		1.42				1.42	
			10.00		4.10				41.00	
	ENTRE EJES C-G Y 3-4		1.00		1.43				1.43	
			9.00		4.23				38.07	
	ENTRE EJES C-G Y 4-5		1.00		0.86				0.86	
			12.00		2.93				2.93	
	ENTRE EJES F-A Y 5-6		1.00		3.85				49.50	
			1.00		1.13				1.13	
			1.00		3.21				3.21	
			10.00		3.95				39.50	
	ENTRE EJES F-A Y 6-7		1.00		2.25				2.25	
			1.00		3.60				3.60	
			8.00		3.93				31.54	
	ENTRE EJES F-A Y 7-8		1.00		0.74				0.74	
			1.00		1.78				1.78	
			1.00		2.81				2.81	
			5.00		2.93				14.65	
	ENTRE EJES C-A Y 8-9		1.00		1.36				1.36	
			4.00		1.67				6.68	
	ENTRE EJES C-A Y 9-10		1.00		0.23				0.23	


JOSÉ PAUL
CAMARERO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 26107

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE

CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"

PLANILLA DE METRADOS										
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"										
ALMACÉN GENERAL										
PROPIETARIO : DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE										
DISTRITO : EL AGUSTINO										
PROVINCIA : LIMA										
REGION : LIMA										
										FECHA: JULIO DEL 2024
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N° DE VECES	CANTI- DAD	DIMENSIONES				PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	AREA		
			1.00		0.79				0.79	
			1.00		1.25				1.25	
			1.00		1.71				1.71	
03.05.06	SELLADO CON ESPUMA DE POLIURETANO	ML								92.60
03.06	ANQUELES									
03.06.01	ANAQUEL METÁLICO DE 2.40 X 1.05 X 2.80M	UND								32.00
	MIRAR PLANO A-01									
	EJES 4-10 Y EJES A-C	UND	6.00						6.00	
	EJE 2-4 Y EJES D-E	UND	18.00						18.00	
	EJES 2-4 Y EJES E-G	UND	8.00						8.00	
03.07	CUBIERTA									
03.07.01	CUBIERTA DE TERMOACUSTICO E=50MM. INCLUYE ACCESORIOS	M2								467.35
	VER PLANO A-01									
	AREA TOTAL	M2	1.00					481.23	481.23	
03.07.02	CANAleta METÁLICA GALVANIZADA ALUZINC	ML								43.55
	VER PLANO A-01									
	LONGITUD MURO DE CONTENCIÓN	ML	1.00		43.55				43.55	
03.07.03	FALSO CIELO RASO CON BALDOSA	M2	1.00					50.30	50.30	50.30
04.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS									
04.01	INSTALACIONES DE LUMINARIAS Y TOMACORRIENTES									
04.01.01	SALIDA DE CENTRO DE LUZ CON CABLE 4MM2 N2XOH	PTO								29.00
	VER PLANO E-01									
	OFICINA JEFEATURA		1.00						1.00	
	OFICINA PERSONAL		3.00						3.00	
	SSH H VARONES		1.00						1.00	
	SSH H MUJERES		1.00						1.00	
	VESTIDOR Y DUCHAS		1.00						1.00	
	ALMACÉN GENERAL		22.00						22.00	
04.01.02	SALIDA DE TOMACORRIENTES CON CABLE 4MM2 N2XOH	PTO								22.00
	VER PLANO E-01									
	OFICINA JEFEATURA		1.00						1.00	
	OFICINA PERSONAL		8.00						8.00	
	ALMACÉN GENERAL		13.00						13.00	
04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN LUMINARIA LED 2X20W PIADOSAR	UND								29.00
	VER PLANO E-01									
	OFICINA JEFEATURA		1.00						1.00	
	OFICINA PERSONAL		3.00						3.00	
	SSH H VARONES		1.00						1.00	
	SSH H MUJERES		1.00						1.00	
	VESTIDOR Y DUCHAS		1.00						1.00	
	ALMACÉN GENERAL		22.00						22.00	
04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE	PTO								6.00
	VER PLANO E-01									
	OFICINA JEFEATURA		1.00						1.00	
	OFICINA PERSONAL Y ALMACÉN GENERAL		2.00						2.00	
	SSH H VARONES		1.00						1.00	
	SSH H MUJERES		1.00						1.00	
	VESTIDOR Y DUCHAS		1.00						1.00	
04.01.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	PTO								22.00
	VER PLANO E-01									
	OFICINA JEFEATURA		1.00						1.00	
	OFICINA PERSONAL		8.00						8.00	
	ALMACÉN GENERAL		13.00						13.00	
04.01.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASE METÁLICA DE 100x100x60	PTO								12.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD	PTO	12.00						12.00	
04.01.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO A TIERRA CON CEMENTO CONDUCTIVO +5 OHMIOS, INCLUYE CONEXIÓN DE CABLE A TIERRA A TABLERO DE 10mm2 AMARILLO	UND								1.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD	UND	1.00						1.00	
04.01.08	INSTALACIÓN DE CABLE 2x4mm2 PARA ALUMBRADO; INC TUBO CONDUIT 25mm y ACCESORIOS	ML								148.60
	VER PLANO E-01									
	OFICINA DE JEFEATURA	ML	12.60						12.60	
	OFICINA PERSONAL	ML	10.00						10.00	
	SSH H VARONES	ML	4.00						4.00	
	SSH H MUJERES	ML	4.00						4.00	
	VESTUARIO Y DUCHAS	ML	8.00						8.00	
	ALMACÉN GENERAL	ML	110.00						110.00	
04.01.09	INSTALACIÓN DE CABLE 4mm2 LSOH PARA TOMACORRIENTES LSOH + CABLE A TIERRA + TUBO PVC SAP 25mm, INCLUYE CORTES Y RESANES	ML								142.11
	VER PLANO E-01									
	OFICINA DE JEFEATURA	ML	6.00						6.00	
	OFICINA PERSONAL	ML	75.04						75.04	
	ALMACÉN GENERAL	ML	61.07						61.07	
04.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TÍPICO (TD-1), 220V, 3F, 60Hz; INCLUYE ACCESORIOS Y CONEXIÓN A TABLERO GENERAL	GLB								1.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD	UND	1.00						1.00	
04.02	INSTALACIONES DE VOZ Y DATA									
04.02.01	SALIDA DE PARA VOZ Y DATA CON CABLE 4MM2 N2XOH	PTO								7.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD	UND	7.00						7.00	
04.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE VOZ Y DATA PIADOSAR	UND								7.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD	UND	7.00						7.00	
04.02.03	INSTALACIÓN DE CABLE 2x4mm2 PARA VOZ Y DATA; INC TUBO CONDUIT 25mm y ACCESORIOS	ML								58.27
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD	ML	58.27						58.27	
04.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASE METÁLICA DE 150x150x75	UND								7.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD	UND	7.00						7.00	
04.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROL PARA VOZ Y DATA; INCLUYE ACCESORIOS Y RESANES	PTO								6.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD	PTO	6.00						6.00	

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISEPÉ
Ingeniero Civil
CIP N° 281077

DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE

CONCURSO PUBLICO N° 003-2024-DIRIS LE

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE"

PLANILLA DE METRADOS										
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"										
ALMACÉN GENERAL										
PROPIETARIO : DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE										
DISTRITO : EL AGUSTINO										
PROVINCIA : LIMA										
REGION : LIMA										
										FECHA: JULIO DEL 2024
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N° DE VECES	CANTIDAD	DIMENSIONES				PARCIAL	TOTAL
					LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA		
04.03	INSTALACIONES DE LUZ DE EMERGENCIA									
04.03.01	SALIDA DE PARA LUZ DE EMERGENCIA CON CABLE 4MM2 N2XOH	PTO								7.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD			7.00					7.00	
04.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA DE EMERGENCIA LED 6W	UND								7.00
	PIADOSAR: INCLUYE CORTES Y RESANES									
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD			7.00					7.00	
04.03.03	INSTALACIÓN DE CABLE 24mm2 PARA LUZ DE EMERGENCIA: INC TUBO CONDUIT 25mm y ACCESORIOS	ML								52.00
	VER PLANO E-01									
	CANTIDAD			52.00					52.00	
05.00	INSTALACIONES SANITARIAS									
05.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS									
05.01.01	APARATOS SANITARIOS									
05.01.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO DE LOSA VITRIFICADA CON PEDESTAL (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND								2.00
	VER PLANO I-SS-01									
	SSH VARONES	UND		1.00					1.00	
	SSH MUJERES	UND		1.00					1.00	
05.01.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO DE LOSA VITRIFICADA (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND								2.00
	VER PLANO I-SS-01									
	SSH VARONES	UND		1.00					1.00	
	SSH MUJERES	UND		1.00					1.00	
05.01.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINARIO DE LOSA VITRIFICADA (INC. GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND								1.00
	VER PLANO I-SS-01									
	SSH VARONES	UND		1.00					1.00	
05.02	SISTEMA DE AGUA FRIA									
05.02.01	SALIDAS DE AGUA FRIA									
05.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA TUBERÍA DE PVC DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	PTO								5.00
	VER PLANO I-SS-01									
	SSH VARONES	PTO		3.00					3.00	
	SSH MUJERES	PTO		2.00					2.00	
05.02.02	RED DE DISTRIBUCIÓN							DESPERDICIO		
05.02.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC C-10 DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	ML								22.41
	VER PLANO I-SS-01									
	SSH MUJERES	ML		2.38				1.05	2.50	
	SSH VARONES	ML		6.97				1.05	7.32	
	HACIA VESTUARIO(INCLUYE TUBERÍAS DE VALVULAS Y EMPALME	ML		11.99				1.05	12.59	
05.02.03	VALVULAS									
05.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BRONCE TIPO ESFÉRICA PESADA DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	PZA								1.00
	VER PLANO I-SS-01									
	CANTIDAD			1.00					1.00	
05.02.03.02	NICHO PARA VÁLVULA DE BRONCE DE 1/2" EN PARED (INC. TAPA DE PLÁSTICO ABS - MEDIDAS SEGÚN PLANO)	UND								1.00
	VER PLANO I-SS-01									
	CANTIDAD			1.00					1.00	
05.03	SISTEMA DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN									
05.03.01	SALIDAS DE DESAGÜE									
05.03.01.01	SALIDA DE DESAGÜE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)	PTO								7.00
	VER PLANO I-SS-01 (DESAGÜE)									
	URINARIO			1.00					1.00	
	LAVAMANOS			2.00					2.00	
	SUMIDEROS			4.00					4.00	
05.03.01.02	SALIDA DE DESAGÜE TUBERÍA DE PVC DE 4" (INC. ACCESORIOS)	PTO								4.00
	VER PLANO I-SS-01 (DESAGÜE)									
	INODOROS	PTO		2.00					2.00	
	REGISTROS	PTO		2.00					2.00	
05.03.02	RED COLECTORA DE DESAGÜE									
05.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)	ML								
	VER PLANO I-SS-01 (DESAGÜE)							DESPERDICIO		6.27
	SSH MUJERES	ML		1.37				1.05	1.44	
	SSH VARONES	ML		3.88				1.05	4.07	
	VESTIDOR Y DUCHAS	ML		0.72				1.05	0.78	
05.03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 4" (INC. ACCESORIOS)	ML								33.72
	VER PLANO I-SS-01 (DESAGÜE)							DESPERDICIO		
	SSH MUJERES	ML		2.07				1.05	2.17	
	SSH VARONES	ML		0.86				1.05	0.90	
	VESTIDOR Y DUCHAS	ML		2.24				1.05	2.35	
	EMPALME A RED EXISTENTE	ML		26.94				1.05	28.29	
05.03.03	RED DE VENTILACIÓN									
05.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)	ML								8.72
	VER PLANO I-SS-01 (DESAGÜE)							DESPERDICIO		
	SSH VARONES				4.15			1.05	4.36	
	SSH MUJERES				4.15			1.05	4.36	
05.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOMBRERO DE VENTILACIÓN DE PVC DE 2" (INC. ACCESORIOS)	UND						0.00		2.00
	VER PLANO I-SS-01 (DESAGÜE)									
	CANTIDAD			2.00					2.00	
05.04	SUMIDEROS Y REGISTROS									
05.04.01	SUMIDEROS									
05.04.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 2"	UND								4.00
	VER PLANO I-SS-01 (DESAGÜE)									
	SSH MUJERES	UND		1.00					1.00	
	SSH VARONES	UND		1.00					1.00	
	VESTUARIO	UND		2.00					2.00	
05.04.02	REGISTROS									
05.04.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BRONCE CROMADO DE 4"	UND								2.00
	SSH MUJERES	UND		1.00					1.00	
	SSH VARONES	UND		1.00					1.00	
05.05	EMPALMES Y RESANES									
05.05.01	EMPALME DE DESAGÜE A RED EXISTENTE	GLB			1.00				1.00	1.00
05.05.02	EMPALME DE AGUA A RED EXISTENTE	GLB			1.00				1.00	1.00

JOSÉ PAUL
CAMARAO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 261077

PLANILLA DE METRADOS											
"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"											
ALMACÉN GENERAL											
PROPIETARIO		: DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE									
DISTRITO		: EL AGUSTINO									
PROVINCIA		: LIMA									
REGION		: LIMA									
										FECHA: JULIO DEL 2024	
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N° DE VECES	CANTI- DAD	DIMENSIONES				PARCIAL	TOTAL	
					LARGO	ANCHO	ALTO	AREA			
05.06	OTROS										
05.06.01	REPOSICIÓN DE TANQUE ELEVADO	GLB		1.00					1.00	1.00	
05.06.02	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO	GLB		1.00					1.00	1.00	
05.06.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICA INDICATIVA DE AMBIENTES, INC. FIJACIÓN	UND								5.00	
	OFICINA DE JEFATURA							1.00			
	OFICINA PERSONAL							1.00			
	VESTIDOR Y DUCHAS							1.00			
	SSH VARONES							1.00			
	SSH MUJERES			1.00					1.00		
05.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALÉTICAS DE SEGURIDAD									8.00	
	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD (SALIDA)	UND		8.00					8.00		
05.06.05	LETRERO LUMINOSO INSTITUCIONAL 5.00m X 1.40m (INCLUIDO ACCESORIOS E INSTALACION)	UND		1.00					1.00	1.00	



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PERÚ Ministerio de Salud

DIRIS LE

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE,
DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

PANEL FOTOGRÁFICO



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

PANEL FOTOGRÁFICO

1) ALMACÉN GENERAL



Foto 01: Depósito y almacén general.



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

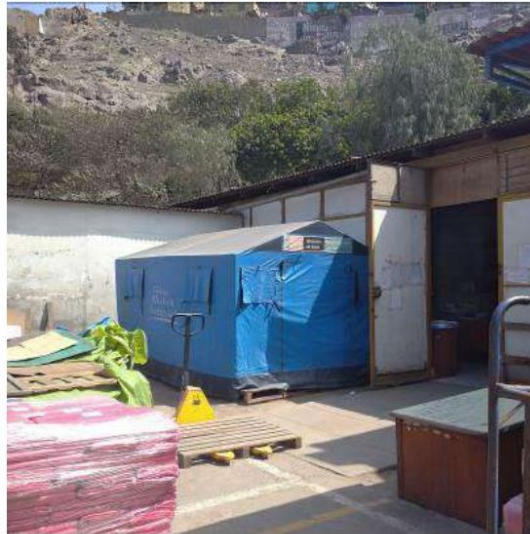


Foto 02: Depósito y almacén general (2).

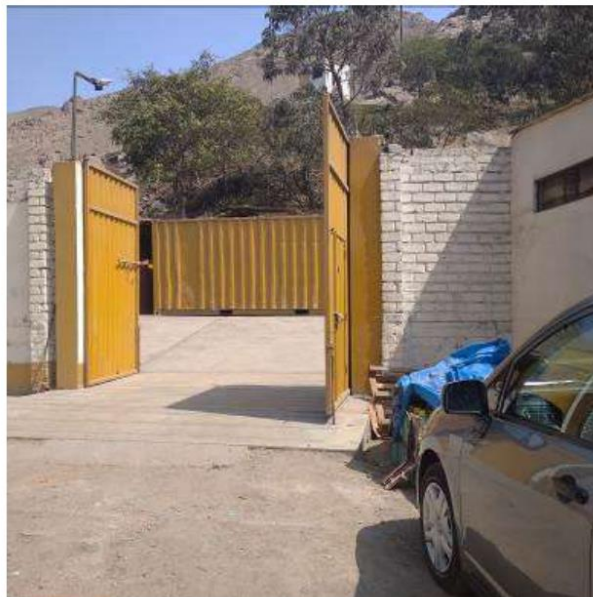


Foto 03: Ingreso a la ampliación del almacén general.


JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este



Foto 04: Desnivel del ingreso y la parte interior de la ampliación del almacén general.



Foto 05: Zona de Ampliación del almacén general y del depósito.

“SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA”



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este



Foto 06: Zona de Ampliación del almacén general y del depósito (2).



Foto 07: Zona de Ampliación del almacén general y del depósito (3).

JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este



Foto 08: Zona de Ampliación del almacén general y del depósito (4).



JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



PERÚ

Ministerio de Salud

DIRIS LE

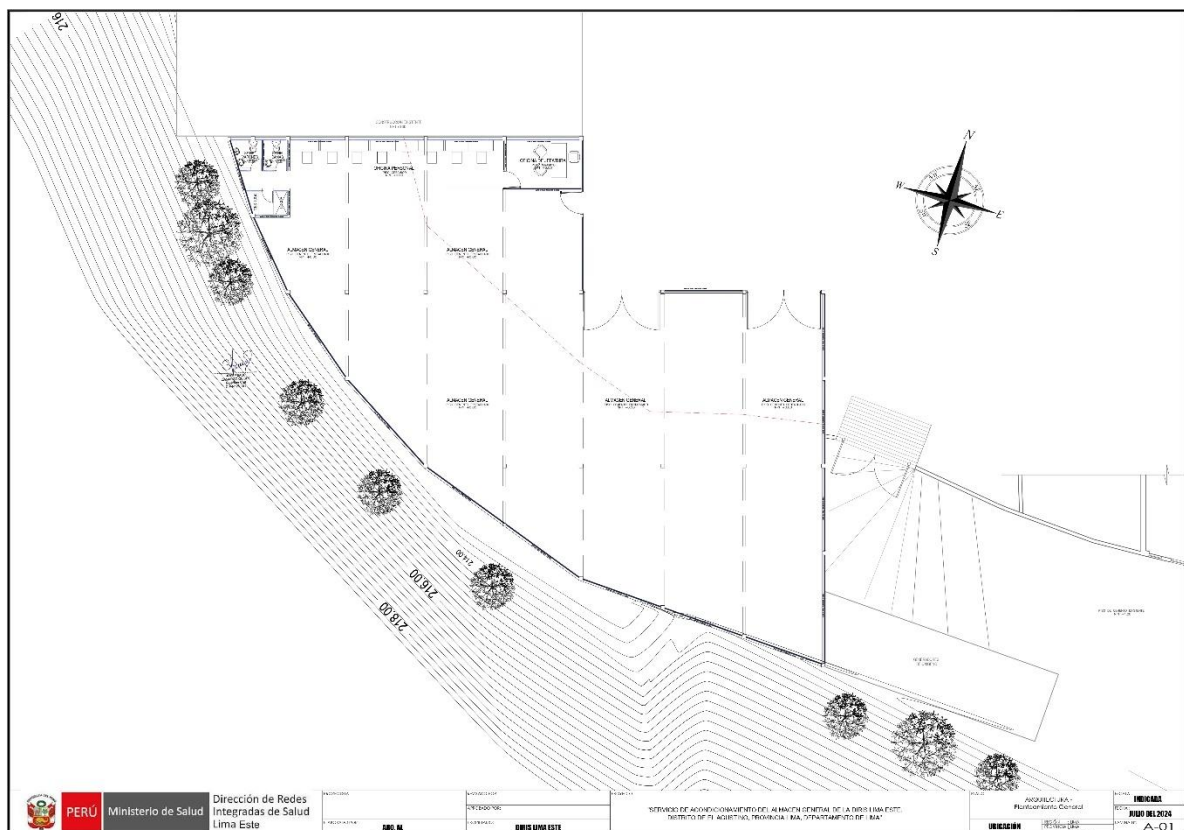
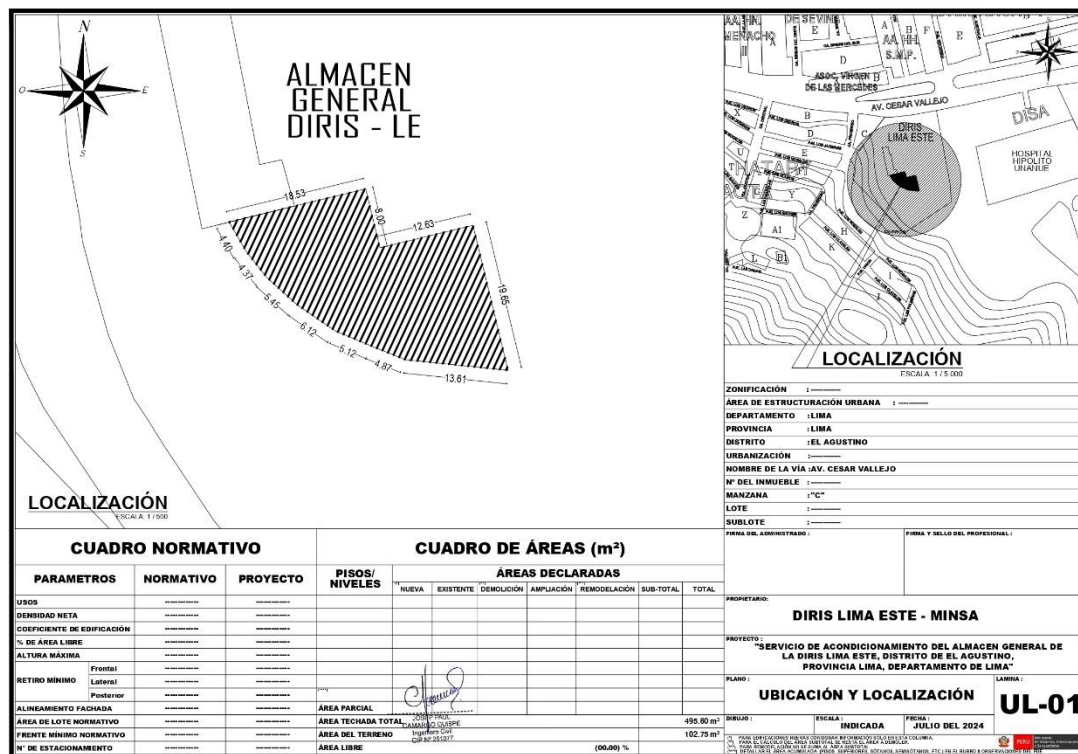
Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE,
DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

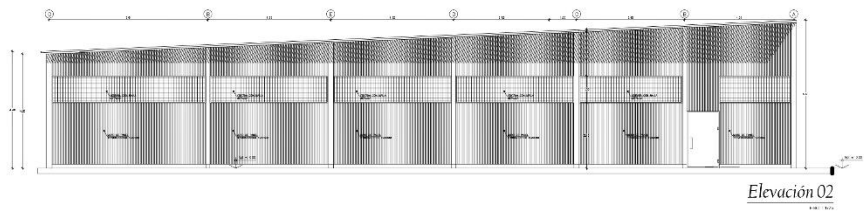
PLANOS



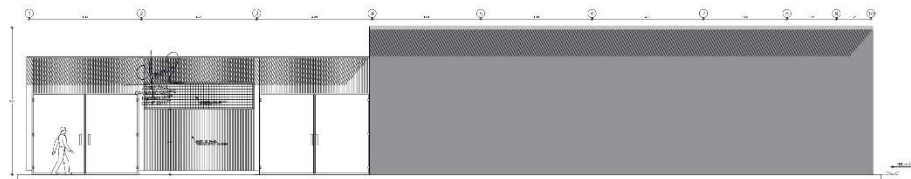
JOSÉ PAUL
CAMARGO QUISPE
Ingeniero Civil
CIP N° 281077



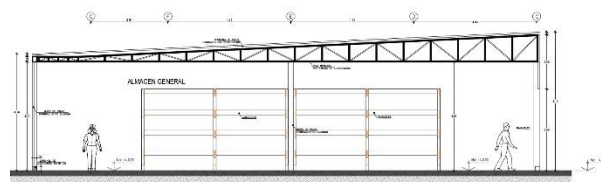
“SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE”



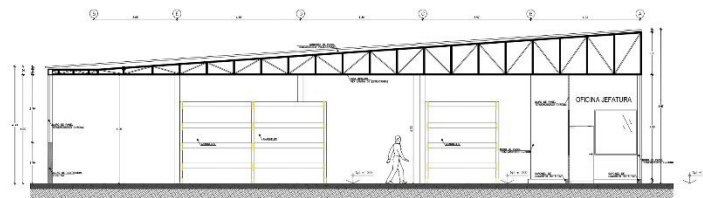
Elevación 02



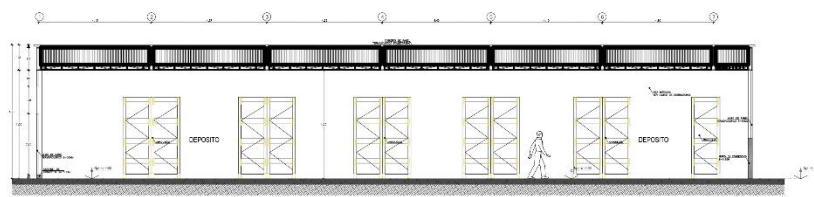
Elevación 01



Corte A-A'



Corte B-B'



Corte C-C'



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

PROYECTISTA:

SUBSCRIBIDO POR: **ABQ. AL**

PROYECTADO POR:

PROYECTO: "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

APROBADO POR:

RESPONSABLE: **DIRIS LIMA ESTE**

PLANO:

ARQUITECTURA
ELEVACIONES Y CORTES

UBICACIÓN:

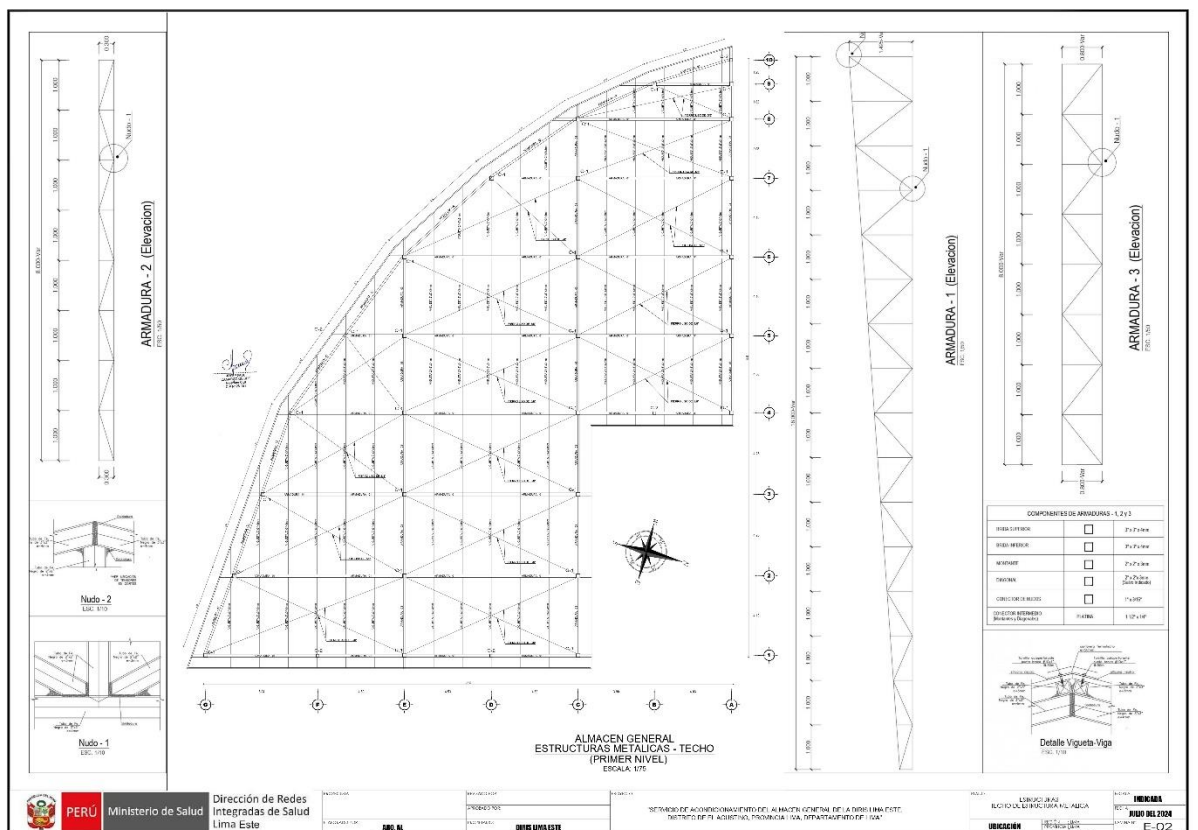
PROYECTO: **PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE**

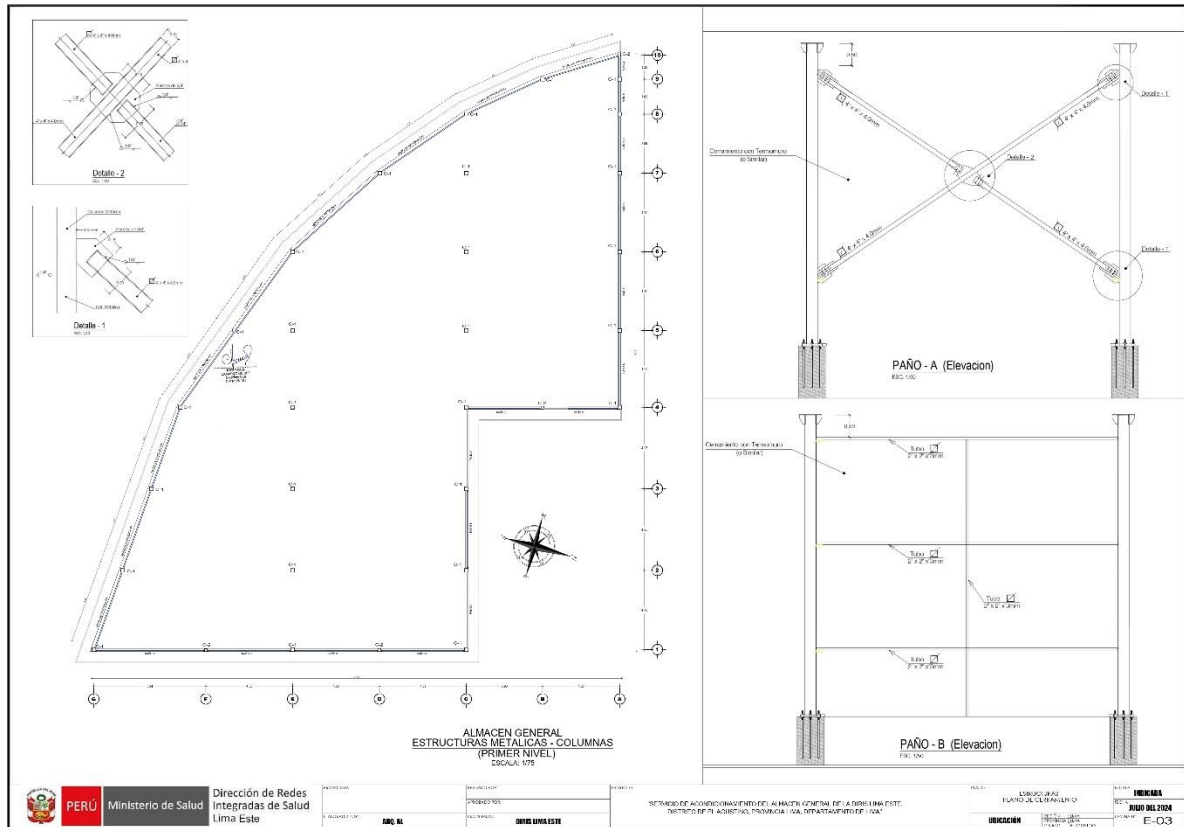
FECHA:

JULIO DEL 2024

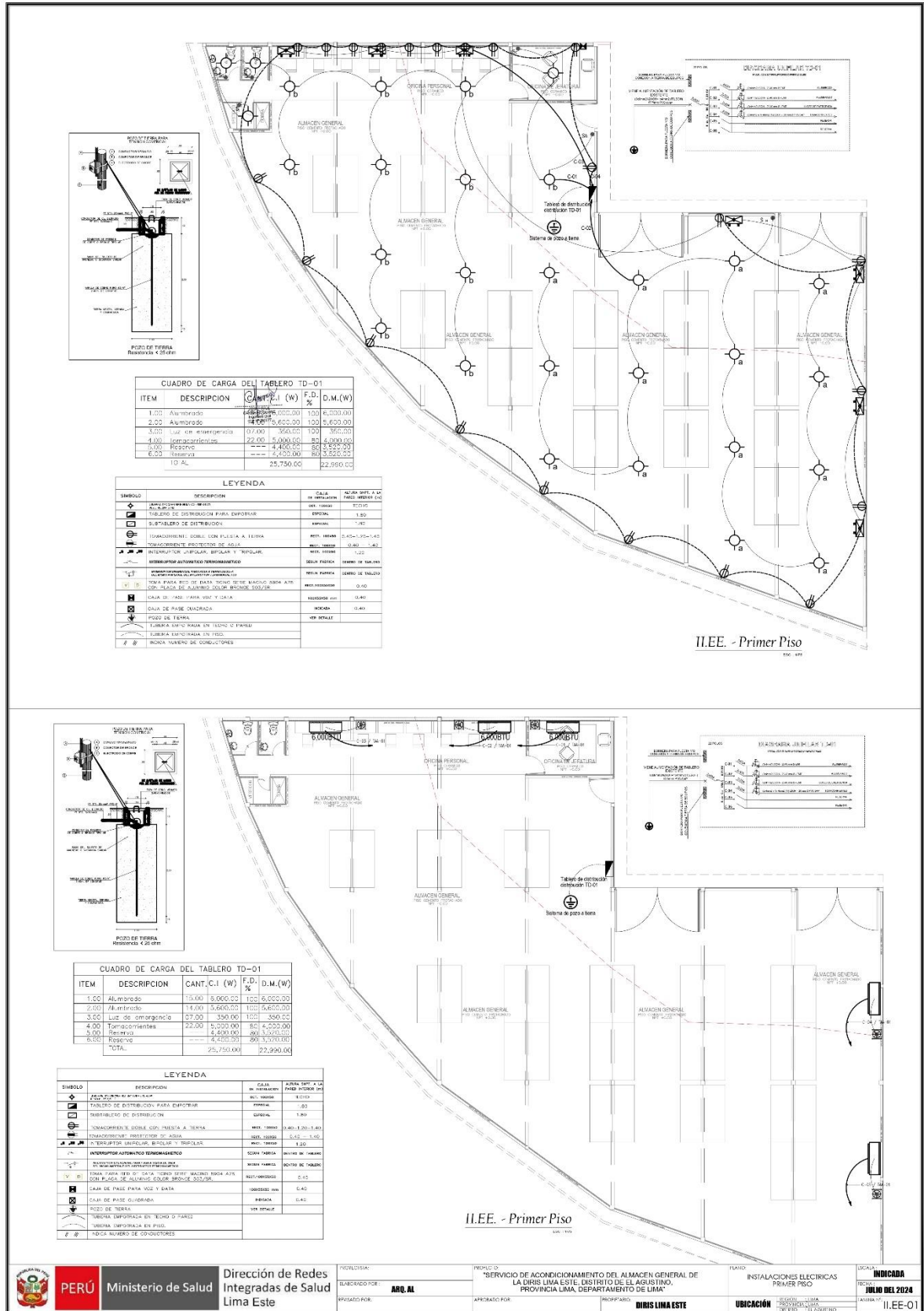
ALCALDIA:

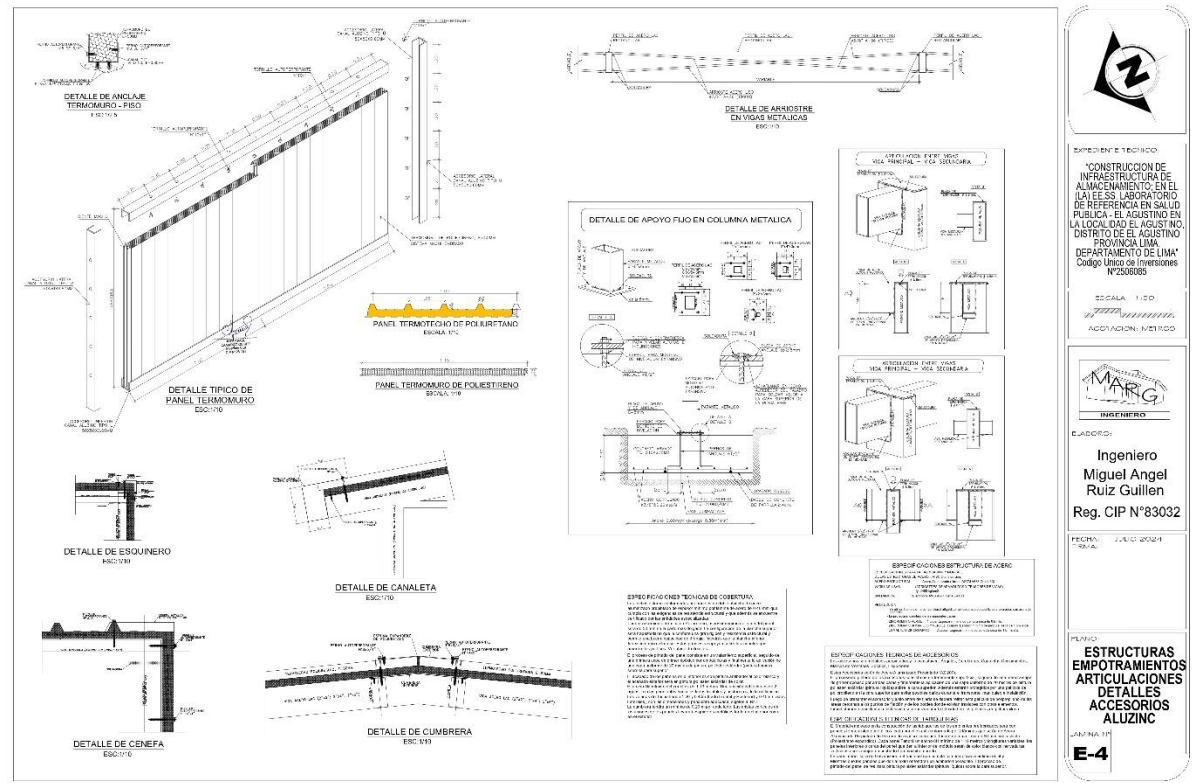
A-04





“SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE”





Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																														
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																														
	<p>Requisitos:</p> <table><tr><th>ITEM</th><th>Unidad Medida</th><th>Cantidad</th><th>Descripción</th><th>Antigüedad</th></tr><tr><td>01</td><td>Unidad</td><td>01</td><td>Rodillo Compactador de 650 kg.</td><td>Uno (01) Año</td></tr><tr><td>02</td><td>Unidad</td><td>01</td><td>Plancha Compactadora</td><td>Uno (01) Año</td></tr><tr><td>03</td><td>Unidad</td><td>01</td><td>Máquina de Soldar 225-250 A MIG</td><td>Uno (01) Año</td></tr><tr><td>04</td><td>Unidad</td><td>01</td><td>Tronzadora de Metal 12"</td><td>Uno (01) Año</td></tr><tr><td>05</td><td>Unidad</td><td>03</td><td>Andamio Metálico (03) cuerpos</td><td>Uno (01) Año</td></tr></table> <p>Antigüedad Uno (01) año computado hasta la fecha del cronograma de presentación de Ofertas.</p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div><p>Importante</p><p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p></div>	ITEM	Unidad Medida	Cantidad	Descripción	Antigüedad	01	Unidad	01	Rodillo Compactador de 650 kg.	Uno (01) Año	02	Unidad	01	Plancha Compactadora	Uno (01) Año	03	Unidad	01	Máquina de Soldar 225-250 A MIG	Uno (01) Año	04	Unidad	01	Tronzadora de Metal 12"	Uno (01) Año	05	Unidad	03	Andamio Metálico (03) cuerpos	Uno (01) Año
ITEM	Unidad Medida	Cantidad	Descripción	Antigüedad																											
01	Unidad	01	Rodillo Compactador de 650 kg.	Uno (01) Año																											
02	Unidad	01	Plancha Compactadora	Uno (01) Año																											
03	Unidad	01	Máquina de Soldar 225-250 A MIG	Uno (01) Año																											
04	Unidad	01	Tronzadora de Metal 12"	Uno (01) Año																											
05	Unidad	03	Andamio Metálico (03) cuerpos	Uno (01) Año																											
A.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																														
A.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA																														
	<p>Requisitos:</p> <p>RESPONSABLE TÉCNICO Ingeniero civil o Arquitecto Titulado, Colegiado y Habilitado</p> <p>ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS METÁLICAS Ingeniero civil Titulado, Colegiado y Habilitado</p> <p>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Ingeniero civil Titulado, Colegiado y Habilitado</p> <p>TÉCNICO EN SOLDADURA ESPECIALIZADA Profesional Técnico en Soldadura Titulado</p> <p>TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN CIVIL Profesional Técnico en Construcción civil Titulado</p> <p>La Colegiatura y la Habilidad será presentado al inicio de la prestación del servicio.</p> <p>Acreditación:</p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p>																														

	<div> Importante para la Entidad </div> <div> <p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</i></p> <p><i>Incluir o eliminar, según corresponda. Sólo deberá incluirse esta nota cuando la formación académica sea el único requisito referido a las calificaciones del personal clave que se haya previsto. Ello a fin que la Entidad pueda verificar los grados o títulos requeridos en los portales web respectivos.</i></p> </div> <p>En caso de que el TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
A.2.2	CAPACITACIÓN
	<p>Requisitos:</p> <p><u>RESPONSABLE TÉCNICO</u> Deberá presentar mínimo de 90 horas lectivas en capacitaciones y/o cursos relacionados a mantenimiento y/o acondicionamiento y/o mejoramiento de Infraestructura en edificaciones en general, para el personal clave como Responsable Técnico.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS METÁLICAS</u> Deberá presentar mínimo de 90 horas lectivas en capacitaciones y/o cursos relacionados a Estructuras metálicas en edificaciones en general, para el personal clave como Especialista en Estructuras Metálicas.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</u> Deberá presentar mínimo de 90 horas lectivas en capacitaciones y/o cursos relacionados a Seguridad y salud en el trabajo en edificaciones en general, para el personal clave como Especialista en Seguridad y salud ocupacional</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple de <u>CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS</u> que demuestre fehacientemente la capacitación.</p> <div> Importante </div> <div> <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>
A.2.3	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p>Requisitos:</p> <p><u>RESPONSABLE TÉCNICO</u> Mínimo dos (02) años de experiencia como responsable o coordinador de servicio o supervisor o inspector de obra en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS METÁLICAS</u> Mínimo un (01) año de experiencia como Especialista en Estructuras metálicas en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</u> Mínimo dos (02) años de experiencia como Especialista en Seguridad y Salud ocupacional de obra en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.</p> <p><u>TÉCNICO EN SOLDADURA ESPECIALIZADA</u> Mínimo un (01) año de experiencia como Técnico en Soldadura en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.</p>

	<p><u>TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN CIVIL</u></p> <p>Mínimo dos (02) años de experiencia como Técnico en Construcción civil y/o maestro de obra y/o maestro en servicios de edificación en mantenimiento y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de Infraestructura de edificaciones en general.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i> • <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i> • <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> • <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i> </div>
B	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/2,300,000.00 (DOS MILLONES TRESCIENTOS 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 computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O ACONDICIONAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O RENOVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIONES EN GENERAL.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁰, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 7 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de</p>

¹⁰ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**

	<p>presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 8.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 7 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="316 1019 1345 1391" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> 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". </div>
--	---

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.

"... 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".

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	PRECIO	
<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 (Anexo N° 6).</p>		<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">100 puntos</p>

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación del **SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE**, que celebra de una parte DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20602236596, con domicilio legal en Av. Cesar Vallejo S/N Cuadra 13 - El Agustino, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS LE** para la contratación del **SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE**, 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 contratación del **SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL ALMACÉN GENERAL DE LA DIRIS LIMA ESTE**.

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 PAGO¹¹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en **PAGO ÚNICO**, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

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

¹¹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

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

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a

doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD otorgará UNO (01) adelanto directo por el 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de los siete (07) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

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.

Descripción de la penalidad	Monto de la penalidad	Procedimiento
El Contratista utiliza un material diferente o realiza trabajos diferentes a lo indicado en las características técnicas.	0.20 UIT *	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
El Contratista ejecuta actividades y/o trabajos no autorizados por el monitor y/o indicado en el Plande Trabajo.	0.20 UIT	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
El responsable técnico propuesto por parte del contratista no se encuentra en el lugar del servicio sin haber justificado su ausencia ante el inspector.	0.20 UIT	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
El Contratista no cumple con las medidas de seguridad de acuerdo a lo indicado en el TDR	0.90 UIT	Por cada punto de trabajo y cada vez. DIRIS LE Comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico
El Contratista no cumple con retirar el desmonteen el plazo señalado en los TDR	0.30 UIT	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE comunicara al contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
Cuando se detecte que el personal que está laborando, no se encuentre incluido en las pólizas SCTR	0.90 UIT **	Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.

Si el Contratista no inicia el Servicio dentro de las 48 horas después de haberse producido la Entrega de la Zona de Trabajo	2.00 UIT	Por cada día de retraso que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
Por no presentar el Plan de Trabajo en el plazo establecido	0.20 UIT	Por cada día de retraso que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
Cuando el contratista paralice injustificadamente la ejecución del servicio	1.00 UIT	Por cada día de paralización que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.
El Contratista que no asista a la "entrega de la zona de trabajo", pese a ser notificado electrónicamente. De producirse el caso quedará por realizada dicha entrega corriendo el plazo de ejecución.	2.00 UIT	Por la ocasión que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el Incumplimiento mediante un correo electrónico.
Por la no presentación del Informe final (Entregable), como máximo a los tres (3) días calendario siguientes de suscrita el acta de recepción de servicio.	0.2 UIT	Por cada día de retraso que se produzca. DIRIS LE, comunicara al Contratista el incumplimiento mediante un correo electrónico.

NOTA: UIT VIGENTE

* Además de aplicarse la penalidad, deberá rehacer los trabajos y cambiar el material no autorizado en su totalidad.

** Además el personal que no tenga SCTR deberá retirarse inmediatamente de la zona de trabajos.

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 CONTROVERSIAS¹²

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: AV. CESAR VALLEJO S/N CUADRA 13 - EL AGUSTINO

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO].

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR

¹² 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).

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 Digitales¹³.

¹³ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
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 ¹⁴		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 servicios¹⁵

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.

¹⁴ 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.

¹⁵ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE

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 ¹⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁷		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁸		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

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

¹⁷ Ibídem.

¹⁸ Ibídem.

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 servicios¹⁹

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.

¹⁹ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
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
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
Presente. -

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²²

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²² Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

ANEXO N° 7

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
Presente. -

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²³	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁴	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁵ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁶	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁷	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁸
1										
2										
3										

²³ 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.

²⁴ 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.

²⁵ 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”.

²⁶ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁷ 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.

²⁸ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²³	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁴	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁵ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁶	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁷	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁸
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 8

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 9

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2024-DIRIS-LE
Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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