

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin 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 marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

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



ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

(PRIMERA CONVOCATORIA)

**CONTRATACION DE SERVICIO DE CONSTRUCCION
DE ALMACEN DE CACAO, LABORATORIO DE
CONTROL DE CALIDAD Y AMBIENTES PARA
RECEPCION DE GRANO**

**META:(0325)” MEJORAMIENTO DE LA POST COSECHA DEL GRANO DE LA
EMPRESA AGROINDUSTRIAL PUMA REAL S.R.L. DEL DISTRITO DE ECHARATI
– LA CONVENCION – CUSCO”.**

ECHARATI, JULIO DEL 2024

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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>

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

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

Importante

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

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

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

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

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

Importante

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

Advertencia

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, 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 : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
RUC N° : 20159368271
Domicilio legal : PLAZA DE ARMAS S/N ECHARATI – LA CONVENCION - CUSCO
Teléfono: :
Correo electrónico: : muniproceso@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACION DE SERVICIO DE CONSTRUCCION DE ALMACEN DE CACAO, LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD Y AMBIENTES PARA RECEPCION DE GRANO

DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDAD	CANTIDAD
CONTRATACION DE SERVICIO DE CONSTRUCCION DE ALMACEN DE CACAO, LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD Y AMBIENTES PARA RECEPCION DE GRANO.	UNIDAD	01

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **FORMATO N° 02, el 03 de julio del 2024 con numero 026-2024-GM-EXP-MDE/P, emitido por la Gerencia Municipal.**

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS.
18 CANON Y SOBRE CANON, REGALIAS, RENTAS DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES.

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de **CIENTO VEINTE (120) DIAS CALENDARIO** computados desde el día siguiente de la suscripción del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de solicitar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (cinco con 00/100 soles) en el área de caja de la Unidad de Tesorería y recoger en la Oficina de Abastecimiento, en ambos casos dentro de la Municipalidad Distrital de Echarate, sito en la Plaza de Armas S/N – Echarate.

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 para el año fiscal 2024.
- Ley N° 31955, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Decreto Legislativo N° 1440 - Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias vigentes (Decreto Supremo N° 234-2022-EF).
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Código Civil.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos³, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

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

⁴ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**⁵
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES. 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁶.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°10)**.

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

N ° de Cuenta : 0227-000031

Banco : Banco de la Nación

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

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

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁸. (**Anexo N° 12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁹.
- j) Estructura de costos¹⁰.
- k) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete¹¹.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de*

⁷ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁸ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

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

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

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 Haya¹².*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la notificación de la orden de servicio. 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 forma física en mesa de partes de la Unidad de Trámite Documentario de la Municipalidad Distrital de Echarate, sito en la Plaza de Armas S/N – Echarate, Provincia de La Convención – Cusco.

2.6. ADELANTOS¹³

NO CORRESPONDE

2.7. FORMA DE PAGO

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

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

¹³ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

N°	PAGOS
PRIMER PAGO	A la presentación del primer entregable (Primera Valorización Física al 10%), presentado al PROCOMPITE de la Gerencia de Desarrollo Económico y Biodiversidad. validados por el responsable y/o supervisor y/o Coordinador PROCOMPITE
SEGUNDO PAGO	A la presentación del segundo entregable (Segunda Valorización Física acumulada al 40%) presentado al PROCOMPITE de la Gerencia de Desarrollo Económico y Biodiversidad. validados por el responsable y/o supervisor y/o Coordinador PROCOMPITE
TERCER PAGO	A la presentación del tercer entregable (Tercera Valorización Física acumulada al 70%) presentado al PROCOMPITE de la Gerencia de Desarrollo Económico y Biodiversidad. validados por el responsable y/o supervisor y/o Coordinador PROCOMPITE
CUARTO PAGO	A la presentación del cuarto entregable (cuarta Valorización Física acumulada al 100%, presentado al PROCOMPITE de la Gerencia de Desarrollo Económico y Biodiversidad. validados por el responsable y/o supervisor y/o Coordinador PROCOMPITE.

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

- La conformidad de la prestación estará a cargo del Residente e Inspector del PDN, en su defecto el Gerente de Línea o Encargado, según corresponda.
- Deberá presentar los entregables correspondientes, según cronograma.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión.

Dicha documentación se debe presentar en forma física en **Oficina Mesa de Partes de la Municipalidad Distrital de Echarate**, sito en la Plaza de Armas S/N – Echarate, Provincia de La Convención – Cusco.

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. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
ECHARATI



ANEXO N° 02
TERMINOS DE REFERENCIA

Órgano o Unidad Orgánica	GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Meta Presupuestaria	325
Plan de Negocio	"MEJORAMIENTO DE LA POSTCOSECHA DEL GRANO DE CACAO DE LA EMPRESA AGRO INDUSTRIAS PUMA REAL S.R.L, DEL DISTRITO DE ECHARATI, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN REGION CUSCO.

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación de Servicio para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSTRUCCION DE ALMACEN DE CACAO, LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD Y AMBIENTES PARA RECEPCION DE GRANO. como parte del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA POSTCOSECHA DEL GRANO DE CACAO DE LA EMPRESA AGRO INDUSTRIAS PUMA REAL S.R.L, DEL DISTRITO DE ECHARATI, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN REGION CUSCO".

2. FINALIDAD PUBLICA

La propuesta productiva "AGRO INDUSTRIAS PUMA REAL S.R.L", está conformado por un total de 05 miembros activos dedicados a la producción del cultivo de cacao y la venta del grano de cacao y la producción de chocolates cuentan con un área total de 10.00 ha de producción instalada de cultivos de cacao de la variedades chuncho, teniendo un rendimiento promedio de 14 quintales por hectárea para abastecer el mercado de comercialización en grano y producción de chocolates cuentan con aliados estratégicos que son productores de la zona un promedio de 33 productores que la empresa acopia en baba para ser fermentadas según la necesidad del cliente, asimismo la empresa dispone de fuente de agua manante, quebradas, riachuelo, cuentan con instalación de riego en el cultivo que permite una producción constante para sus parcelas instaladas de cacao.

Los terrenos de cacao presentan características edafoclimáticas muy favorables para el desarrollo del cultivo del cacao, la altitud es adecuada de 780.00 m.s.n.m, para obtener cacao con calidad física y organoléptica optima siempre y cuando se realice un manejo adecuado del cultivo y se genere valor agregado con el fermentado.

En la actualidad el AEO presenta dificultades con su acopio de materia prima como es el grano de cacao debido a que no cuentan con un almacén con capacidad disponible y adecuada que permita mantener las condiciones de almacenamiento y la capacidad de almacenamiento del grano de cacao, es por ello hace que existe una limitante en el acopio del cacao y hace que la capacidad de almacenamiento sea limitados para satisfacer el mercado existente, así mismo existe una limitante con la falta de laboratorio de cacao que ayudara a mejorar la calidad del grano del cacao y contratar con un producto de calidad inocua hacia nuestros clientes exigentes que demandan de nuestro grano de cacao y nuestros productos a base de cacao procesado, por la que estas se encuentran en riesgo de no satisfacer el mercado exigente y la mayor demanda existente por no contar con estas necesidades que se mencionan.

La tecnología de la producción de la empresa es tradicional e orgánico con manejo técnico e adecuado, practican adecuadamente las labores culturales, cuentan con insumos necesarios para las labores de producción.

En ese entender se pretende lograr el financiamiento con la implementación la construcción del almacén de cacao en un área de 83 m2 con una capacidad de almacenamiento de 75 toneladas de cacao almacenado, asimismo se contará con un laboratorio de control de calidad de cacao y una oficina, SS. HH con sistema de agua y desagüe que aumentará el área a total de construcción a 238 m2, seguidamente con la contrapartida del AEO, se realizará el movimiento y perfilado de terreno, Equipamiento con equipos para control de calidad de grano e implementación con tarimas, cargadores hidráulicos y otros como fortalecimiento de capacidades, que ayudara a aumentar la capacidad de producción y las buenas prácticas de almacenamiento del cacao por tal motivo propone el presente plan de negocio al fondo concursable de PROCOMPITE X convocatoria 2023.

Gerente General
Gerencia de Desarrollo Económico
Ing. [Firma]
COORDINADOR DE PROCOMPITE

Gerente General
Gerencia de Desarrollo Económico
Ing. Oscar A. Muñoz Mond
CIP 127725
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000094



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Actualmente el cultivo de cacao tiene una alta demanda creciente por parte del mercado demandante objetivo, esto se debe a su alto valor nutritivo y de salud, para la provisión del grano de cacao la ubicación del AEO cuenta con acceso a las vías de comunicación (carretera asfaltada), agua disponible para riego y para el consumo humano, terrenos apropiados para el cultivo de cacao y la producción de cacao del AEO, asimismo tienen los recursos humanos como son el personal que contratan para el manejo del cultivo y cosecha así como los mismos socios, hijos, y familia de la empresa, personal que se contrata del lugar, teniendo capacidad de organización y gestión del AEO.

Por consiguiente, requiere de un plan de negocio y/o propuesta productiva para mejorar las condiciones de almacenamiento y la capacidad de acopio del grano del cacao.

Es por ello que el AEO requieren del cofinanciamiento para mejorar la calidad de almacenamiento del grano del cacao en la etapa de almacenamiento, esto se debe a la falta de almacén y laboratorio de calidad de cacao de tecnología moderna y equipamiento que permitirá un adecuado almacenamiento según los estándares de calidad.

El AEO tiene como fin buscar la adopción de tecnología moderna con la construcción de almacén y laboratorio de cacao y equipamiento de las mismas, nuestro mercado objetivo está orientado hacia el mercado local, nacional y extranjero y los empresarios que buscan la calidad de nuestros productos de cacao, para ello se plantea mediante el plan de negocio:

- ✓ La construcción de 01 almacén de cacao.
- ✓ La construcción de 01 laboratorio de control de calidad de cacao y ambientes para recepción del grano de cacao.
- ✓ La implementación de equipos para control de calidad de grano.
- ✓ La implementación con tarimas, cargadores hidráulicos y otros.
- ✓ La construcción de servicios higiénicos con sistema de agua y desagüe
- ✓ Movimiento y perfilado de terreno.
- ✓ Asimismo, se realizará el fortalecimiento de capacidades como:
 - ✓ Servicio de Capacitación en trazabilidad en la etapa de recepción de un lote de cacao.
 - ✓ Servicio de capacitación Análisis físico sensorial para determinación de la calidad de grano de cacao en baba.
 - ✓ Servicio de Asistencia técnica especializada en post cosecha de cacao.
 - ✓ Servicio de Alquiler de Transporte.
 - ✓ Servicio de alquiler de local

El AEO cuenta con una organización sólida que se conformaron con la finalidad de juntar a personas dedicadas a la producción del cultivo de cacao más de 15 años y lograr obtener un grano de cacao en condiciones adecuadas almacenadas con una capacidad suficiente de almacenamiento y un control de calidad de laboratorio que garantizará la calidad de nuestro producto.

3. ANTECEDENTES

La Sexta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1252, dispone que los procedimientos y metodologías para la implementación, ejecución y evaluación del impacto de las Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva, reguladas por la Ley N° 29337, son emitidos por el Ministerio de la Producción; debiendo los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales informar a dicho Ministerio sobre las Iniciativas que autoricen a través de las oficinas, órganos o comités que dispongan para tales efectos.

Con Memorandum N° 1094-2017-PRODUCE/DVMYPE-I, de fecha 26 de junio del 2017, el Viceministerio de MYPE e Industria delega en la Dirección General de Desarrollo Empresarial la responsabilidad de definir los procedimientos y metodologías para la implementación, ejecución y evaluación del impacto de PROCOMPITE, así como la coordinación con Gobiernos Regionales y Locales para que informen sobre las iniciativas que autoricen a través de las oficinas, órganos o comités que dispongan para tales efectos.

La Entidad, mediante Acuerdo de Concejo Municipal N° 030-2023-CM-MDE/LC de fecha 17 de abril del 2023, aprobó y determinó el importe de S/. 10'000,000.00 (Diez millones con 00/100 soles), que será destinado al cofinanciamiento de planes de negocio ganadores de procesos concursables, en el marco de la Ley PROCOMPITE.

SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO
ING. OSCAR A. MUÑOZ MORA
CIP 127743
COORDINADOR DE PROCOMPITE

SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO
ING. OSCAR A. MUÑOZ MORA
CIP 127743
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000093



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



La OPMI mediante Informe N° 0346-2023-HCSG-UPMI-DPP-MDE/LC, aprobó el informe de priorización de cadenas productivas y autorizó el proceso concursable, en base a los sustentos presentados por la Gerencia de Desarrollo Económico (GDE). Esta autorización fue informada al Ministerio de la Producción, dentro de los plazos establecidos.

En dicho marco, se realiza la convocatoria del proceso concursable denominado X CONVOCATORIA PROCOMPITE ECHARATI 2023. Mediante la implementación de la Ley PROCOMPITE se busca mejorar la competitividad de cadenas productivas, mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología. Puede considerar transferencias de equipos, maquinaria e infraestructura en beneficio de agentes económicos organizados exclusivamente en zonas donde la inversión privada es insuficiente para lograr el desarrollo competitivo y sostenible de la cadena productiva.

MARCO NORMATIVO.

- ✓ Ley Nro. 29337 (Ley PROCOMPITE) - Ley que Establece disposiciones para Apoyar la Competitividad Productiva.
- ✓ Decreto Supremo N° 01-2021 - PRODUCE, que aprueba el Reglamento de la Ley Nro. 29337, que establece disposiciones para apoyar la competitividad productiva.
- ✓ Decreto Legislativo 1252 que crea el INVIERTE.PE y deroga el SNIP.
- ✓ Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Reglamento del INVIERTE.PE
- ✓ Ley Nro. 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- ✓ Decreto Legislativo 1341 que modifica la Ley de contrataciones del Estado - Ley 30225.
- ✓ Decreto Supremo Nro. 056-2017-EF, modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- ✓ Directivas de OSCE.
- ✓ Ley Nro. 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Código Civil.
- ✓ Código Penal.
- ✓ Ley Nro. 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública
- ✓ Resolución N° 046-2015/SBN, publicada el 09.07.2015

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

- ✓ Construcción de almacén de cacao, construcción de laboratorio de control de calidad y ambientes de recepción de grano de cacao.

5. GENERALIDADES

Las presentes especificaciones son de orden general pudiéndose hacer las modificaciones a juicio de la profesional responsable previa una sustentación técnica-económica de los cambios a efectuarse observando las características particulares de la obra.

Estas Especificaciones tienen también la función de prevenir y disminuir las probables controversias que se generan en la administración de los Contratos y estimular una alta calidad de trabajo. Para lograr esto se enfatiza un aspecto importante que radica en el hecho de incentivar el auto control de calidad de la obra por su propio ejecutor, es decir que el propio responsable de obra en forma directa garantice un grado de calidad en la ejecución del trabajo y por tanto de los materiales, equipos y el personal que interviene en cada una de las partidas de trabajo que conforman una obra de acuerdo al proyecto, términos de referencia, bases de licitación, especificaciones generales y especiales.

6. VALIDEZ DE LAS ESPECIFICACIONES.

En el caso de existir divergencia entre los documentos del proyecto:

- Los planos tienen validez sobre las especificaciones técnicas, metrados y Presupuesto.



000092



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



- Las especificaciones técnicas tienen validez sobre metrados y presupuestos.
- Los metrados tienen validez sobre los presupuestos.
- Los metrados son referenciales y la omisión parcial o total de una partida no dispensará al responsable de obra de su ejecución, si está prevista en los planos y/o las especificaciones técnicas. Las especificaciones se complementan con los planos y con los metrados respectivos en forma tal que las obras deben ser ejecutadas en su totalidad, aunque éstos figuren en uno sólo de los documentos. Detalles menores de trabajos y materiales no usualmente mostrados en las Especificaciones, Planos y Metrados, pero necesarios para la obra, deben ser incluidos por el responsable de obra dentro de los alcances, de igual manera que si se hubiesen mostrado en los documentos mencionados.

7. CAMBIOS POR EL RESPONSABLE DE OBRA.

El responsable del PDN notificará por escrito, (haciendo constar en el cuaderno de obra), la especificación de cualquier material que se indique y considere posiblemente inadecuado o inaceptable de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas de las autoridades competentes, así como ejecutará cualquier trabajo necesario que haya sido omitido; el mismo que deberá ser aprobado por la Inspección de obras.

8. MATERIALES

Todos los materiales o artículos suministrados para las obras que cubren estas especificaciones, deberán ser nuevos de primer uso, de utilización actual en el mercado nacional e internacional, de la mejor calidad dentro de su respectiva clase. Los materiales deben cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en estas Especificaciones y requerimientos establecidos en los Estudios Técnicos y Ambientales del Proyecto. El transporte a obra de los materiales no será materia de pago, por lo tanto, los precios consignados en los presupuestos de cada Proyecto deberán incluir los costos de transportes, carga, descarga, manipuleo, mermas y otros conceptos que pudieran existir.

9. INSPECCIÓN

Todos los materiales y la mano de obra empleada estarán sujetos a la inspección y supervisión del responsable de obra, a través del órgano competente, quien tiene el derecho de rechazar el material que se encuentre dañado, defectuoso, o la mano de obra deficiente y exigir su corrección. Así mismo la Inspección de la obra deberá asegurarse que los materiales a emplearse deben ser guardados en la obra en forma adecuada, sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o manuales de instalaciones y almacenaje. Por lo que se deberá considerar un almacén a fin de asegurar la salvaguarda de estos materiales.

10. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO

A. DESCRIPCION DEL SERVICIO

Para la ejecución del servicio, se deberá realizar las siguientes actividades acorde a la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y planos que se adjunta, así como:

- a) Actividades de replanteo y mejoras del servicio en coordinación estrecha con el AEO y el equipo técnico encargado de la ejecución de la meta (en caso sea necesario para mejorar el servicio), los cuales serán entregados al responsable de meta a partir de la firma de contrato, a fin de iniciar con la ejecución.
- b) Coordinar permanentemente con la junta directiva del AEO y responsable de meta, para articular los trabajos y actividades a intervenir y las recomendaciones de mejora continua en la prestación de los servicios de construcción.
- c) Elaborar un informe final (adjuntar acta de entrega y/o conformidad del AEO, fotografías y planos replanteados) remitida al responsable de meta.

SEMPRE FIRMADO
DISTRITO DE ECHARATI
Ing. ANTONIO GARCIA CQUI
COORDINADOR DE PROYECTO

Municipalidad Distrital de Echarati
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mesa
CIP: 129742
COORDINADOR DE PROYECTO



000091



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



B. METAS FISICAS – METRADOS

El resumen de las metas del plan de negocio correspondiente a la construcción de la infraestructura se menciona en el siguiente cuadro:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CAND
01	TRABAJO PRELIMINARES		
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO		
01.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	238.58
01.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CBRA	m2	238.58
02	ESTRUCTURAS		
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS MANUAL	m3	35.90
02.01.02	RELLENOS		
02.01.02.01	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO	m3	10.67
02.01.03	NIVELACION INTERIOR Y COMPACTADO		
02.01.03.01	NIVELACION INTERIOR Y COMPACTADO	m2	238.58
02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE		
02.01.04.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	32.81
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.02.01	CIMIENTO CORRIDO C° CICLOPEO, $f_c = 100\text{Kg/cm}^2 - 30\%$, PIEDRA GRANDE T.M. 8"	m3	21.84
02.02.02	SOBRECIMIENTO CORRIDO CONCRETO CICLOPEO, $f_c = 140\text{Kg/cm}^2 + 25\%$ P.M. T.M. 2"	m3	3.05
02.02.03	SOBRECIMIENTO ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	43.62
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.01	SOBRECIMENTOS REFORZADOS		
02.03.01.01	CONCRETO $f_c = 175\text{ kg/cm}^2$ PARA SOBRECIMENTOS REFORZADOS	m3	3.00
02.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMENTOS REFORZADOS	m2	42.80
02.03.01.03	ACERO $f_y = 4,200\text{ kg/cm}^2$, SOBRECIMENTOS REFORZADOS	kg	316.11
02.03.02	BASES REFORZADAS		
02.03.02.01	CONCRETO $f_c = 175\text{ Kg/cm}^2$ PARA BASES REFORZADAS	m3	0.36
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BASES REFORZADAS	m2	4.80
02.03.02.03	ACERO $f_y = 4,200\text{ kg/cm}^2$, BASES REFORZADAS	kg	48.79
02.03.03	COLUMNAS, $f_c = 210\text{kg/cm}^2$		
02.03.03.01	COLUMNAS $f_c = 210\text{ kg/cm}^2$	m3	4.76
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNAS	m2	76.44
02.03.03.03	ACERO $f_y = 4200\text{ Kg/cm}^2$ COLUMNAS, BLOQUE I	kg	947.41
02.03.04	VIGAS, $f_c = 210\text{Kg/cm}^2$		
02.03.04.01	VIGAS $f_c = 210\text{ kg/cm}^2$	m3	6.03
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	m2	92.92
02.03.04.03	ACERO $f_y = 4200\text{ Kg/cm}^2$ EN VIGAS, BLOQUE I	kg	1,058.12
02.04	ESTRUCTURAS METALICAS Y COBERTURAS		
02.04.01	COLUMNAS METALICAS 150x150x3mmx2.51m, INCLUYE BASE	und	8.00
02.04.02	VIGAS METALICAS 50x200x3.0mm	m	102.56
02.04.03	CORREAS METALICAS 50x100x2.50mm	m	373.92



GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Anibal Cruz Cujul

GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
C.O.P. 12742
COORDINADOR DE PROYECTOS

000000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



02.04.04	COBERTURA CON TEJA ROYAL UPVC, ROJO TEJA, 2.5mm	m2	294.23
03	ARQUITECTURA		
03.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA		
03.01.01	MURO DE LADRILLO K.K.18 huecos 13x24x9cm. SOGA	m2	102.17
03.01.02	ACERO DE AMARRE fy=4,200 kg/cm2, MUROS BLOQUE I	kg	66.04
03.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
03.02.01	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO	m2	47.11
03.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES	m2	225.25
03.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS	m2	41.66
03.02.04	TARRAJEO DE VIGAS	m2	84.14
03.02.05	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS Y VENTANAS	m	67.91
03.03	PISOS		
03.03.01	PISO DE CONCRETO FROTACHADO	m2	227.01
03.04	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
03.04.01	ZOCALO DE CERAMICO 45x45cm, BLANCO HIELO	m2	47.11
03.04.02	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.10 m	m	102.28
03.05	CARPINTERIA METALICA		
03.05.01	VENTANA DE ALUMINIO, UNA HOJA CORREDIZA	m2	28.32
03.05.02	MAMPARA DE ALUMINIO	m2	14.30
03.06	CERRAJERIA		
03.06.01	BISAGRAS SILENCIOSAS DE BRONCE 4"	pza	21.00
03.06.02	CERRADURA PARA PUERTA EN MAMPARA, 2 GOLPES, CON TIRADOR	pza	4.00
03.07	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES		
03.07.01	VIDRIO LAMINADO 8mm, TRANSPARENTE	m2	14.30
03.07.02	VIDRIO LAMINADO 6m, TRANSPARENTE	p2	245.06
03.08	PINTURA		
03.08.01	PINTURA LATEX ACRILICA EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	362.59
03.09	LIMPIEZA DE OBRA		
03.09.01	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	238.58
03.10	ACCESORIOS Y OTROS		
03.10.01	MESA DE CONCRETO ARMADO EMPOTRADA EN LABORATORIO SIN ACABADO	und	1.00
04	INSTALACIONES SANITARIAS		
04.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
04.01.01	LAVADERO DE ACERO INOX, 18"x20", UNA POZA, C/ESCURRIDERO, AGUA FRÍA, INCLUYE ACCESORIOS	pza	2.00
04.01.02	GRIFERIA PARA LAVADERO	UND	2.00
04.01.03	INSTALACIÓN DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS	pza	4.00
04.02	SISTEMA DE AGUA FRÍA		
04.02.01	SALIDA DE AGUA FRÍA, TUB PVC CL. 10-R, 1/2"	pto	2.00
04.02.02	RED DE DISTRIBUCIÓN DE PVC. CLASE 10-R, Ø 1/2"	m	34.59
04.02.03	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRÍA	glb	1.00
04.02.04	VALVULA COMPUERTA, BRONCE 1/2"	pza	2.00
04.02.05	VALVULA DE BOLA, ACERO, 1/2"	pza	2.00
04.02.06	FILTRO ESTANDAR PARA AGUA, INCL. CAJA	und	1.00
04.02.07	EXCAVACION DE ZANJAS MANUAL	m3	6.23
04.02.08	NIVELACION INTERIOR Y COMPACTADO	m2	13.84
04.02.09	RELLENO COMPACTADO CON ARENA FINA	m3	1.38
04.02.10	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO	m3	4.84
04.02.11	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.80
04.02.12	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	m	34.59
04.03	DESAGÜE Y VENTILACIÓN		



Municipalidad Distrital de Echarati
Gerencia de Desarrollo Económico
Ing. Andrey Quispe Cujir
12/08/2024

Municipalidad Distrital de Echarati
Gerencia de Desarrollo Económico
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP 124742
Suplente de Gerente

000083



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



04.03.01	SALIDA DESAGUE DE PVC SAL 2"	pto	2.00
04.03.02	SALIDA DESAGUE DE PVC SAL 4"	pto	3.00
04.03.03	RED DE DERIVACIÓN Y COLECCION PVC SAL PARA DESAGÜE DE 2"	m	2.89
04.03.04	RED COLECTORA, TUB PVC SAP 4", ENTERRADA	m	32.31
04.03.05	ACCESORIOS DE REDES	glb	1.00
04.03.06	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 4"	und	3.00
04.03.07	CAJA DE REGISTRO 30x60cm	und	2.00
04.03.08	TRAMPA DE GRASAS	und	1.00
04.03.09	EXCAVACION DE ZANJAS MANUAL	m3	15.84
04.03.10	NIVELACION INTERIOR Y COMPACTADO	m2	21.12
04.03.11	RELLENO COMPACTADO CON ARENA FINA	m3	2.11
04.03.12	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO	m3	13.73
04.03.13	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.75
04.03.14	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO RED DE DESAGÜE	glb	1.00
05	INSTALACIONES ELECTRICAS		
05.01	CONEXION A LA RED EXTERNA		
05.01.01	CONEXION A LA RED EXTERNA DE MEDIDORES	und	1.00
05.02	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES Y FUERZA		
05.02.01	SALIDA DE TECHO	pto	21.00
05.02.02	SALIDA DE PARED	pto	10.00
05.02.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	pto	3.00
05.02.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA DE TIERRA A PRUEBA DE HUMEDAD, EMPOTRADO EN PARED	pto	17.00
05.02.05	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA DE TIERRA EMPOTRADO EN PARED	pto	6.00
05.02.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTE SIMPLE CON TOMA DE TIERRA + 02 ENTRADAS USB	pto	1.00
05.03	TUBERIAS Y CONDUCTORES		
05.03.01	TENDIDO CABLE 2-1X10MM2 N2XOH+1X10MM2 CU N2XOH, PVC SAP 35MM	m	40.00
05.03.02	TENDIDO CABLE 2-1X6MM2 N2XOH+1X6MM2 CU N2XOH, PVC SAP 30MM	m	20.00
05.03.03	TENDIDO CABLE 2-1X4MM2 NH80+1X4MM2 NH80, PVC SAP 25MM	m	65.00
05.03.04	TENDIDO CABLE 2X2.5MM2 NH80, PVC SEL. 20MM	m	80.00
05.03.05	TENDIDO CABLE 1X10MM2 CU DESNUDO, PVC SAP 25MM	m	10.00
05.04	TABLEROS E INTERRUPTORES		
05.04.01	TABLERO GENERAL TG (12 POLOS), 1Ø, INCL. ACCESORIOS E INSTALACIÓN	und	1.00
05.04.02	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-01 (12 POLOS), INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN	und	1.00
05.04.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-02 (12 POLOS), INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN	und	1.00
05.05	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
05.05.01	PUESTA A TIERRA CON SISTEMA ELECTROLÍTICO.	und	1.00
05.06	ARTEFACTOS Y LUMINARIAS		
05.06.01	LUMINARIA CON LÁMPARA LED 60X60CM, 45W	und	21.00
05.06.02	LUMINARIA TIPO BRAQUET PARED, 26W	und	4.00
05.06.03	LUMINARIA DE EMERGENCIA, DOS LÁMPARAS LED	und	6.00
05.07	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO SISTEMA ELÉCTRICO Y DE SEÑAL DÉBIL.		
05.07.01	PRUEBAS ELECTRICAS (AISLAMIENTO Y CONTINUIDAD)	glb	1.00
05.07.02	PRUEBAS ELECTRICAS (RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA)	glb	1.00



Municipalidad Distrital de Echarati
Ing. Amador Zúñiga Cujuti
COORDINADOR DE PROYECTO

Municipalidad Distrital de Echarati
Ing. Dacar A. Muñoz Mena
CIP-127742
COORDINADOR DE PROYECTO

000088



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



C. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

01 COMPONENTE 1: BLOQUE 1 (LABORATORIO, ADMINISTRACIÓN Y ALMACÉN PRINCIPAL)

01.01 TRABAJOS PRELIMINARES

01.01.01 TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO

01.01.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR

Comprende el replanteo de los planos en el terreno y nivelado fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación.

Se marcará los ejes y a continuación se marcará las líneas del ancho de las cimentaciones en armonía con los planos de Arquitectura y Estructuras, estos ejes deberán ser aprobados por el Ingeniero Supervisor, antes que se inicie con las excavaciones.

01.01.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO

Comprende el replanteo de los planos en el terreno y nivelado fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación durante el proceso constructivo.

Se marcará los ejes y a continuación se marcará las líneas del ancho de las cimentaciones en armonía con los planos de Arquitectura y Estructuras, estos ejes deberán ser aprobados por el Ingeniero Supervisor, antes que se inicie con las excavaciones.

01.02 ESTRUCTURAS

01.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.02.01.01 EXCAVACION DE ZANJAS, MANUAL

Las excavaciones para zapatas y cimientos corridos serán del tamaño exacto al diseño de estas estructuras, se quitarán los moldes laterales cuando la compactación del terreno lo permita y no exista riesgo y peligro de derrumbes o de filtraciones de agua.

Antes del procedimiento de vaciado, se deberá aprobar la excavación; asimismo no se permitirá ubicar zapatas y cimientos sobre material de relleno sin una consolidación adecuada, de acuerdo a la maquinaria o implementos.

Para la tarea se estima capas como máximo de 20 cm.

El fondo de toda excavación para cimentación debe quedar limpio y parejo, se deberá retirar el material suelto, si el Contratista se excede en la profundidad de la excavación, no se permitirá el relleno con material suelto, lo deberá hacer con una mezcla de concreto ciclópeo 1:12 como mínimo.

Si la resistencia fuera menor a la contemplada con el cálculo y la Napa Freática y sus posibles variaciones caigan dentro de la profundidad de las excavaciones, el Contratista notificará de inmediato y por escrito al Ingeniero Supervisor quien resolverá lo conveniente.

En el caso de que al momento de excavar se encuentre la Napa a poca profundidad, previa verificación del Ingeniero se debe considerar la impermeabilización de la cimentación con asfalto líquido, así como de ser necesario el bombeo de la Napa Freática y en algunos casos un aditivo acelerante de la fragua del concreto de acuerdo a lo indicado en los planos y/o presupuesto.

01.02.01.02.01 RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO

Antes de ejecutar el relleno de una zona se limpiará la superficie del terreno eliminando las plantas, raíces u otras materias orgánicas. El material del relleno estará libre de material orgánico y de cualquier otro material comprimible.

Podrá emplearse el material excedente de las excavaciones siempre que cumpla con los requisitos indicados.

El hormigón que se extraiga se empleará preferentemente para los rellenos, los que se harán en capas sucesivas no mayores de 20 cm. de espesor, debiendo ser bien compactadas y regadas en forma homogénea, a humedad óptima, para que el material empleado alcance su máxima densidad seca.

Todo esto deberá ser aprobado por el Ingeniero Supervisor de la obra, requisito fundamental.



000087



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



El Contratista deberá tener muy en cuenta que el proceso de compactación eficiente garantiza un correcto trabajo de los elementos de cimentación y que una deficiente compactación repercutirá en el total de elementos estructurales.

01.02.01.03.01 NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO

Después de haber ejecutado los rellenos correspondientes para alcanzar las cotas correspondientes a los planos, se terminará la última capa, nivelando el terreno, con el mismo material en un espesor de 20 cm. Para que sobre ella se coloque las estructuras correspondientes.

01.02.01.04.01 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE EXCAVACIONES

El Contratista, una vez terminada la obra deberá dejar el terreno completamente limpio de desmonte u otros materiales que interfieran los trabajos de jardinería u otras obras.

En la zona donde se va a sembrar césped u otras plantas, el terreno deberá quedar rastreado y nivelado.

La eliminación de desmonte deberá ser periódica, no permitiendo que permanezca en la obra más de un mes, salvo lo que se va a usar en los rellenos. Se usará el botadero más cercano para le depósito de estos materiales, según coordinación con el presidente del AEO.

01.02.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

01.02.02.01 CIMENTO CORRIDO C° CICLOPEO F'C = 100KG/CM2 + 30% PIEDRA GRANDE T.M 8"

Cemento corrido C° ciclopeo, f'c = 100Kg/cm2 + 30% Piedra Grande T.M 8", dosificación que deberá respetarse asumiendo el dimensionamiento propuesto.

Únicamente se procederá al vaciado cuando se haya verificado la exactitud de la excavación, como producto de un correcto replanteo, el batido de estos 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 impureza que pueda 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 sin que se tome los extremos. Se prescindirá de encofrado cuando el terreno lo permita, es decir que no se produzca derrumbes.

Se tomará muestras de concreto de acuerdo a las Normas ASTM C. 0172.



01.02.02.02 SOBRECIMIENTO CORRIDO C° CICLOPEO, F'C = 140KG/CM2 + 25% PIEDRA MEDIANA T.M. 2"

Llevarán sobrecimiento todos los muros de la Primera Planta de Concreto Ciclópeo 1:8 (cemento-hormigón) ó f'c mínimo 140 Kg/cm2 con 25% piedra mediana, siendo el dimensionamiento el especificado en los planos respectivos, debiendo respetarse los estipulados en éstos en cuanto a proporciones, materiales y otras indicaciones.

El encofrado a usarse deberá estar en óptimas condiciones garantizándose con éstos, alineamiento, idénticas secciones, economía, etc.

El encofrado podrá sacarse a los 2 días de haberse llenado el sobrecimiento. Luego del fraguado inicial, se curará éste por medio de constantes baños de agua durante 3 días como mínimo.

La cara superior del sobrecimiento deberá ser lo más nivelada posible, lo cual garantizará el regular acomodo de los ladrillos del muro.

El exterior del sobrecimiento llevará un zócalo de mortero 1:5 (Cemento - Arena) (Ver detalle en plano respectivo).

Cabe destacar que algunos diseños contemplan el uso de vigas de cimentación en reemplazo al sobrecimiento, debido a resistencias del suelo y otras características, las cuales están indicadas en los planos.

UNIDAD DE MEDIDA: (m3)



000086



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



La unidad de medición a que se refiere esta partida es el metro cubico (m3)

01.02.02.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO

Esta partida corresponde al encofrado y desencofrado de los sobrecimientos, que se ejecutan, básicamente, con madera sin cepillar y con un espesor mínimo de 1 1/2".

MATERIALES:

- Alambre negro recocido # 8
- Clavos con cabeza promedio para construcción
- Madera tornillo

Se ejecutarán con madera sin cepillar y con un espesor mínimo de 1 1/2", el encofrado llevará puntales y tornapuntas convenientemente distanciadas, las caras laterales del encofrado deben de guardar la verticalidad, el alineamiento y ancho constante.

01.02.03 OBRAS DE CONCRETO ARMADO

01.02.03.01 SOBRECIMIENTOS REFORZADOS

01.02.03.01.01 CONCRETO F'C= 175 KG/CM2. PARA SOBRECIMIENTOS REFORZADOS

Esta partida corresponde a las estructuras de concreto armado, que soportan cargas de la estructura. La forma, medidas y ubicación de cada uno de estos elementos estructurales, se encuentran indicados en los planos respectivos.

MATERIALES:

- Arena gruesa
- Piedra chancada de 1/2"
- Cemento Portland tipo I (42.5 Kg)
- Agua
- Herramientas manuales
- Vibrador de concreto 4 HP 1 50"
- Mezcladora de concreto.



MÉTODO DE EJECUCIÓN:

La mezcla de concreto, se verterá en las formas de la zapata en forma continua, previamente debe haberse regado, tanto las paredes como el fondo, a fin que no se absorba el agua de la mezcla. Se curará el concreto vertiendo agua en prudente cantidad

01.02.03.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTOS REFORZADOS

Esta partida corresponde al encofrado y desencofrado para el vaciado de las estructuras de concreto armado y adopten las formas de acuerdo a los planos, que se ejecutan, básicamente, con madera sin cepillar y con un espesor mínimo de 1".

MATERIALES

- Alambre negro recocido #8
- Clavos con cabeza promedio
- Madera tornillo

Los encofrados se construirán para resistir con seguridad y con deformaciones apreciables, las cargas impuestas por su peso propio, el peso o empuje del concreto y sobrecarga de acuerdo a la Norma Peruana de Concreto Armado E060 y Norma Peruana de Cargas 020.

Es decir, que los encofrados serán adecuadamente fuertes, rígidos y durables para soportar todos los esfuerzos provenientes del peso del concreto vaciado y su compactación sin sufrir ninguna deformación, deflexión o daños que podrían afectar la calidad del concreto. El diseño de los encofrados, así como su construcción será de total responsabilidad del Contratista. Deberán tenerse en cuenta las cargas de sismo y la sobrecarga de trabajo, además de las cargas antes



000085



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



mencionadas. No se permitirá la fijación de los encofrados con alambres que atraviesan el concreto.

Deben tener la suficiente indeformabilidad para confinar el concreto y darle la forma y dimensiones que se exige a cada elemento estructural.

Se arriostrarán en la forma conveniente para mantenerlos en su posición y evitar su deformación. Los encofrados serán construidos de manera que no se escape el mortero por las uniones en la madera o metal, cuando este material se ha usado como refuerzo de las uniones, cuando el concreto sea vaciado, cualquier calafateo que se considere necesario será efectuado con los materiales adecuados y aprobados por la Supervisión.

Se proveerán aberturas adecuadas en los encofrados para la Supervisión y limpieza, para el vaciado y compactación del concreto y para ubicación y procesado de juntas de construcción. El Contratista deberá obtener la aprobación de la Supervisión de los encofrados construidos antes de comenzar el vaciado del concreto.

La superficie interior de todos los encofrados será limpia de toda impureza, grasa, mortero u otras materias extrañas y será cubierta con aceite o cualquier otra solución aprobada, de modo de facilitar el desencofrado. Esta sustancia no debe causar ningún tipo de mancha en la superficie del concreto. Quedando expresamente prohibido el empleo de aceite soluble para encofrados.

En resumen, la seguridad de las estructuras provisionales, andamiajes y encofrados serán de responsabilidad única del Contratista.

Desencofrado

Los plazos de desencofrados mínimos serán los siguientes:

Sólo encofrados verticales de columnas 48 horas.

01.02.03.01.03 ACERO FY = 4,200KG/CM2, SOBRECIMENTOS REFORZADOS

Esta partida corresponde a la armadura de las estructuras de concreto armado, que soportan cargas de la estructura

Materiales:

- Alambre negro recocido #16
- Acero corrugado $F_y=4200$ Kg/cm2 Grado 60
- Herramientas manuales
- Cizalla para corte de fierro

El método de ejecución debe realizarse de acuerdo a lo especificado para el acero en la descripción general de estructuras de concreto armado. Las varillas deben de estar libres de defectos, dobleces y/o curvas. No se permitirá el redoblado ni enderezamiento del acero obtenido sobre la base de torsiones y otras formas de trabajo en frío.

01.02.03.02 BASES REFORZADAS

01.02.03.02.01 CONCRETO F'C= 175 KG/CM2. PARA BASES REFORZADAS

Esta partida corresponde a las estructuras de concreto armado, que soportan cargas de la estructura. La forma, medidas y ubicación de cada uno de estos elementos estructurales se encuentran indicados en los planos respectivos.

MATERIALES:

- Arena gruesa
- Piedra chancada de 1/2"
- Cemento Portland tipo I (42.5 Kg)
- Agua
- Herramientas manuales
- Vibrador de concreto 4 HP 1 50"
- Mezcladora de concreto.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Amílcar José Curi

GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP: 127732
COORDINADOR DE PROSMPITE

000084



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



La mezcla de concreto, se verterá en las formas de la zapata en forma continua, previamente debe haberse regado, tanto las paredes como el fondo, a fin que no se absorba el agua de la mezcla. Se curará el concreto vertiendo agua en prudente cantidad

01.02.03.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BASES REFORZADAS

Esta partida corresponde al encofrado y desencofrado para el vaciado de las estructuras de concreto armado y adopten las formas de acuerdo a los planos, que se ejecutan, básicamente, con madera sin cepillar y con un espesor mínimo de 1".

MATERIALES

- Alambre negro recocido #8
- Clavos con cabeza promedio
- Madera tornillo

Los encofrados se construirán para resistir con seguridad y con deformaciones apreciables, las cargas impuestas por su peso propio, el peso o empuje del concreto y sobrecarga de acuerdo a la Norma Peruana de Concreto Armado E060 y Norma Peruana de Cargas 020.

Es decir, que los encofrados serán adecuadamente fuertes, rígidos y durables para soportar todos los esfuerzos provenientes del peso del concreto vaciado y su compactación sin sufrir ninguna deformación, deflexión o daños que podrían afectar la calidad del concreto. El diseño de los encofrados así como su construcción será de total responsabilidad del Contratista. Deberán tenerse en cuenta las cargas de sismo y la sobrecarga de trabajo, además de las cargas antes mencionadas. No se permitirá la fijación de los encofrados con alambres que atraviesan el concreto.

Deben tener la suficiente indeformabilidad para confinar el concreto y darle la forma y dimensiones que se exige a cada elemento estructural.

Se arriostrarán en la forma conveniente para mantenerlos en su posición y evitar su deformación. Los encofrados serán construidos de manera que no se escape el mortero por las uniones en la madera o metal, cuando este material se ha usado como refuerzo de las uniones, cuando el concreto sea vaciado, cualquier calafateo que se considere necesario será efectuado con los materiales adecuados y aprobados por la Supervisión.

Se proveerán aberturas adecuadas en los encofrados para la Supervisión y limpieza, para el vaciado y compactación del concreto y para ubicación y procesado de juntas de construcción. El Contratista deberá obtener la aprobación de la Supervisión de los encofrados construidos antes de comenzar el vaciado del concreto.

La superficie interior de todos los encofrados será limpia de toda impureza, grasa, mortero u otras materias extrañas y será cubierta con aceite o cualquier otra solución aprobada, de modo de facilitar el desencofrado. Esta sustancia no debe causar ningún tipo de mancha en la superficie del concreto. Quedando expresamente prohibido el empleo de aceite soluble para encofrados.

En resumen, la seguridad de las estructuras provisionales, andamiajes y encofrados serán de responsabilidad única del Contratista.

Desencofrado

Los plazos de desencofrados mínimos serán los siguientes:

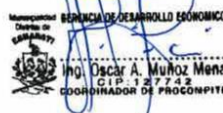
Sólo encofrados verticales de columnas 48 horas.

01.02.03.02.03 ACERO FY = 4,200KG/CM2, BASES REFORZADAS

Esta partida corresponde a la armadura de las estructuras de concreto armado, que soportan cargas de la estructura

Materiales:

- Alambre negro recocido #16
- Acero corrugado $F_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$ Grado 60
- Herramientas manuales
- Cizalla para corte de fierro



00083



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



El método de ejecución debe realizarse de acuerdo a lo especificado para el acero en la descripción general de estructuras de concreto armado. Las varillas deben de estar libres de defectos, dobleces y/o curvas. No se permitirá el redoblado ni enderezamiento del acero obtenido sobre la base de torsiones y otras formas de trabajo en frío.

01.02.03.03 COLUMNAS

01.02.03.03.01 CONCRETO F^c=210 KG/CM² PARA COLUMNAS

Esta partida corresponde a las estructuras de concreto armado, que soportan cargas de la estructura. La forma, medidas y ubicación de cada uno de éstos elementos estructurales se encuentran indicados en los planos respectivos.

MATERIALES:

- Arena gruesa
- Piedra chancada de ½"
- Cemento Portland tipo I (42.5 Kg)
- Agua
- Herramientas manuales
- Vibrador de concreto 4 HP 1 50"
- Mezcladora de concreto.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

La mezcla de concreto, se verterá en las formas de la zapata en forma continua, previamente debe haberse regado, tanto las paredes como el fondo, a fin que no se absorba el agua de la mezcla. Se curará el concreto vertiendo agua en prudente cantidad

01.02.03.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS

Esta partida corresponde al encofrado y desencofrado para el vaciado de las estructuras de concreto armado y adopten las formas de acuerdo a los planos, que se ejecutan, básicamente, con madera sin cepillar y con un espesor mínimo de 1".

MATERIALES

- Alambre negro recocido #8
- Clavos con cabeza promedio
- Madera tornillo

Los encofrados se construirán para resistir con seguridad y con deformaciones apreciables, las cargas impuestas por su peso propio, el peso o empuje del concreto y sobrecarga de acuerdo a la Norma Peruana de Concreto Armado E060 y Norma Peruana de Cargas 020.

Es decir, que los encofrados serán adecuadamente fuertes, rígidos y durables para soportar todos los esfuerzos provenientes del peso del concreto vaciado y su compactación sin sufrir ninguna deformación, deflexión o daños que podrían afectar la calidad del concreto. El diseño de los encofrados así como su construcción será de total responsabilidad del Contratista. Deberán tenerse en cuenta las cargas de sismo y la sobrecarga de trabajo, además de las cargas antes mencionadas. No se permitirá la fijación de los encofrados con alambres que atraviesan el concreto.

Deben tener la suficiente indeformabilidad para confinar el concreto y darle la forma y dimensiones que se exige a cada elemento estructural.

Se arriostrarán en la forma conveniente para mantenerlos en su posición y evitar su deformación. Los encofrados serán contruidos de manera que no se escape el mortero por las uniones en la madera o metal, cuando este material se ha usado como refuerzo de las uniones, cuando el concreto sea vaciado, cualquier calafateo que se considere necesario será efectuado con los materiales adecuados y aprobados por la Supervisión.

Se proveerán aberturas adecuadas en los encofrados para la Supervisión y limpieza, para el vaciado y compactación del concreto y para ubicación y procesamiento de juntas de construcción. El Contratista deberá obtener la aprobación de la Supervisión de los encofrados contruidos antes de comenzar el vaciado del concreto.

La superficie interior de todos los encofrados será limpia de toda impureza, grasa, mortero u otras materias extrañas y será cubierta con aceite o cualquier otra solución aprobada, de modo



000082



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



de facilitar el desencofrado. Esta sustancia no debe causar ningún tipo de mancha en la superficie del concreto. Quedando expresamente prohibido el empleo de aceite soluble para encofrados.

En resumen, la seguridad de las estructuras provisionales, andamiajes y encofrados serán de responsabilidad única del Contratista.

Desencofrado

Los plazos de desencofrados mínimos serán los siguientes:

Sólo encofrados verticales de columnas 48 horas.

01.02.03.03.03 ACERO FY = 4,200KG/CM2, COLUMNAS, BLOQUE 1

Esta partida corresponde a la armadura de las estructuras de concreto armado, que soportan cargas de la estructura

Materiales:

- Alambre negro recocido #16
- Acero corrugado $F_y=4200$ Kg/cm² Grado 60
- Herramientas manuales
- Cizalla para corte de fierro

El método de ejecución debe realizarse de acuerdo a lo especificado para el acero en la descripción general de estructuras de concreto armado. Las varillas deben de estar libres de defectos, dobleces y/o curvas. No se permitirá el redoblado ni enderezamiento del acero obtenido sobre la base de torsiones y otras formas de trabajo en frío.

01.02.03.04 VIGAS

01.02.03.04.01 CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA COLUMNAS

Esta partida corresponde a las estructuras de concreto armado, que soportan cargas de la estructura. La forma, medidas y ubicación de cada uno de éstos elementos estructurales se encuentran indicados en los planos respectivos.

MATERIALES:

- Arena gruesa
- Piedra chancada de ½"
- Cemento Portland tipo I (42.5 Kg)
- Agua
- Herramientas manuales
- Vibrador de concreto 4 HP 1 50"
- Mezcladora de concreto.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

La mezcla de concreto, se verterá en las formas de la zapata en forma continua, previamente debe haberse regado, tanto las paredes como el fondo, a fin que no se absorba el agua de la mezcla. Se curará el concreto vertiendo agua en prudente cantidad

01.02.03.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS

Esta partida corresponde al encofrado y desencofrado para el vaciado de las estructuras de concreto armado y adopten las formas de acuerdo a los planos, que se ejecutan, básicamente, con madera sin cepillar y con un espesor mínimo de 1".

MATERIALES

- Alambre negro recocido #8
- Clavos con cabeza promedio
- Madera tornillo

Los encofrados se construirán para resistir con seguridad y con deformaciones apreciables, las cargas impuestas por su peso propio, el peso o empuje del concreto y sobrecarga de acuerdo a la Norma Peruana de Concreto Armado E060 y Norma Peruana de Cargas 020.



000081



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Es decir, que los encofrados serán adecuadamente fuertes, rígidos y durables para soportar todos los esfuerzos provenientes del peso del concreto vaciado y su compactación sin sufrir ninguna deformación, deflexión o daños que podrían afectar la calidad del concreto. El diseño de los encofrados así como su construcción será de total responsabilidad del Contratista. Deberán tenerse en cuenta las cargas de sismo y la sobrecarga de trabajo, además de las cargas antes mencionadas. No se permitirá la fijación de los encofrados con alambres que atraviesan el concreto.

Deben tener la suficiente indeformabilidad para confinar el concreto y darle la forma y dimensiones que se exige a cada elemento estructural.

Se arriostrarán en la forma conveniente para mantenerlos en su posición y evitar su deformación. Los encofrados serán contruidos de manera que no se escape el mortero por las uniones en la madera o metal, cuando este material se ha usado como refuerzo de las uniones, cuando el concreto sea vaciado, cualquier calafateo que se considere necesario será efectuado con los materiales adecuados y aprobados por la Supervisión.

Se proveerán aberturas adecuadas en los encofrados para la Supervisión y limpieza, para el vaciado y compactación del concreto y para ubicación y procesamiento de juntas de construcción. El Contratista deberá obtener la aprobación de la Supervisión de los encofrados contruidos antes de comenzar el vaciado del concreto.

La superficie interior de todos los encofrados será limpia de toda impureza, grasa, mortero u otras materias extrañas y será cubierta con aceite o cualquier otra solución aprobada, de modo de facilitar el desencofrado. Esta sustancia no debe causar ningún tipo de mancha en la superficie del concreto. Quedando expresamente prohibido el empleo de aceite soluble para encofrados.

En resumen, la seguridad de las estructuras provisionales, andamiajes y encofrados serán de responsabilidad única del Contratista.

Desencofrado

Los plazos de desencofrados mínimos serán los siguientes:

Sólo encofrados verticales de columnas 48 horas.

01.02.03.04.03 ACERO FY = 4,200KG/CM2, VIGAS BLOQUE 1

Esta partida corresponde a la armadura de las estructuras de concreto armado, que soportan cargas de la estructura

Materiales:

- Alambre negro recocido #16
- Acero corrugado $F_y=4200$ Kg/cm2 Grado 60
- Herramientas manuales
- Cizalla para corte de fierro

El método de ejecución debe realizarse de acuerdo a lo especificado para el acero en la descripción general de estructuras de concreto armado. Las varillas deben de estar libres de defectos, dobleces y/o curvas. No se permitirá el redoblado ni enderezamiento del acero obtenido sobre la base de torsiones y otras formas de trabajo en frío.

01.02.04 ESTRUCTURAS METÁLICAS

01.02.04.01 COLUMNAS METÁLICAS 150x150x3mmx2.51m, INCLUYE BASE

Esta partida consiste en los trabajos necesarios para la fabricación y transporte de la estructura metálica en obra, para ello se deberá proveer toda la documentación técnica, equipos, mano de obra, ensayos o ítems involucrados de acuerdo con las especificaciones dadas en los planos y memorias de cálculo para la correcta ejecución de estas actividades.

Los materiales empleados para la fabricación de la estructura deberán ser certificados de acuerdo con la normativa E.090 Estructuras Metálicas 2006, (American Society for Testing and Materials ASTM), y otras normas equivalentes en la siguiente forma.

CEREMONIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROCOMPITE

BERENIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROCOMPITE



000080



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Los perfiles metálicos son fabricados con acero al carbono laminado en caliente o con superficie galvanizada (LAC), utilizando el sistema de soldadura de resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW). Las secciones de fabricación son redondas, cuadradas y rectangulares.

Deberá presentar los certificados necesarios para garantizar la calidad solicitada del material. En caso de no disponer de los certificados de calidad originales, deberá realizar los ensayos de composición química y propiedades mecánicas del acero, de acuerdo a la normativa pertinente.

Normas y códigos aplicables:

- Materiales : AMERICAN SOCIETY FOR TESTIN AND MATERIAL- ASTM
- Acero : AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION - AISC
- Pintura : STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL - SSPC
- Soldadura : AMERICAN WELDING SOCIETY - AWS

Especificaciones técnicas para la fabricación y montaje de la estructura de acero AISC-LFRD 99 última edición:

Acero Estructural: ASTM A-500-Grado A ($f_y=269$ MPa)

Perfiles

: ASTM A-36 ($f_y = 36$ ksi / $f_y=250$ Mpa) Planchas

: A-325 Pernos De Anclaje Acero Corrugado

Soldadura: Electrodo indicados en los planos (Para acero al carbono)
En cordones continuos alrededor de las uniones, salvo indicación.

Protección : la estructura de acero se protegerá con pintura anticorrosiva la que constará de las siguientes capas:

A) Imprimante

B) Anticorrosivo Epóxica de alto contenido de sólidos, 1 capa de 4 mils de espesor mín. de película seca.

Importante:

- 1.- Todas las medidas están dadas en milímetros (salvo indicación) y deberán ser verificadas en obra para evitar errores de fabricación y montaje.
- 2.- Las perforaciones en las planchas para los pernos y arillos serán 1/16" mayores que el diámetro nominal del perno.
- 3.- Todo acero estructural debe tener las resistencias mínimas indicadas en perfiles y planchas

El Constructor deberá poner a disposición de los trabajos todos los equipos y herramientas necesarios para la correcta y oportuna fabricación de las piezas de acero estructural, de acuerdo con los planos del proyecto. Además, deberá proporcionar los vehículos para su transporte a la obra, así como todas las armazones provisionales y todas las herramientas, maquinaria, artefactos y pernos ajustadores necesarios para la marcha efectiva del trabajo.

Ejecución de los trabajos:

Los aceros estructurales se suministran normalmente en la condición en que salen de la laminación y con una inspección del laminador. Aquellos materiales que muestren defectos perjudiciales posteriores a la fabricación serán juzgados como no conforme de acuerdo con la especificación ASTM A6/A6M, sección 17.2. Los aceros despachados por el laminador presentarán superficies no defectuosas. El acondicionamiento de las imperfecciones por encima de los límites de la ASTM A6/6M secciones 9.2, 9.3 o 9.4 deben hacerlo terceros diferentes del laminador.



000079



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Las partes deben ensamblarse con exactitud siguiendo las indicaciones de los planos y los contramarcajes de montaje. Este material debe manipularse de tal manera que no se cause daños o torceduras a los elementos, antes del ensamblaje deberán limpiarse las superficies de apoyo y las que estén en contacto permanente con la estructura.

En la obra el contratista debe garantizar adecuadas condiciones de acceso hasta el sitio de montaje de las estructuras, con una zona de trabajo segura, con pisos firmes, nivelados y drenados, sin elementos que obstruyan o dificulten la manipulación de los elementos de la estructura metálica (andamios, líneas eléctricas o telefónicas, etc). Así mismo debe suministrarse en el sitio del montaje energía eléctrica de voltaje y capacidad requerido para el tipo y cantidad de equipos de soldadura a utilizar.

La corrección de defectos menores que comprenden pequeñas cantidades de cortado se considera como normales del proceso de montaje, sin embargo, cualquier error en la fabricación o deformación resultante del transporte que impide el correcto ensamblaje y encaje del uso moderado de pasadores de montaje debe reportarse inmediatamente al interventor y obtenerse la aprobación del método de corrección adecuado.

Controles:

Durante la fabricación de la estructura metálica en la planta se deben supervisar todos los procesos de preparación de superficies para la construcción o ensamble, los cortes manuales o mecánicos con plasma u oxicorte, la ejecución de perforaciones, y de manera especial los procesos de soldadura, que en todo caso debe ser realizada por personal debidamente calificado. Cuando la especificación particular así lo indique se deben controlar también todos los procesos de preparación de la superficie para la pintura de la estructura metálica, la aplicación de anticorrosivos y pintura de acabados de acuerdo especificaciones y recomendaciones del diseño.

La calidad y trabajo de la soldadura conformara con el código de soldadura AWS D1.0-89 de la sociedad americana de soldadura (american welding society). La soldadura de las uniones deberá desarrollar la capacidad en tracción de cada elemento concurrente y deberá usarse el diámetro (Ø) de la varilla de soldadura que se especifica en los planos.

El trabajo de la soldadura deberá ser efectuado por especialistas con experiencia, para que el cordón de costura de la soldadura sea normal y evitar quemaduras en las partes a soldarse, el especialista antes de efectuar el trabajo deberá revisar todos los elementos conformantes repasando con escobilla de alambre de acero en las zonas de las partes a soldarse y de esta manera efectuar una unión soldada limpia.

El contratista de la estructura de acero deberá someter al proyectista planos de fabricación en los que se muestre en detalle. las uniones soldadas de los distintos elementos importantes que conforma la estructura de acero.

El fabricante de la estructura de acero deberá presentar en obra todos los equipos mecánicos necesarios para efectuar el montaje de acuerdo con las normas técnicas de montaje, seguridad y previsión

Los materiales y equipos a emplear están claramente indicados en los análisis de costos unitarios. Los anclajes y uniones están claramente indicados en el plano ES-04.

La aceptación de esta actividad está en función a la comprobación de la instalación de estructura metálica, cumpliendo lo especificado en los planos y respectivos controles de construcción.

Los materiales y equipos a emplear están claramente indicados en los análisis de costos unitarios

GOBIERNO REGIONAL
DISTRITO DE
ECHARATI
Ing. ANTONIO J. CHAVEZ
COORDINADOR DE PROYECTOS

GOBIERNO REGIONAL
DISTRITO DE
ECHARATI
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTOS



000076



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Método de Medición:

Esta partida será medida por unidad (und) de armado o montaje de estructura metálicas.

01.02.04.02 VIGAS METALICAS 50x200x3.0mm

Esta partida consiste en los trabajos necesarios para la fabricación y transporte de la estructura metálica en obra, para ello se deberá proveer toda la documentación técnica, equipos, mano de obra, ensayos o ítems involucrados de acuerdo con las especificaciones dadas en los planos y memorias de cálculo para la correcta ejecución de estas actividades.

Los materiales empleados para la fabricación de la estructura deberán ser certificados de acuerdo con la normativa E.090 Estructuras Metálicas 2006, (American Society for Testing and Materials ASTM), y otras normas equivalentes en la siguiente forma.

Los perfiles metálicos son fabricados con acero al carbono laminado en caliente o con superficie galvanizada (LAC), utilizando el sistema de soldadura de resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW). Las secciones de fabricación son redondas, cuadradas y rectangulares.

Deberá presentar los certificados necesarios para garantizar la calidad solicitada del material. En caso de no disponer de los certificados de calidad originales, deberá realizar los ensayos de composición química y propiedades mecánicas del acero, de acuerdo a la normativa pertinente.

Normas y códigos aplicables:

- Materiales : AMERICAN SOCIETY FOR TESTIN AND MATERIAL- ASTM
- Acero : AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION - AISC
- Pintura : STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL - SSPC
- Soldadura : AMERICAN WELDING SOCIETY - AWS

Especificaciones técnicas para la fabricación y montaje de la estructura de acero AISC-LFRD 99 última edición:

Acero Estructural : ASTM A-500-Grado A ($f_y=269$ MPa)

Perfiles

: ASTM A-36 ($f_y = 36$ ksi / $f_y=250$ Mpa) Planchas

: A-325 Pernos De Anclaje Acero Corrugado

Soldadura : Electrodo indicados en los planos(Para acero al carbono)

En cordones continuos alrededor de las uniones, salvo indicación.

Protección : la estructura de acero se protegerá con pintura anticorrosiva la que constará de las siguientes capas:

A) Imprimante

B) Anticorrosivo Epóxica de alto contenido de sólidos, 1 capa de 4 mils de espesor mín. de película seca.

Importante:

- 1.- Todas las medidas están dadas en milímetros (salvo indicación) y deberán ser verificadas en obra para evitar errores de fabricación y montaje.
- 2.- las perforaciones en las planchas para los pernos y arriostres serán 1/16" mayores que el diametro nominal del perno.
- 3.- Todo acero estructural debe tener las resistencias mínimas indicadas en perfiles y planchas

El Constructor deberá poner a disposición de los trabajos todos los equipos y herramientas necesarios para la correcta y oportuna fabricación de las piezas de acero estructural, de acuerdo



000077



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



con los planos del proyecto. Además, deberá proporcionar los vehículos para su transporte a la obra, así como todas las armazones provisionales y todas las herramientas, maquinaria, artefactos y pernos ajustadores necesarios para la marcha efectiva del trabajo.

Ejecución de los trabajos:

Los aceros estructurales se suministran normalmente en la condición en que salen de la laminación y con una inspección del laminador. Aquellos materiales que muestren defectos perjudiciales posteriores a la fabricación serán juzgados como no conforme de acuerdo con la especificación ASTM A6/A6M, sección 17.2. Los aceros despachados por el laminador presentarán superficies no defectuosas. El acondicionamiento de las imperfecciones por encima de los límites de la ASTM A6/A6M secciones 9.2, 9.3 o 9.4 deben hacerlo terceros diferentes del laminador.

Las partes deben ensamblarse con exactitud siguiendo las indicaciones de los planos y los contramarcas de montaje. Este material debe manipularse de tal manera que no se cause daños o torceduras a los elementos, antes del ensamblaje deberá limpiarse las superficies de apoyo y las que estén en contacto permanente con la estructura.

En la obra el contratista debe garantizar adecuadas condiciones de acceso hasta el sitio de montaje de las estructuras, con una zona de trabajo segura, con pisos firmes, nivelados y drenados, sin elementos que obstruyan o dificulten la manipulación de los elementos de la estructura metálica (andamios, líneas eléctricas o telefónicas, etc). Así mismo debe suministrarse en el sitio del montaje energía eléctrica de voltaje y capacidad requerido para el tipo y cantidad de equipos de soldadura a utilizar.

La corrección de defectos menores que comprenden pequeñas cantidades de cortado se consideran como normales del proceso de montaje, sin embargo cualquier error en la fabricación o deformación resultante del transporte que impide el correcto ensamblaje y encaje del uso moderado de pasadores de montaje debe reportarse inmediatamente al interventor y obtenerse la aprobación del método de corrección adecuado.

Controles:

Durante la fabricación de la estructura metálica en la planta se deben supervisar todos los procesos de preparación de superficies para la construcción o ensamble, los cortes manuales o mecánicos con plasma u oxicorte, la ejecución de perforaciones, y de manera especial los procesos de soldadura, que en todo caso debe ser realizada por personal debidamente calificado. Cuando la especificación particular así lo indique se deben controlar también todos los procesos de preparación de la superficie para la pintura de la estructura metálica, la aplicación de anticorrosivos y pintura de acabados de acuerdo especificaciones y recomendaciones del diseño.

La calidad y trabajo de la soldadura conformara con el código de soldadura AWS D1.0-89 de la sociedad americana de soldadura (american welding society). La soldadura de las uniones deberá desarrollar la capacidad en tracción de cada elemento concurrente y deberá usarse el diámetro (Ø) de la varilla de soldadura que se especifica en los planos.

El trabajo de la soldadura deberá ser efectuado por especialistas con experiencia, para que el cordón de costura de la soldadura sea normal y evitar quemaduras en las partes a soldarse, el especialista antes de efectuar el trabajo deberá revisar todos los elementos conformantes repasando con escobilla de alambre de acero en las zonas de las partes a soldarse y de esta manera efectuar una unión soldada limpia.

El contratista de la estructura de acero deberá someter al proyectista planos de fabricación en los que se muestre en detalle las uniones soldadas de los distintos elementos importantes que conforma la estructura de acero.

ING. ANTONIO GARCIA OJEDA
CIP 192164

ING. OSCAR A. MUÑOZ MORA
CIP 12722
COORDINADOR DE PROYECTO



000070



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



El fabricante de la estructura de acero deberá presentar en obra todos los equipos mecánicos necesarios para efectuar el montaje de acuerdo con las normas técnicas de montaje, seguridad y previsión

La aceptación de esta actividad está en función a la comprobación de la instalación de estructura metálica, cumpliendo lo especificado en los planos y respectivos controles de construcción.

Método de Medición:

Esta partida será medida por unidad (und) de armado o montaje de estructura metálicas.

01.02.04.03 CORREAS METALICAS 50x100x2.50mm

Esta partida consiste en los trabajos necesarios para la fabricación y transporte de la estructura metálica en obra, para ello se deberá proveer toda la documentación técnica, equipos, mano de obra, ensayos o ítems involucrados de acuerdo con las especificaciones dadas en los planos y memorias de cálculo para la correcta ejecución de estas actividades.

Los materiales empleados para la fabricación de la estructura deberán ser certificados de acuerdo con la normativa E.090 Estructuras Metálicas 2006, (American Society for Testing and Materials ASTM), y otras normas equivalentes en la siguiente forma.

Los perfiles metálicos son fabricados con acero al carbono laminado en caliente o con superficie galvanizada (LAC), utilizando el sistema de soldadura de resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW). Las secciones de fabricación son redondas, cuadradas y rectangulares.

Deberá presentar los certificados necesarios para garantizar la calidad solicitada del material. En caso de no disponer de los certificados de calidad originales, deberá realizar los ensayos de composición química y propiedades mecánicas del acero, de acuerdo a la normativa pertinente.

Normas y códigos aplicables:

- Materiales : AMERICAN SOCIETY FOR TESTIN AND MATERIAL- ASTM
- Acero : AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION - AISC
- Pintura : STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL - SSPC
- Soldadura : AMERICAN WELDING SOCIETY - AWS



Especificaciones técnicas para la fabricación y montaje de la estructura de acero AISC-LFRD 99 última edición:

Acero Estructural: ASTM A-500-Grado A ($f_y=269$ MPa)

Perfiles

: ASTM A-36 ($f_y = 36$ ksi / $f_y=250$ Mpa) Planchas

: A-325 Pernos De Anclaje Acero Corrugado

Soldadura: Electrodo indicados en los planos (Para acero al carbono)

En cordones continuos alrededor de las uniones, salvo indicación.

Protección: la estructura de acero se protegerá con pintura anticorrosiva la que constará de las siguientes capas:

A) Imprimante

B) Anticorrosivo Epóxica de alto contenido de sólidos, 1 capa de 4 mils de espesor mín. de película seca.

Importante:

1.- Todas las medidas están dadas en milímetros (salvo indicación) y deberán ser verificadas en obra para evitar errores de fabricación y montaje.

GOBIERNO REGIONAL
DISTRITO DE
ECHARATI
ING. ANTONIO GARCIA
COORDINADOR DE PROCOMPITE

Municipalidad
Distrital de
Echarati
ING. OSCAR A. MUÑOZ MENA
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000075



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



2.- las perforaciones en las planchas para los pernos y arriostres serán 1/16" mayores que el diámetro nominal del perno.

3.- Todo acero estructural debe tener las resistencias mínimas indicadas en perfiles y planchas. El Constructor deberá poner a disposición de los trabajos todos los equipos y herramientas necesarios para la correcta y oportuna fabricación de las piezas de acero estructural, de acuerdo con los planos del proyecto. Además, deberá proporcionar los vehículos para su transporte a la obra, así como todas las armazones provisionales y todas las herramientas, maquinaria, artefactos y pernos ajustadores necesarios para la marcha efectiva del trabajo.

Ejecución de los trabajos:

Los aceros estructurales se suministran normalmente en la condición en que salen de la laminación y con una inspección del laminador. Aquellos materiales que muestren defectos perjudiciales posteriores a la fabricación serán juzgados como no conforme de acuerdo con la especificación ASTM A6/A6M, sección 17.2. Los aceros despachados por el laminador presentarán superficies no defectuosas. El acondicionamiento de las imperfecciones por encima de los límites de la ASTM A6/A6M secciones 9.2, 9.3 o 9.4 deben hacerlo terceros diferentes del laminador.

Las partes deben ensamblarse con exactitud siguiendo las indicaciones de los planos y los contramarcas de montaje. Este material debe manipularse de tal manera que no se cause daños o torceduras a los elementos, antes del ensamblaje deberán limpiarse las superficies de apoyo y las que estén en contacto permanente con la estructura.

En la obra el contratista debe garantizar adecuadas condiciones de acceso hasta el sitio de montaje de las estructuras, con una zona de trabajo segura, con pisos firmes, nivelados y drenados, sin elementos que obstruyan o dificulten la manipulación de los elementos de la estructura metálica (andamios, líneas eléctricas o telefónicas, etc). Así mismo debe suministrarse en el sitio del montaje energía eléctrica de voltaje y capacidad requerido para el tipo y cantidad de equipos de soldadura a utilizar.

La corrección de defectos menores que comprenden pequeñas cantidades de cortado se considera como normales del proceso de montaje, sin embargo cualquier error en la fabricación o deformación resultante del transporte que impide el correcto ensamblaje y encaje del uso moderado de pasadores de montaje debe reportarse inmediatamente al interventor y obtenerse la aprobación del método de corrección adecuado.

Controles:

Durante la fabricación de la estructura metálica en la planta se deben supervisar todos los procesos de preparación de superficies para la construcción o ensamble, los cortes manuales o mecánicos con plasma u oxicorte, la ejecución de perforaciones, y de manera especial los procesos de soldadura, que en todo caso debe ser realizada por personal debidamente calificado. Cuando la especificación particular así lo indique se deben controlar también todos los procesos de preparación de la superficie para la pintura de la estructura metálica, la aplicación de anticorrosivos y pintura de acabados de acuerdo especificaciones y recomendaciones del diseño.

La calidad y trabajo de la soldadura conformara con el código de soldadura AWS D1.0-89 de la sociedad americana de soldadura (american welding society). La soldadura de las uniones deberá desarrollar la capacidad en tracción de cada elemento concurrente y deberá usarse el diámetro (Ø) de la varilla de soldadura que se especifica en los planos.

El trabajo de la soldadura deberá ser efectuado por especialistas con experiencia, para que el cordón de costura de la soldadura sea normal y evitar quemaduras en las partes a soldarse, el especialista antes de efectuar el trabajo deberá revisar todos los elementos conformantes

GOBIERNO REGIONAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
SECRETARÍA DE GOBIERNO
Ing. Alina C. Curi
COORDINADORA DE DESARROLLO ECONÓMICO

GOBIERNO REGIONAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
SECRETARÍA DE GOBIERNO
Ing. Oscar A. Muñoz Mesa
COORDINADOR DE PRESUPUESTO



000074



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



repasando con escobilla de alambre de acero en las zonas de las partes a soldarse y de esta manera efectuar una unión soldada limpia.

El contratista de la estructura de acero deberá someter al proyectista planos de fabricación en los que se muestre en detalle, las uniones soldadas de los distintos elementos importantes que conforma la estructura de acero.

El fabricante de la estructura de acero deberá presentar en obra todos los equipos mecánicos necesarios para efectuar el montaje de acuerdo con las normas técnicas de montaje, seguridad y previsión

Los materiales y equipos a emplear están claramente indicados en los análisis de costos unitarios. Los anclajes y uniones están claramente indicados en el plano ES-04.

La aceptación de esta actividad está en función a la comprobación de la instalación de estructura metálica, cumpliendo lo especificado en los planos y respectivos controles de construcción.

Método de Medición:

Esta partida será medida por metro (M) de armado o montaje de estructura metálicas.

01.02.04.04 COBERTURA CON TEJA ROYAL UPVC, 2.5mm

La cobertura teja royal se instalará apoyada en estructuras metálicas como se especifican en los detalles. Se apoyará en correas metálicas espaciadas a 0.88 ml.

A. DESCRIPCION

Comprende los materiales, mano de obra, y herramientas que se requieren para la colocación de la cubierta.

Materiales

Se utilizarán planchas de Teja Royal UPVC de 2.5mm de espesor

Sistema de Accesorios para la Fijación

- Se usará lo accesorios recomendados por el fabricante teniendo en cuenta las características propias en cuanto a Geometría de la cobertura indicada en los Planos.

Municipalidad Distrital de Echarati
Oficina de Desarrollo Económico
Ing. Alvaro Quiroz Cajas
CIP 127242

Municipalidad Distrital de Echarati
Oficina de Desarrollo Económico
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP 127242



000073



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



FICHA TECNICA

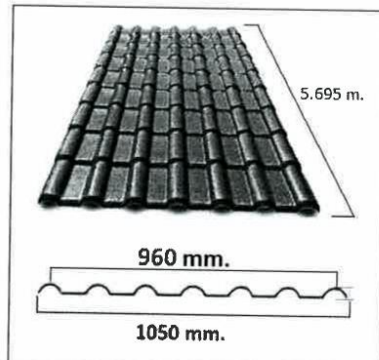
TEJA ROYAL UPVC Unplasticized Polyvinyl Chloride)



Teja de material UPVC recubierta con una capa de color con recubrimiento ASA (Acrylonitrile Styrene Acrylate)

CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

- Resistente al Agua, Inoxidable
- Incombustible
- Aislamiento Térmico
- Resistente a la Corrosión
- Ligeras
- Color Estable
- Resistente a Impactos
- Comportamiento autolimpiante
- Decorativo y Estético.
- Ecológico y eficiente de la energía.



Nombre del Producto	TEJA ROYAL UPVC+ ASA		
Material	UPVC Cloruro de Polivinilo no Plastificado		
Propiedades Resistencia Química	No reacciona ante soluciones salinas-alcálinas <= 60%		
Espesor	2.5 mm. +/- 0.1	Peso	4.9 Kg/m2
Ancho Plancha	1050 mm. (7 ondas)	Transmisión Térmica	0.31 w/m2 °K
Ancho Útil	960 mm.	Resistencia a la Flexión	38.1 MPa
Largo Plancha	5694 mm. (26 ondas)	Elasticidad de Flexión	3.45x10 ³ MPa
Traslape Longitudinal	219 mm. (1 onda)	Resistencia al Viento	2 KPa
Distancia entre Apoyos	880 mm. (4 ondas)	Temperatura Normal Impacto	23°C 1.5 m. 1 Kg
Temperatura Ablandamiento Vicat	81.3 °C	Menor Temp. Impacto	-40°C 1 m 1 Kg.
Fuerza Impacto Charpy sin muescas	29.1 kJ/m2	Tensión Nominal de Tracción a la Rotura	16%
Garantía	20 años	Resistencia al Fuego	Clase B1

COLORES DISPONIBLES



ROJO TEJA



GRIS GRAFITO



GRIS OSCURO

CARA INFERIOR COLOR BLANCO

COLOR CON RECUBRIMIENTO ASA (Acrylonitrile Styrene Acrylate)
20 años de Garantía



Transporte

La plataforma del vehículo debe ser rígida, plana y libre de objetos extraños.
En el transporte y almacenamiento horizontal, debe utilizarse transportadores de madera, para lograr un adecuado alineamiento de las planchas y evitar deslizamientos laterales.
No apile planchas de diferentes longitudes en el mismo paquete, ni coloque objetos extraños encima.

Almacenamiento

Ing.
COORDINADOR DE PROCOMPITE

Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP: 127742
COORDINADOR DE PROCOMPITE

005572



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Almacene las planchas en depósitos que tengan piso firme y plano, preferentemente techados y de fácil acceso para la descarga de las planchas, los transportadores de madera, cuatro por cada ruma, se colocarán sobre terreno preparado, cuidando que estén paralelos entre sí. En ningún caso se apilarán planchas sin transportadores.

Manipuleo e Izaje

La plancha podrá ser manipulada por una persona, y el izaje debe realizarse amarrando lateral y longitudinalmente la plancha.

Colocación

Para su colocación e instalación se seguirán las instrucciones del fabricante. Se recomienda comenzar colocando las láminas por el extremo de la estructura del techo que esté opuesto a la dirección del viento predominante. Se recomienda que los cortes se hagan antes del izamiento de las planchas.

Para la instalación de los elementos de fijación se deberá hacer las perforaciones en los canalones con una broca de acción eléctrica o manual, su diámetro debe ser una vez y media que el elemento de fijación. No debe caminar sobre las planchas, usar tabloncillos de madera.

FORMA DE MEDICION

Se medirá el área neta ejecutada sin descontar luces u huecos de áreas menores de 0.50 m².

01.03 ARQUITECTURA

01.03.01 MUROS DE LADRILLO KING KONG 18, SOGA

Descripción

El ladrillo es la unidad de albañilería hecho a máquina, fabricada con arcilla, mineral terroso o pétreo que contiene esencialmente silicatos de aluminio hidratados, el proceso de moldeado exige el uso de arena para evitar que la arcilla se adhiera a los moldes, dándole con esto un acabado característico en cuanto se refiere a sus dimensiones, resistencia a los esfuerzos y cierta permeabilidad.

El ladrillo de arcilla es consecuencia del tratamiento de la arcilla seleccionada, mezclado con adecuada proporción de agua, y arena elaborada en secuencias sucesivas de mezclado e integración de la humedad, moldeo, secado y cocido en hornos a una temperatura del orden de 1000°C.

Los ladrillos de arcilla cocido que se especifican deben de satisfacer ampliamente las Normas Técnicas Peruanas 331-017/78. Para el efecto de estas especificaciones se ha determinado como mínimo el ladrillo Tipo III por su resistencia y durabilidad media y apto para construcciones de albañilería de uso general, salvo que en los planos indiquen otro tipo de ladrillo y aun siendo así se deberá tener en cuenta que deben de cumplir con las Normas Técnicas Peruanas y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Los ladrillos KK a emplearse en las obras de albañilería deberán cumplir con las siguientes condiciones:

*** RESISTENCIA**

Resistencia a la compresión mínima de 180 Kg/m².

En cualquier plano paralelo la superficie de asiento debe tener un área equivalente al 75% ó más del área bruta en el mismo plano.

*** TEXTURA**

Homogénea, grano uniforme.

*** SUPERFICIE**

La superficie debe ser rugosa y áspera.

*** COLORACIÓN**

Rojizo amarillento, uniforme.

*** DUREZA**



000071



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Inalterable a los agentes externos, al ser golpeados con el martillo emitan un sonido metálico.

* PRESENTACIÓN

El ladrillo tendrá aristas vivas bien definidas con dimensiones exactas y constantes. Se rechazarán los ladrillos que presenten los siguientes defectos:

- Los sumamente porosos, desmenuzables, permeables, insuficientemente cocidos, los que al ser golpeados con el martillo emitan un sonido sordo.
- Que presenten resquebraaduras, fracturas, hendiduras o grietas, los vidriosos, deformes y retorcidos.
- Los que contengan materias extrañas, profundas o superficiales como conchuelas, grumos de naturaleza calcárea, residuos de materiales orgánicos, manchas y vetas de origen salitroso.

La Supervisión ó Inspección de Obra velará constantemente por el fiel cumplimiento de estas especificaciones.

Se desechará los lotes que no estén de acuerdo con lo que se determina, no siendo esta medida causal para prórroga de plazo de entrega de la obra, abono de adicionales y otros.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

La ejecución de la albañilería será prolija. Los muros quedarán perfectamente aplomados y las hiladas bien niveladas, guardando uniformidad en toda la edificación.

La unidad debe tener una succión adecuada al instante de asentarla, de manera que su superficie se encuentre relativamente seca y su núcleo esté saturado, para lo cual verterá agua a los ladrillos previamente al asentado, de forma tal que queden humedecidos y no absorban el agua del mortero, quedando de la forma descrita antes mencionada

No se permitirá agua vertida sobre el ladrillo puesto en la hilada anterior en el momento de la colocación del nuevo ladrillo.

La succión de las unidades de albañilería en el momento de asentarlos debe estar comprendida entre 10 a 20 gr/200 cm² – min.

Si el muro se va a levantar sobre los sobrecimientos se mojará la cara superior de éstos. El procedimiento será levantar simultáneamente todos los muros de una sección, colocándose los ladrillos sobre una capa completa de mortero extendida íntegramente sobre la anterior hilada, rellenando luego las juntas verticales con la cantidad suficiente de mortero.

El espesor de las juntas será 1.5 cm, promedio con un mínimo de 1.2 cm, y máximo de 2 cm. Se dejarán tacos de madera en los vanos que se necesiten para el soporte de los marcos de las puertas o ventanas.

Los tacos serán de madera seca, de buena calidad y previamente alquitranados; de dimensiones 2" x 3" x 8" para los muros de cabeza y de 2" x 3" x 4" para los de soga, llevarán alambres o clavos salidos por tres de sus caras para asegurar el anclaje con el muro. El número de tacos por vanos no será menor de 6, estando en todos los casos supeditados el número y ubicación de los tacos a lo que indiquen los planos de detalles.

El ancho de los muros será el indicado en los planos. El tipo de aparejo será tal que las juntas verticales sean interrumpidas de una a otra hilada, ellas no deberán corresponder ni aún estar vecinas al mismo plano vertical para lograr un buen amarre.

En la sección de cruce de dos o más muros se asentarán los ladrillos en forma tal, que se levanten simultáneamente los muros concurrentes. Se evitarán los endentados y las cajuelas para los amarres en las secciones de enlace de dos o más muros. Solo se utilizarán los endentados para el amarre de los muros con columnas esquineras o de amarre.

Mitades o cuartos de ladrillos se emplearán únicamente para el remate de los muros. En todos los casos la altura máxima de muro que se levantará por jornada será de 1.30 m. Una sola calidad de mortero deberá emplearse en un mismo muro o en los muros que se entrecrucen.

GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTO

GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTO



000070



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Resumiendo, el asentado de los ladrillos en general, será hecho prolijamente y en particular se pondrá atención a la calidad de ladrillo, a la ejecución de las juntas, al aplomo del muro y perfiles de derrames, a la dosificación, preparación y colocación del mortero, así como la limpieza de las caras expuestas de los ladrillos. Se recomienda el empleo de escantillón.

Para todo lo no especificado, deberán ceñirse a lo indicado en el RNC.

01.03.01.02 ACERO DE AMARRE fy = 4200 Kg/cm², Muros Bloque 1 IDEM 01.02.03.01.03

01.03.02 REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

Esta sección comprende trabajos de acabados factibles de realizar en muros, cielorraso y otros elementos, salvo indicaciones en paramentos interiores o exteriores, etc.

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

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

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

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

La mezcla de mortero será de la siguiente proporción:

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

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

El tarrajeo se hará con cintas de la misma mezcla, perfectamente alineadas y aplomadas aplicando las mezclas "pañeteando" con fuerza y presionando contra los paramentos para evitar vacíos interiores y obtener una capa no mayor de 2.5 cm., dependiendo de la uniformidad de los ladrillos.

Las superficies a obtener serán planas, sin resquebraduras, eflorescencias o defectos.

Los tubos de instalación empotrados deberán colocarse a más tardar antes del inicio del tarrajeo, luego se resanará la superficie dejándola perfectamente al ras sin que ninguna deformidad marque el lugar en que ha sido picada la pared para este trabajo.

La arena para el mortero deberá ser limpia, exenta de sales nocivas y material orgánico, asimismo no deberá tener arcilla con exceso de 4%, la mezcla final del mortero debe zarandearse esto por uniformidad.

El tarrajeo de cemento pulido llevará el mismo tratamiento anterior, espolvoreando al final cemento puro.

Para las obras cercanas al mar se debe considerar el tarrajeo en ambas caras de los muros, como protección del mismo.

01.03.02.01 TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO

Comprende todos aquellos revoques constituidos por una primera capa de mortero que presenta una superficie rayada lista para recibir un enchape. Esta partida se ejecutará en servicios higiénicos, en las zonas que irán con zócalo de cerámico.

PROCESO CONSTRUCTIVO:

Para la ejecución del tarrajeo Rayado, se empleará morteros de cemento arena fina en proporción 1:5 con un espesor mínimo de 1 cm. con una resistencia mínima a la comprensión de 60 Kg./cm².

El trabajo constituye en una primera capa de mezcla con la cual se debe conseguir una superficie más o menos plana vertical, pero de aspecto rugoso listo para aplicar el cerámico; el cual deberá guardar el plomo con el del revestimiento que se encuentra por encima separados por una bruña de ½" de acuerdo a planos de detalles.

Medición de la partida:

Ing. Anibal C. Cjanc
COORDINADOR DE PROYECTO

Ing. Oscar A. Muñoz Mesa
COORDINADOR DE PROYECTO





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Unidad de Medida: (m²)
Norma de medición
Se computará el área neta a revocar

01.03.02.02 TARRAJEO EN INTERIORES Y EXTERIORES

partida comprende el tarrajeado de muro exterior, está compuesto de cemento portland, agregados finos y agua, preparados y contruidos de acuerdo al R.N.E. y las Normas Técnicas Vigentes y las complementadas por esta especificación.

MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN

Preparación de la Superficie:

Las superficies de concreto y ladrillo deben rasarse, limpiarse y humedecerse antes de aplicar el mortero. Se verificarán que todas las instalaciones, redes y accesorios necesarios ya estén colocados antes de proceder al tarrajeado. Igualmente deben quedar convenientemente protegidas para evitar el ingreso de agua o mortero dentro de los ductos, cajas, etc.

Procedimientos de Ejecución:

Se deberán colocar cintas de mortero de concreto, la mezcla será en proporción 1:4 (cemento – arena), las cintas quedarán espaciadas a un máximo de 1.50 metros. Se comenzará del lugar más cercano a las esquinas. Se debe controlar la verticalidad de estas cintas con plomada de albañil. Las cintas deben sobresalir al espesor máximo del tarrajeo.

Deben emplearse reglas de madera bien perfiladas que se correrán sobre las cintas guía, lograrse una superficie pareja, plana.

Terminado:

El espesor mínimo del tarrajeo será de un centímetro y el máximo de 1.5 centímetros. La superficie final tendrá un buen aspecto, no debe distinguirse la ubicación de las cintas, ni huellas de aplicación de la paleta ni ningún otro defecto que desmejore el correcto acabado del muro. El terminado final deberá quedar listo para recibir la pintura.

MATERIALES.

Se empleará: Cemento portland tipo I, arena fina y agua.

MÉTODO DE MEDICIÓN

- Unidad de Medida : M².
- Norma de medición : Este trabajo será medido por metro cuadrado, considerando el ancho y alto de las superficies a tarrajar.

TIPO DE CONTROL

El control se realizará:

El supervisor verificara el avance correcto de obra según los rendimientos especificados en el análisis de costos unitarios.

Si el avance de obra no es el adecuado y si no se llega al rendimiento especificado en el análisis de costos unitarios el supervisor de obra tomara las medidas que vea por conveniente para poder subsanar tal problema.

CONDICIONES DE VALORIZACIÓN

Se dará la conformidad de la partida:

Prevía inspección y/o supervisión del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones el supervisor procederá a dar su respectiva conformidad para proceder a valorizar los metros los metros cuadrados avanzados de esta partida.

01.03.02.03 TARRAJEO DE COLUMNAS

Po al inicio del tarrajeo la superficie donde se aplicará la mezcla se limpiará y humedecerán, recibirán un tarrajeo frotachado con una mezcla que será una proporción en volumen de 1 parte de cemento y 5 partes de arena, el espesor máximo será de 1.5 cm. como máximo

Ing. Andina Quispe Cujic
COORDINADORA DE PROYECTO

Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTO



000 68



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



MEDICIÓN

La unidad de medición de estas partidas será metro cuadrado (m2).

01.03.02.04 TARRAJEO DE VIGAS

Esta partida corresponde al tarrajeo de todas las vigas, previo al inicio del tarrajeo la superficie donde se aplicará la mezcla se limpiará y humedecerán y recibirán un tarrajeo frotachado con una mezcla que será una proporción en volumen de 1 parte de cemento y 5 partes de arena, el espesor máximo será de 1.5 cm. como máximo

MEDICIÓN

La unidad de medición de estas partidas será metro cuadrado (m2).

01.03.02.05 VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS Y VENTANAS

DESCRIPCIÓN

Se deberán colocar cintas de mortero de concreto, la mezcla será en proporción 1:4 (cemento – arena), las cintas quedarán espaciadas a un máximo de 1.50 metros. Se comenzará del lugar más cercano a las esquinas. Se debe controlar la verticalidad de estas cintas con plomada de albañil. Las cintas deben sobresalir al espesor máximo del tarrajeo.

Deben emplearse reglas de madera bien perfiladas que se correrán sobre las cintas guía, lograrse una superficie pareja, plana.

Terminado:

El espesor mínimo del tarrajeo será de un centímetro y el máximo de 1.5 centímetros. La superficie final tendrá un buen aspecto, no debe distinguirse la ubicación de las cintas, ni huellas de aplicación de la paleta ni ningún otro defecto que desmejore el correcto acabado del muro. El terminado final deberá quedar listo para recibir la pintura.

PROCESO CONSTRUCTIVO

La preparación del sitio comprende la preparación de la superficie donde se va a aplicar el derrame.

Para ello, previo a la colocación del mortero de cemento-arena, se procederá a rascar, limpiar y humedecer la superficie sobre la que se aplicará inmediatamente el derrame o tarrajeo, a fin de garantizar el posterior fraguado del mortero.

La superficie se encontrará exenta de cualquier tipo de impurezas que impidan una buena adherencia del mortero con la superficie a tarrajar.

Para conseguir superficies revocadas debidamente planas y derechas, el trabajo se hará con cintas de mortero pobre (1:7 cemento-arena), corridas verticalmente a lo largo del derrame. Luego de terminado el revoque se sacará rellenando el espacio que ocupaban con una buena mezcla, apropiada para el propio revoque.

Reglas bien perfiladas se correrán por las cintas que harán las veces de guías, para lograr una superficie pareja en el derrame, completamente plana.

No se admitirá ondulaciones ni vacíos; los ángulos o aristas serán perfectamente definidos y sus intersecciones en ángulo recto o según lo indiquen los Planos.

Finalmente, se extenderá el mortero igualándolo con la regla entre las cintas de mezcla pobre referenciales, y antes de su endurecimiento, luego de reposar 30 minutos, se hará el enlucido pasando de nuevo y cuidadosamente la paleta de madera o mejor la plana de metal.

La superficie final tendrá un acabado uniforme y plano. Se debe garantizar la escuadra en las esquinas de los derrames para evitar problemas en la instalación de puertas y ventanas.

La especificación de curado del mortero para este tipo de recubrimiento será con agua rociada durante 1 a 2 días por el periodo de curación señalado. Aplica las especificaciones de curado del concreto estructural.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

UNIDAD DE MEDIDA

Metro (M)

NORMA DE MEDICIÓN



000067



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Se computarán todas las longitudes netas en vanos, determinándose el metrado ejecutado y aceptado por el Supervisor.

01.03.03 PISOS Y PAVIMENTOS

01.03.03.01 PISO DE CONCRETO, ACABADO FROTACHADO INCLUYE VEREDAS

DESCRIPCIÓN

El concreto a emplear será $f'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$, y el espesor de 0.15m., sobre base compactada. Los materiales y equipos a emplear están claramente indicados en los análisis de costos unitarios

Los pisos se vacían en paños no mayores de tres metros, entre los paños se separan en anchos de 1", denominados juntas de dilatación. Estos vacíos se deben rellenar con sello de asfalto con arena fina para evitar la filtración de aguas pluviales.

El asfalto que se utiliza es el asfalto RC-250, líquido; que al ser sometido a una temperatura se mezcla con arena seca con la presencia de kerosene industrial lográndose una pasta que permite el sellado de las juntas de construcción.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: metro cuadrado (m2).

Este trabajo será medido por metro lineal, considerando el largo efectivo trabajado.



01.03.04 ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS

01.03.04.01 ZÓCALO DE CERÁMICO 45 CM X 45 CM, BLANCO HIELO

DESCRIPCIÓN:

- Se colocará en el laboratorio, sobre el tarrajeo frotachado. Según áreas indicadas en los metrados de estas partidas, Alturas variables, se revestirán con cerámico de 0.45 x 0.45m, blanco.
- Los ángulos y encuentros de esquina, irán rematadas con los rodones de plástico, de similar color al de las piezas colocadas.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

- El asentado se realizará sobre el tarrajeo, previamente humedecido, se aplicará pegamento de acuerdo a los requerimientos del material de aproximadamente de $\frac{3}{4}$ " de espesor.
- Sobre esta superficie se aplicarán inmediatamente las piezas de porcelanato.
- No deberán quedar vacíos debajo de las piezas y las juntas entre estas serán de 3.0 mm. Dichas juntas coincidirán con el aparejo de los pisos.
- Se hará previamente al asentado un emplastillado cuidadoso para evitar el excesivo cartaboneo y/o el uso de cartabones muy delgados.
- Se deberá tener especial cuidado en su asentado a efectos de no propiciar vacíos debajo de las piezas que comprometan su adherencia y duración.
- No se permitirá el uso de piezas rotas y/o dañadas; debiendo quedar las juntas perfectamente alineadas sin desniveles en sus bordes.
- Para efectuar cortes, estos deben ser hechos a máquina. Se utilizará fragua entre las juntas de las piezas cerámicas de acuerdo al color de las mismas.
- Antes de fraguar las piezas y juntas deberán ser saturadas con agua limpia, aplicando a presión el cemento gris normal entre las juntas hasta llegar al ras.
- Posteriormente se limpiarán cuidadosamente las superficies con esponja húmeda en forma diagonal a las juntas. Para su acabado final, se usará esponja limpia y seca.

UNIDAD DE MEDIDA

Metro cuadrado (m2).

FORMA DE MEDICIÓN:

La medición de los zócalos de porcelanato será por m2. enchapado; y debidamente aprobado, por la supervisión.

01.03.04.02 CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO, H = 10CM



000000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Comprende aquellos revoques constituidos por una sola capa de mortero, pero aplicada en dos etapas: En la primera llamada "pañeteo" se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento ejecutado previamente las cintas o maestras encima de las cuales se corre una regla, luego cuando el pañeteo ha endurecido se aplica la segunda capa, para obtener una superficie plana y acabada. Son revestimientos utilizados en áreas que contengan piso de igual material, la altura del contrazócalo es de 10 cm, pudiendo variar de acuerdo a las exigencias del diseño y al detalle de los planos.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

La mezcla de mortero será 1:4, cemento y arena respectivamente, aplicada de tal manera que las superficies a obtener sean planas, sin resquebrajaduras, florescencias o defectos.

La arena para el mortero deberá ser limpia, exenta de sales nocivas y material orgánico, así mismo, no deberá tener arcilla con exceso al 4%. Deberá zarandearse para lograr uniformidad, siendo su gradación entre la malla N°40 y la N°200. (Granos no mayores de 4 mm y no menores de 0.03mm).

Las superficies deberán quedar debidamente planas y aplomadas u horizontales, según sea el caso, asimismo tendrá intermedio con el resto del paramento una bruña de 1.0 cm, debiendo la supervisión vigilar el correcto proceso constructivo y la calidad de los materiales.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Este trabajo será medido por metro lineal (m)

01.03.05 CARPINTERÍA METÁLICA

01.03.05.01 VENTANA DE ALUMINIO, 01 HOJA CORREDIZA

DESCRIPCIÓN

Esta partida se refiere a la adquisición y colocada de verjas de aluminio corrediza (ver planos)

MATERIALES

- Perfiles de aluminio
- Accesorios

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Trabajos Comprendidos:

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de aluminio que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto.

Fabricación:

La carpintería de aluminio será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, unir, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida : M2
Norma de medición : será por unidad colocada

01.03.05.02 MAMPARAS DE ALUMINIO

DESCRIPCION

DEFINICION

Este rubro incluye el cómputo de todos los elementos metálicos que no tengan función estructural o resistente. Dentro de esta variedad reviste la mayor importancia la carpintería metálica, bajo cuyo nombre quedan incluidas las puertas y estructuras similares que se ejecutan con perfiles de aluminio. Las mamparas serán batientes, de una o dos hojas, según planos.

Materiales

Serán empleados elementos de aluminio que conserven las características del diseño expresado en los planos. Los elementos a utilizarse serán perfiles, barras, tubos, platinas, mallas y planchas de aluminio cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

000065
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Amel...
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000065
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
C.P. 12 7742
COORDINADOR DE PROCOMPITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Las barras, perfiles, tubos y planchas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

Método de Construcción

Los elementos que requieren ensamblaje especial, serán fijados adecuadamente sin rebabas y con esquinas perfectamente a escuadra. Se entregarán en obra, libre de defectos y torceduras, libre de óxidos.

Trabajos Comprendidos

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de aluminio que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el Proyecto.

Fabricación

La carpintería de aluminio será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, según detalle de planos. La cerrajería será colocada en el taller, en todos los casos en que sea posible.

En caso contrario deberán hacerse en el taller los trabajos preparatorios, soldar las piezas auxiliares requeridas y ejecutar los huecos, recortes, rebajos y muescas que sean necesarios.

Anclajes

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinados a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

Esmerilado

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

Accesorios

En general la carpintería deberá llevar los accesorios necesarios para su operatividad (bisagras, brazos reguladores, etc.).

MEDICION

El cómputo total se obtendrá sumando las áreas de cada ventana, cuando sea de diseño y características similares. Si las ventanas, tienen diferentes características el cómputo se efectuará por piezas.

01.03.06 CERRAJERÍA

01.03.06.01 BISAGRAS SILENCIOSAS DE BRONCE DE 4"

DESCRIPCIÓN

Esta partida se refiere al suministro y colocación de las bisagras silenciosas de 4", las cuales son parte de las obras de carpintería. Estos elementos son parte de las puertas, y permiten que estos puedan girar sobre su apoyo en uno de los costados del marco, su ubicación y giro en puertas según plano detalle de arquitectura

MATERIALES

- Bisagra silenciosa de bronce
- tornillos

PROCESO DE COLOCACIÓN

Se marcará en marco y contra marco de puerta dimensión de bisagra y ubicación de puntos para tornillo,

- En caso de puerta de madera, se rebajará el ancho de bisagra, para lograr el embutido de bisagra en marco y contra marco para un acabado de un solo nivel.
- En caso de puertas metálicas de aluminio se fijará mediante tornillos autoperforantes.

Unidad De Medida: UND

Ing. Américo C. Quiroga
COORDINADOR DE PROYECTO

Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTO



000064



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Método De Medición

La unidad de medición es por pieza, el cómputo se efectuará por la totalidad de bisagra colocada.

01.03.06.02 CERRADURA PARA PUERTA EN MAMPARA, 2 GOLPES, CON TIRADOR

DESCRIPCIÓN

Es la provisión e instalación de las cerraduras de sobreponer, de acuerdo con las especificaciones de planos y las indicaciones de la Dirección Arquitectónica y la Supervisión.

MATERIALES

- Cerradura puerta en mampara 2 golpes
- Llave exterior con manija
- Pernos de fijación
- Equipo menor.

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido satinado y resistente a cualquier condición atmosférica. Todas las piezas serán elaboradas con el material más adecuado, conforme a las funciones y esfuerzos a que están sometidas.

UNIDAD DE MEDIDA: (Und)

Método De Medición

La unidad de medición es por unidad, el cómputo se efectuará por cada una de las piezas iguales en dimensiones y características, ejecutado y aceptado por el supervisor de la obra.



01.03.07 VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES

01.03.07.01 VIDRIO CRUDO LAMINADO 8MM

01.03.07.02 VIDRIO CRUDO LAMINADO 6MM

DEFINICIÓN

Este capítulo se refiere a la provisión y colocación de los vidrios en las ventanas que llevará de acuerdo con el tipo y modelo indicado en el cuadro de acabados.

DESCRIPCIÓN

Los ambientes irán protegidos por ventanas de aluminio y estos a su vez por vidrios dobles transparentes.

MATERIALES

Cristal laminado de 6mm (ventanas) u 8mm (mamparas).

Se utilizará cristales translúcidos e incoloros.

Toda esta previa muestra, deberán ser aprobados por el Residente y por Ingeniero Supervisor de la obra.

Silicona

La silicona será fresca de característica pastosa blanda, capaz de moldearse fácilmente.

EJECUCIÓN

Este capítulo se refiere a la completa adquisición y colocación de todos los materiales, implementos relacionados con las superficies vidriadas que para la iluminación de locales se han adoptado en el proyecto.

Los vidrios serán de óptima calidad, así como las láminas de seguridad, que serán de 4 micras.

Proceso de colocación

Su colocación se hará por operarios especializados y serán sometidos a la aprobación del Residente.

Habiendo sido ya colocados los vidrios, estos deberán ser marcados o pintados con una lechada de Cal, para evitar impactos y roturas por el personal de la obra.

Acabado

Residente
Ing. Américo J. C. Cujá
[Firma]

Supervisor
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP: 127742
COORDINADOR DE PROCOMPILE
[Firma]

000063



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



A la terminación y entrega de la obra, el Residente repondrá por su cuenta, todos los vidrios rotos, rajados o averiados, debiéndose entregar lavados, libres de manchas de pintura o de cualquier otra índole.

Especificaciones

Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados, toda esta previa muestra, deberán ser aprobados por el Residente.

Dimensiones

De acuerdo a los vanos existentes en las ventanas, los espesores de los vidrios serán de 4 mm y 8mm.

CONTROL

Control Técnico

Basado en la inspección física de la textura, transparencia, espesor y calidad del vidrio.

Control de Ejecución

Se verificará una adecuada colocación de los vidrios, que encajen adecuadamente en los espacios donde están destinados sin que queden aberturas considerables. Se verificará la uniformidad de colocación de la masilla como elemento de sujeción de los vidrios en las ventanas metálicas.

Control Geométrico y Terminado

Espesor

Las formas y los espesores de los vidrios a usarse en las ventanas metálicas y en las puertas deberán basarse en el cuadro de acabados de los planos de arquitectura.

Terminado

Las condiciones de terminado de la superficie deben ser verificadas visualmente. El aspecto visual debe mostrar los vidrios debidamente colocados en las ventanas metálicas y en puertas de madera.

ACEPTACION DE LOS TRABAJOS

Basado en el Control Técnico

Los trabajos ejecutados se aceptan desde el punto de vista Técnico siempre y cuando cumplan con las siguientes tolerancias:

- Que los vidrios sean semidobles, translúcidos, e incoloros.

Basado en el Control de Ejecución

Los trabajos ejecutados se aceptan si obedecen los siguientes aspectos evaluados visualmente. El material que se utilice debe presentar un aspecto sano y homogéneo, evitando el uso de unidades de vidrio rajados o fracturados.

Basado en el Control Geométrico

Deberán cumplir con las dimensiones estipuladas en los planos o con las definidas por el residente de obra.

MEDICION

Los vidrios dobles, se medirá por unidad de Metro Cuadrado (M2), considerando la unidad de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

REGLAS DE PINTURA

01.03.08.01 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA EN INTERIORES Y EXTERIORES

DEFINICIÓN

Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos de pintura en muros de ladrillo.

DESCRIPCIÓN



000062



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios.

EQUIPOS

Se requerirá un equipo mínimo manual como brochas, rodillo para pintado, espátulas

EJECUCIÓN

Proceso de Pintado

Antes de comenzar la pintura se procederá a la reparación de todas las superficies, las cuales llevarán una imprimación de pasta blanca polivinílica.
Se aplicará dos manos de pintura a base de látex polivinílico de acuerdo al cuadro de acabados. Sobre la primera mano de muros y cielos rasos, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva.

No se aceptarán desmanches, sino más bien otra mano de pintura del paño completo.
Todas las superficies a las que no se deba aplicar pintura, deberán estar secas y deberá dejarse el tiempo necesario entre manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que éstas sequen convenientemente. Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvias, por menuda que ésta fuera.

Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente, con el número de manos especificadas, podrán llevar manos de pintura adicionales, según como requiera para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para el propietario.

Material para el Pintado

Para el cielorraso se utilizará pintura acrílica, se aplicarán dos manos.

Preparación de las Superficies

Antes de comenzar la pintura de manera general se procederá a la reparación de todas las superficies, previamente a ello, todas las roturas, rajaduras, defecto, etc.; serán resanadas o rehechas con el mismo material en igual o mayor grado de endurecimiento. Los resanes serán lijados cuanto sea necesario para conseguir una superficie completamente uniforme con el resto.

Imprimación

Después de haber realizado la preparación de las superficies, se aplicará el imprimante con brocha y se dejará secar completamente. Se observará si la superficie está perfectamente preparada para recibir la pintura final, corrigiendo previamente cualquier defecto.

Procedimiento de Ejecución

Los materiales a usarse serán extraídos de sus envases originales y se emplearán sin adulteración alguna, procediendo de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes de los productos a emplearse. La pintura se aplicará en capas sucesivas, a medida que se vayan secando las anteriores. Se dará un mínimo de 2 manos para las pinturas o las que sean necesarias para cubrir la superficie. Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvias, por menuda que esta fuera.

CONTROL

Control Técnico

Este control comprende las pruebas y parámetros para verificar las condiciones de las pinturas látex para el pintado de muros interiores.

Control de Ejecución

Se verificará la correcta aplicación de la pintura en los muros y la utilización de los materiales adecuados, así como de las herramientas.

Terminado

Las condiciones de terminado de la superficie deben ser verificadas visualmente. El aspecto visual debe mostrar la pintura debidamente aplicada en los cielos rasos, luego de su lijado e imprimación.



ING. ANTONIO MUÑOZ MUÑOZ
COORDINADOR DE PROYECTOS

ING. OSCAR A. MUÑOZ MUÑOZ
COORDINADOR DE PROYECTOS

000061



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



ACEPTACION DE LOS TRABAJOS

Basado en el Control Técnico

Se aceptarán estos trabajos siempre que la pintura no deberá mostrar engrumecimiento, decoloración, aglutinamiento ni separación del color, y deberá estar exento de terrones y natas. No debe formar nata en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado.

Basado en el Control de Ejecución

Los trabajos ejecutados se aceptan si obedecen los siguientes aspectos evaluados visualmente. La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en sus recipientes lleno y recientemente abierto y deberá ser fácilmente dispersa con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo. El pintado no debe presentar variaciones de tonalidades ni manchas, ni desperfectos en la superficie. Debe ser completamente lisa.

Terminado

Debe ser liso y homogéneo.

MEDICION

La pintura en cielo raso, se medirá por unidad de Metro Cuadrado (M2), considerando el largo por el alto de la unidad de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

01.03.09 LIMPIEZA DE OBRA

01.03.09.01 LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA

DESCRIPCIÓN

Consiste en la limpieza final de obra, debiendo realizarse el recojo, barrido y disposición final de la basura, producida en obra en el proceso constructivo.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA.

Unidad de medida : m2

Norma de medición :

Una vez verificada la limpieza final de obra, se cuantifica la cantidad de metros cuadrados.

01.03.10 ACCESORIOS Y OTROS

01.03.10.01 MESA DE CONCRETO ARMADO EMPOTRADA EN LABORATORIO SIN ACABADO

DESCRIPCIÓN

Consiste en la construcción de mesa de concreto sin acabado, empotrada en el área de laboratorio, la ejecución es, según diseño mostrado en los planos de arquitectura.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA.

Unidad de medida : und

01.04 INSTALACIONES SANITARIAS

01.04.01.01 LAVADERO DE ACERO INOX. 18"X20", UNA POZA, C/ESCURRIDERO, AGUA FRÍA

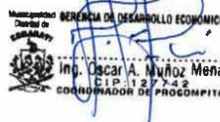
Descripción

Esta partida contempla la provisión de lavaderos de acero inoxidable de 1 poza con escurridor, tipo Récord.

Serán de acero inoxidable acabado satinado con ajustadores.

Unidad de medida:

La unidad de medida será por "und" (und).



000060





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
ECHARATI



01.04.01.02 GRIFERIA PARA LAVADERO

Descripción

Esta partida contempla la provisión de grifos para los lavatorios de acero inoxidable

Unidad de medida:

La unidad de medida será por "und" (und).

01.04.01.03 INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS

Descripción

Comprende la colocación de todos los aparatos sanitarios contemplados en el proyecto, pero sólo en lo referente a la mano de obra.

Proceso constructivo:

Se colocarán los aparatos sanitarios, cuidando su correcto emplazamiento según lo definan los planos de Detalles específicos, así como la integridad de las piezas, fijándolos cuidadosamente a pared o al piso, según la naturaleza del aparato.

Medición de la partida:

Unidad de Medida: (Unid)

Norma de medición:

El cómputo se efectuará por cantidad de unidades colocada.



01.04.02.01 SALIDA DE AGUA FRÍA, TUB, PVC CL 10-R, Ø 1/2"

DESCRIPCIÓN:

Se entiende por punto de agua a la instalación de la tubería con sus accesorios (tees, codos, etc.) para cada salida de agua, destinada a abastecer un artefacto sanitario, grifo o salida especial, comprendido desde la salida para los Aparatos Sanitarios hasta el límite establecido por los muros y/o válvula que contiene el ambiente del baño.

La tubería y los accesorios serán de PVC Clase 10 de acuerdo a la NTP 399.166.2008, tipo roscado para una presión de trabajo de 150 lbs/pulg2 confeccionados de una sola pieza, de marca y calidad reconocida.

Procedimiento constructivo

El Contratista contratará la mano de obra para la ejecución de esta partida, que consiste en la instalación del punto o salida de agua, empleando los materiales, accesorios y mano de obra calificada. Para la colocación de la tubería enterradas se tomará en cuenta que estas deberán ir dentro del falso piso de concreto y las empotradas serán instaladas en una canaleta de profundidad adecuadas al diámetro de la tubería, teniendo cuidado que en el proceso de tarrajeo quede la tubería convenientemente oculta.

La unión entre accesorios roscados será empleando como impermeabilizante la cinta teflón, no admitiéndose el uso de pintura en la unión, ni el uso de pabilo y ni el empleo de ningún tipo de pegamento.

Se procederá a la instalación de redes de agua fría interior previo un trazado de acuerdo a planos de instalaciones de agua fría, posterior a la aprobación del supervisor quien verificará el fiel cumplimiento de normas y calidad de los materiales a utilizarse.

Las tuberías pueden ir por el piso o por la pared. Cuando las tuberías van por el piso estas deben ubicarse en el contrapiso. En los dos casos hay que seguir los ejes de la construcción. De preferencia no deben atravesar por el interior de ambientes, deben ser llevadas por pasadizos.

Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos y los cambios de diámetro con reducciones. Las tuberías que atraviesan juntas deberán estar provistas en los lugares de paso de conexiones flexibles o uniones de expansión.

Las salidas quedarán empotradas en la pared, debiendo contar en su extremo final con una unión presión rosca de PVC, un niple de 0.10 m. y un codo 90° o tee roscada (el niple y el accesorio codo o tee deberán ser de fierro galvanizado clase 150 lbs/pulg2). Las alturas en las salidas a los aparatos sanitarios son las siguientes:



000059



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Aparato sanitario Punto de salida
Lavatorio 55 cm. sobre el N.P.T.
Lavadero 120 cm sobre el N.P.T.
Inodoro 30 cm. sobre el N.P.T.
Lavadero con escurridor 55 cm. sobre el N.P.T.

Estas medidas no rigen si los planos respectivos indican otras.
Se colocarán tapones roscados en todas las salidas, inmediatamente después de instalar éstos, debiendo permanecer colocados hasta el momento de instalar los aparatos sanitarios, estando prohibida la fabricación de tapones con trozos de madera o papel prensado.

Unidad de medida:

La Unidad de medida será el Punto (PTO) correctamente instalado, incluyendo las tuberías y accesorios necesarios de acuerdo a los planos correspondientes.

01.04.02.02 RED DE DISTRIBUCIÓN DE PVC, CLASE 10-R, Ø 1/2"

Definición

Comprende el trazo de niveles, suministro y colocación de tuberías, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de tuberías de las redes de agua, desde el momento en que salen del cuarto de bombas y/o tanque elevado, hasta llegar a las válvulas de control de los ambientes a los cuales se abastecerá de agua fría. Comprende tuberías horizontales.

Materiales y herramientas

Las presentes Especificaciones Técnicas corresponden al Suministro e Instalación y Puesta en Servicios de Tuberías y Accesorios de PVC "POLICLORURO DE VINILO" de acuerdo a la NTP 399.166.2018 Tubos de PVC para fluidos a presión con unión tipo rosca. Las tuberías a instalar serán de Clase 10.

Recomendaciones del cuidado del material

Es conveniente efectuar el transporte en vehículos cuya plataforma sea del largo del tubo, evitando en lo posible el balanceo y golpes con barandas u otros, el mal trato al material trae como consecuencia problemas en la instalación y fallas en las pruebas, lo cual ocasiona pérdidas de tiempo y gastos adicionales.

Si se utiliza ataduras para evitar el desplazamiento de los tubos al transportarlos o almacenarlos, el material usado para las ataduras no deberá producir indentaciones, raspaduras o aplastamiento de los tubos.

Los tubos deben ser colocados siempre horizontalmente.

En caso sea necesario transportar tubería de PVC de distinta clase, deberán cargarse primero los tubos de paredes más gruesas.

a) Recepción en almacén de obra

Al recibir la tubería PVC, será conveniente seguir las siguientes recomendaciones:

- Inspeccionar cada embarque de tubería que se recepcione, asegurándose que el material llegó sin pérdidas ni daños.
- Si el acondicionamiento de la carga muestra roturas o evidencias de tratamientos rudos, inspeccionar cada tubo a fin de detectar cualquier daño.
- Verifique las cantidades totales de cada artículo contra la guía de despacho (tubos con anillos de caucho con almas de acero incorporado, accesorios, lubricante, etc.)
- Cada artículo extraviado o dañado debe ser anotado en las guías de despacho.
- Notifique al transportista inmediatamente y haga el reclamo de acuerdo a las instrucciones del caso.
- Separe cualquier material dañado. No lo use, el fabricante informará del procedimiento a seguir para la devolución y reposición si fuere el caso.
- Tome siempre en cuenta que el material que se recibe puede ser enviado como tubos sueltos, en paquete o acondicionados de otra manera.

b) Manipuleo y descarga



000058



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



El bajo peso de los tubos PVC permite que la descarga se haga en forma manual, pero es necesario evitar:

La descarga violenta y los choques o impactos con objetos duros y cortantes. Mientras se está descargando un tubo, los demás tubos en el camión deberán sujetarse de manera de impedir desplazamientos.

Se debe evitar en todo momento el arrastre de los mismos para impedir posibles daños por abrasión.

También debe prevenirse la posibilidad de que los tubos caigan o vayan a apoyarse en sus extremos o contra objetos duros, lo cual podría originar daños o deformaciones permanentes.

c) Almacenamiento

La tubería debe ser almacenada lo más cerca posible del punto de utilización. El área destinada para el almacenamiento debe ser plana y bien nivelado para evitar deformaciones permanentes en los tubos.

La tubería de PVC debe almacenarse de tal manera que la longitud del tubo este soportada a un nivel con la campana de la unión totalmente libre. Si para la primera hilera de tubería no puede suministrarse una plancha total, pueden usarse bloques de madera de no menos de 100 mm de ancho y espaciados a un máximo de 1,50 m. De no contarse aún con los bloques de madera, se puede hacer uno de ancho mayor a 5 cm del largo de las campanas y de 3 cm de profundidad para evitar que éstas queden en contacto con el suelo.

Los tubos deben ser almacenados siempre protegidos del sol, para lo cual se recomienda un almacén techado y no utilizar lonas, permitiendo una ventilación adecuada en la parte superior de la pila.

El almacenamiento de larga duración a un costado de la zanja no es aconsejable, los tubos deben ser traídos desde el lugar de almacenamiento al sitio de utilización en forma progresiva a medida que se les necesite.

La altura de apilamiento no deberá exceder a 1,50 m

Los cementos solventes deben ser almacenados bajo techo, de igual manera los accesorios o piezas especiales de PVC.

Los tubos deben apilarse en forma horizontal, sobre maderas de 10 cm de altura aproximadamente, distanciados como máximo 1,50 m de manera tal que las campanas de los mismos queden alternadas y sobresalientes, libres de toda presión exterior.

En todos los casos no debe cargarse otro tipo de material sobre los tubos.

Procedimiento de ejecución

Las redes de agua fría irán empotradas en piso o en muro y serán de PVC clase 10. Para unión roscada debe utilizarse cinta teflón.

El trazo será el indicado en los planos. Antes de cubrir las tuberías en muros y pisos se deberán realizar las pruebas de presión.

Medición

El cómputo se ejecutará por metro lineal (m), sin descontar la longitud de los accesorios.

01.04.02.03 ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRÍA

Descripción

Se entiende así al suministro e instalación de accesorios para el cambio de dirección y diámetro de 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2". Los accesorios para las redes de distribución de agua tales como tees, codos, reducciones, uniones universales, serán de PVC Clase 10 con rosca de acuerdo a la NTP 399.166.2008.

Procedimiento:

Para los accesorios unión rosca se utilizará cinta teflón siguiendo las indicaciones especificadas por el fabricante.

También los accesorios de pvc de acuerdo a lo indicado en los planos irán empotradas en la losa o enterradas, siempre y cuando sea el caso.

Control

El control básico consiste en la verificación que el contratista cumpla con las características técnicas y calidad de los materiales a utilizar, que los accesorios de las redes exteriores estén



000057



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



adecuadamente instalados y en los lugares especificados en los planos bajo responsabilidad del residente de obra, verificar que se garantice su integridad física para su óptimo funcionamiento.

Unidad de medida

La unidad de medida es por unidad (und)

01.04.02.04 VÁLVULA DE COMPUERTA, BRONCE ½

Definición

Comprende el suministro e instalación de todos los mecanismos o elementos que regulan el paso del agua en las redes de alimentación de los ambientes.

Materiales y herramientas

Las Válvulas de interrupción serán del tipo compuerta y esféricas de bronce pesada, con uniones roscadas de fierro galvanizado, de 150 lbs/pulg2 de presión de trabajo, con marca de fábrica y presión estampadas en bajo o alto relieve en el cuerpo de la válvula.

Las roscas de las válvulas serán de acuerdo a las normas BS21 (ISO 7) o ANSI B1.20.1.

Procedimiento de ejecución

Control

El control básico consiste en la verificación que el contratista cumpla con las características técnicas y calidad de los materiales a utilizar, que las válvulas de las redes exteriores estén adecuadamente instaladas y en los lugares especificados en los planos. Asimismo, verificar que se garantice su integridad física para su óptimo funcionamiento.

Medición

La unidad de medida será por "und." (Unidad).

01.04.02.05 VÁLVULA DE BOLA, ACERO ½"

IDEM 01.04.02.04

01.04.02.06 FILTRO ESTÁNDAR PARA AGUA

Definición

Comprende el suministro e instalación de un filtro estándar previo al ingreso de agua al laboratorio.

Materiales y herramientas

Será de plástico, con caja de concreto, con uniones roscadas de fierro galvanizado, de 150 lbs/pulg2 de presión de trabajo, con marca de fábrica y presión estampadas en bajo o alto relieve en el cuerpo de la válvula.

Las roscas de las válvulas serán de acuerdo a las normas BS21 (ISO 7) o ANSI B1.20.1.

Procedimiento de ejecución

Control

El control básico consiste en la verificación que el contratista cumpla con las características técnicas y calidad de los materiales a utilizar, que el filtro esté adecuadamente instalada, y en los lugares especificados en los planos. Asimismo, verificar que se garantice su integridad física para su óptimo funcionamiento.

Medición

La unidad de medida será por "und." (Unidad).

01.04.02.07 EXCAVACIÓN DE ZANJAS

Descripción:

Esta partida comprende todos los trabajos de excavación en terreno normal, para la apertura de zanjaz donde se alojarán las tuberías de la red ubicada en el primer piso, según se indica en los planos del proyecto.

Las zanjaz podrán hacerse con las paredes verticales siempre que el terreno lo permita o se le dará taludes adecuados a la naturaleza del mismo. El ancho de la zanja en el fondo deberá ser como mínimo de 0.50 m.

Supervisor
Ing. Andrés De la Cruz
127742

Supervisor
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP: 127742
COORDINADOR DE PROYECTO



000050



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Unidad de medida:

La unidad de medición es por metro cubico (m³) de material excavado.

El volumen de excavación se obtendrá multiplicando el ancho de la zanja por la altura promedio, luego multiplicando esta sección transversal, así obtenida, por la longitud de la zanja. En los elementos que se siguen se medirá la intersección una sola vez.

Se realizara el computo en partidas separadas aquellas excavaciones que exijan un trabajo especial debido a la calidad y condiciones del terreno, así como las que tuviesen problemas de presencia de aguas subterráneas, o de alguna otra índole que no permitan la ejecución normal de esta partida.

01.04.02.08 NIVELACIÓN INTERIOR Y COMPACTADO

Descripción

El fondo de la zanja se nivelará cuidadosamente conformándose exactamente a la rasante correspondiente del Proyecto, aumentada en el espesor del tubo respectivo. Las tuberías deberán quedar apoyadas en toda su longitud y en no menos del 25 % de superficie exterior, en un fondo bien compactado.

Medición:

El cómputo se efectuará por Metro cuadrado (m²).

01.04.02.09 RELLENO CAMA DE ARENA FINA

DEFINICIÓN

Se refiere a la preparación de la cama de apoyo de arena fina, previo al enterrado de las tuberías de la red exterior de evacuación de las aguas servidas a la red pública.

DESCRIPCIÓN

Las tuberías se apoyarán sobre una cama de arena de 0.10 m de espesor en un ancho de toda la zanja, debiendo tomar en cuenta los niveles que indique el proyecto. Se deberá tomar en cuenta en situaciones especiales de terrenos, las indicaciones que mande el Estudio Geotécnico.

En terrenos Normales.- Será específicamente de arena gruesa o gravilla, que cumpla con las características exigidas como material selecto a excepción de su granulometría. Tendrá un espesor no menor de 0,10 m. debidamente compactado, medido desde la parte baja del cuerpo del tubo, siempre y cuando cumpla con una distancia mínima de 0,05 m. que debe existir entre la pared exterior de la unión del tubo y el fondo de excavación.

Sólo en caso de zanja, en que se haya encontrado material arenoso que cumpla con lo indicado para material selecto, no se exigirá cama.

En Terrenos Inestables (arcillas expansivas, limo, etc.).- La cama se ejecuta de acuerdo a las recomendaciones del Proyectista.

En las áreas donde los materiales in situ no proporcionan una fundación sólida para la tubería, la cama de apoyo especial consistirá de gravilla de 25 mm. Conformando la siguiente granulometría:

Tamaño de Tamiz	Porcentaje que pasa
1 1/2" (37.5 mm.)	100
1 "(25 mm.)	90-100
3/4"(19 mm.)	30-60
1/2"(12.5 mm.)	0-20
3/8"(9.5 mm.)	50
N° 4(4.75 mm.)	0-5

METODO DE MEDICIÓN

El cómputo se efectuará por la cantidad ejecutada en obra en función al que figura en la partida y se medirá por Metro Cúbico (m³), la misma que incluye el transporte, carga, descarga y todo gasto necesario para dejarlos en óptimas condiciones de funcionamiento en obra.

ING. OSCAR A. MUÑOZ MENA
CONSEJERO DE PROCOMPITE

ING. OSCAR A. MUÑOZ MENA
CONSEJERO DE PROCOMPITE



000055



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



01.04.02.10 RELLENO MATERIAL NATURAL ESCOGIDO

Descripción:

Esta partida comprende todos los trabajos y materiales necesarios para la consolidación del terreno que protejan las tuberías enterradas.

El relleno podrá realizarse con el material de la excavación si cumple con las características de ser un material selecto, en caso contrario se remplazará por material de préstamo previamente aprobado por el inspector.

El primer relleno compactado que comprende a partir de la cama de apoyo hasta 30 cm encima de la clave será de material selecto colocada y compactado en capas de 15 cm de espesor con pisones manuales. El segundo relleno se hará en capas de 15 cm compactados con vibro apisonadores, planchas y/o rodillos, no se permitirá el uso de pisones u otra herramienta manual. El porcentaje de compactación para el primer y segundo relleno no será menor del 95 % de la máxima densidad seca del proctor modificado ASTM-D-698.

Medición:

El cómputo se efectuará por Metro cúbico (m³), la misma que incluye el transporte, carga, descarga y todo gasto necesario para dejarlos en óptimas condiciones de instalación las tuberías.

01.04.02.11 ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE

Descripción:

Después de haber ejecutado la excavación de las zanjas, si el material extraído no va a ser utilizado en rellenos, debe ser eliminado, al igual de todo el desmonte obtenido en el proceso constructivo.

Comprende el retiro del volumen de material excedente determinado después de haber efectuado los cortes y rellenos de la obra.

Materiales:

Herramientas manuales

Camión volquete 6 m³

Método de ejecución:

Durante el proceso constructivo no se permitirá que se acumulen los sobrantes de mortero, ladrillos rotos, piedras, basura, desechos de carpintería, bolsas rotas de cemento, etc., más de 48 horas en obra, todos los desechos se juntarán en rumas alejadas del área de la construcción en sitios accesibles para su transporte y eliminación con los vehículos adecuados, previendo en el carguío, el polvo excesivo para lo cual se dispondrá de un sistema de regado conveniente. El material sobrante de la obra en general, será depositado únicamente en los botaderos aprobados por la Supervisión.

Unidad de medida:

La unidad de medición es por metro cúbico (m³) de material eliminado.



01.04.03.01 SALIDA DE DESAGÜE, DE Ø 2"

Descripción

Comprende el suministro y la instalación en el interior de los servicios higiénicos de las tuberías y los accesorios de cambio de dirección necesarios para que un aparato sanitario evacue las aguas residuales a la red exterior de desagüe dentro del límite establecido por los muros que conforman el ambiente (baño, cocina, etc.). Se instalarán todas las salidas de desagüe indicadas en el plano,

debiendo rematar las mismas en una unión o cabeza enrasada a la pared o piso.

Las tuberías y los accesorios (tees, codos, reducciones, yees, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según las normas NTP 399.003, color gris orgánico y serán sellados con Pegamento para PVC según NTP 399.090 / ASTM D2564. No deberán presentar rajaduras, abolladuras, y serán rígidas y totalmente alineadas. La tubería y accesorios que se usen en la obra no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
UNIDAD DE LOGÍSTICA
Ing. Amalia C. C. C.
COORDINADORA DE LOGÍSTICA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
UNIDAD DE LOGÍSTICA
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTO

060054



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes.

La red interior de desagüe estará de acuerdo con el trazo, alineamiento, pendientes, distancias o indicaciones anotadas en el plano de diseño del proyecto de esta red.

Cualquier modificación, por exigirlo así circunstancias de carácter local, será comunicada al Ingeniero Supervisor. Incluye Excavación, Relleno, Prueba de estanqueidad y otros trabajos complementarios.

Salvo especificaciones anotadas en el plano, las tuberías irán empotradas en la losa del piso, debiendo realizarse las pruebas hidráulicas antes del vaciado de la losa.

La instalación en muros deberá hacerse en vacíos o canaletas en la albañilería de ladrillo, no debiendo por ningún motivo romperse el muro para colocar la tubería, tampoco se permitirá efectuar curvaturas en la tubería ni codos mediante el calentamiento de los elementos.

Si en los planos no se indica específicamente la ubicación de las derivaciones en las que deben ir colocados estos puntos, se deberá considerar lo siguiente:

a) Derivaciones en los muros

Lavatorio : 0.50 m. S/NPT

Lavaderos : 0.50 m. S/NPT

Urinario corrido de piso : Variable

Urinario : Medidas de acuerdo al fabricante

b) Derivaciones que deben ir en los pisos

Inodoros : 30 m del muro terminado

Duchas : Variable

Tinas : Medidas de acuerdo al fabricante

Registros : Variable.



Control

El control básico consiste en la verificación que el contratista cumpla con las características técnicas y calidad de los materiales a utilizar, que las salidas estén adecuadamente ubicadas con las medidas descritas en el párrafo anterior y en los lugares especificados en los planos bajo responsabilidad del residente de obra, que garanticen una adecuada evacuación de las aguas servidas, se garantice su integridad física para su óptimo funcionamiento.

Unidad de medida

El cómputo se efectuará por la cantidad ejecutada en obra en función al que figura en la partida y se medirá por Punto (PTO.).

01.04.03.02 RED DERIVACIÓN Y COLECCIÓN, TUBERÍA PVC SAP Ø 2"

Descripción

Esta partida comprende el suministro y la instalación de la tubería a emplearse en la red de desagüe con tuberías PVC SAL según la NTP 399.003.2002. Los tubos que se encuentren defectuosos en obra serán rechazados, el rechazo solo recaerá en cada unidad.

Método de ejecución

La tubería a emplearse en las redes interiores de desagüe será de plástico PVC SAL del tipo rígido con accesorios del mismo material y uniones espiga-campana selladas con pegamento especial. La tubería de ventilación será del mismo material que el desagüe.

Antes de la colocación de la tubería deben ser revisadas interiormente, así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes.

Durante la colocación de la tubería salvo especificaciones anotadas en el plano, las tuberías irán empotradas en la losa del piso, debiendo realizarse las pruebas hidráulicas antes del vaciado de la losa.

Los cortes de tubos se harán con sierra, retirando la rebaba generada con lima y luego limpiarla con un trapo seco limpio para aplicar el pegamento.

El pegamento se aplicará con brocha (no de nylon u otra fibra sintética) de cerda, sobre las dos superficies de contacto. Este pegamento debe almacenarse lejos del fuego, en lugar frío y oscuro para su mejor conservación, los envases deben permanecer cerrados cuando no se usen. El rendimiento que debe obtenerse de cada envase de ¼ de galón será:



000053



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Diámetro de tubería: 2"

N° promedio de uniones: 90 60 50

La espiga debe empotrarse en la campana aplicando presión y luego debe girarse $\frac{1}{4}$ de vuelta para asegurar la distribución uniforme del pegamento. Aparecerá un cordón de pegamento en la unión de los tubos producto de un buen pegado. Deberá esperarse 15 minutos para la fragua del pegamento, antes del manipuleo de las piezas y 24 horas antes de aplicarse presión a la línea.

Prueba de la tubería

La prueba será para todas las tuberías y punto de desagüe instalados.

Consistirá en llenar con agua las tuberías después de haber taponado las salidas más bajas debiendo permanecer por lo menos 24 horas sin presentarse escapes. Si el resultado no es satisfactorio se procederá a realizar las correcciones del caso y se repetirá la prueba hasta eliminar las filtraciones.

Probada la tubería, ésta deberá permanecer con agua todo el tiempo que falte por concluir la obra completa, hasta la entrega final.

Condiciones de Trabajo

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

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 dejen 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.

Unidad de medida

La unidad de medida es en metros lineales (m) de tubería.



01.04.03.03 RED COLECTORA, TUBERÍA PVC SAP Ø 4" ENTERRADA

Definición

Se refiere al tendido de redes exteriores de PVC- CP instaladas entre caja y caja de registro, y los tramos de salida de cada servicio higiénico.

Materiales y herramientas

La tubería a emplearse será de PVC (Poli Cloruro de Vinilo) según las norma NTP 399.003 de ITINTEC y ETA 011 Clase Pesada CP y serán sellados con Cemento solvente para PVC según NTP 399.090. No deberán presentar rajaduras, abolladuras, y serán rígidas y totalmente alineadas. La tubería y accesorios que se usen en la obra no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.

Procedimiento de ejecución

Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes.

Los tubos que se encuentran defectuosos en obra serán rechazados, el rechazo sólo recaerá sobre cada unidad. Se deberá tomar todas las consideraciones necesarias para empalmar o unir las tuberías de PVC de desagüe.

Medición

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

01.04.03.04 ACCESORIOS DE REDES

REVISADO POR: GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTOS

REVISADO POR: GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTOS

000052



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Descripción

Se refiere a la instalación de sumidero de 2" y 3" de bronce con trampa "p"

La trampa es un dispositivo construido de manera que evite el paso de gases del desagüe a los ambientes donde están ubicados los aparatos sanitarios sin afectar la descarga de los mismos.

Por el tipo de cierre hay dos formas de trampas conocidas como las de cierre común y cierre profundo.

La trampa de cierre común tiene un sello de agua de 5 cms. de profundidad, mientras que la de cierre profundo tiene un sello de agua de 10 cm. La primera está diseñada para situaciones normales, mientras que la de cierre profundo está diseñada para situaciones especiales como excesivo calor, presiones atmosféricas aumentadas o disminuidas; o circunstancias en que no se pueda obtener ventilación completa.

No obstante, el sello hidráulico con que cuenta la trampa, la descarga continua de los aparatos podría hacer que finalmente se pierda el sello. Para evitar este movimiento es muy importante tener en cuenta las recomendaciones de los sistemas de ventilación.

Instalación

Los sumideros irán enterrados en la losa o piso, el cual será sellado con el respectivo vaciado.

Unidad de medida

La unidad de medida es por pieza o unidad

01.04.03.05 SUMIDEROS DE BRONCE DE 4"

Descripción

Se refiere a la instalación de sumidero de 4" de bronce con trampa "p".

La trampa es un dispositivo construido de manera que evite el paso de gases del desagüe a los ambientes donde están ubicados los aparatos sanitarios sin afectar la descarga de los mismos.

Por el tipo de cierre hay dos formas de trampas conocidas como las de cierre común y cierre profundo.

La trampa de cierre común tiene un sello de agua de 5 cms. de profundidad, mientras que la de cierre profundo tiene un sello de agua de 10 cm. La primera está diseñada para situaciones normales, mientras que la de cierre profundo está diseñada para situaciones especiales como excesivo calor, presiones atmosféricas aumentadas o disminuidas; o circunstancias en que no se pueda obtener ventilación completa.

No obstante, el sello hidráulico con que cuenta la trampa, la descarga continua de los aparatos podría hacer que finalmente se pierda el sello. Para evitar este movimiento es muy importante tener en cuenta las recomendaciones de los sistemas de ventilación.

Instalación

Los sumideros irán enterrados en la losa o piso, el cual será sellado con el respectivo vaciado.

Unidad de medida

La unidad de medida es por pieza o unidad

01.04.03.06 CAJA DE REGISTRO 30X60CM

Descripción

Las cajas de registro serán de 30x60 cm. (12"x24"), se construirán en los lugares indicados en los planos, con material de albañilería y revestimiento pulido con mezcla cemento arena.

Procedimiento constructivo

Sobre terreno convenientemente compactado se ejecutará un solado de concreto, en proporción de cemento hormigón 1:8 de 10 cm. de espesor; sobre el cual se construirá con ladrillo King Kong en amarre de soga, la estructura de la caja con mezcla 1:4 y debe ser íntegramente tarrajada y planchada con arena fina y en proporción 1:3 las esquinas interiores deben ser cóncavas, en el fondo llevarán una media caña convenientemente formada, con el diámetro de las tuberías concurrentes y con bermas inclinadas en proporción 1:4, con fondo de media caña en dirección del flujo.

La caja de registro de dimensiones: 12"x24", son para profundidades hasta de 0.80 mts, la tapa será prefabricada de concreto armado para una resistencia de 175 Kg/cm².



000051



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



La tapa llevará armadura de hierro, cinco varillas de hierro $\phi 1/4"$ en un sentido y otros cuatro en el otro sentido en las tapas de 12" x 24" y borde con ángulo de 2"x2"x3/16" en todo el perímetro de la tapa y de la caja; llevará adicionalmente dos agarraderas de hierro de 3/8" enrasadas con la cara superior de la tapa de que debe tener acabado frotachado y pulido, teniendo los bordes redondeados con un radio de 0.5 cm

Método de medición

La Unidad de medición es unidad completa instalada. Incluyendo tapa.

01.04.03.07 TRAMPA DE GRASAS

Descripción

Se refiere a la instalación de un atrampa de grasas tipo Helvex.

La trampa es un dispositivo construido de manera que evite el paso de grasas al sistema colector.

La instalación será según las especificaciones del fabricante.

Unidad de medida

La unidad de medida es por pieza o unidad



Revista Ingeniería Civil, volumen 46, No. 1, 2008, pp. 10-15

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Conexión de Entrada y Salida: Cuerda Interna
Ø 2" x 1 1/2 NPT
Peso Total: 18 kg
Temperatura Máxima de Operación: 80° C
Capacidad de Retención de Grasa: 10 kg
Caudal Máximo: 45 lpm
Indicador de Velocidad del Fluido
Solo para aplicaciones de drenaje por gravedad.
La colocación de la cubierta permite un acceso total al tanque para un mantenimiento adecuado.
Mangas y canchales para sedimentos sólidos instalados para su limpieza.

CUMPLIMIENTO

Cumple con las especificaciones requeridas por Standard PG-101 Pruebas y Procedimiento para la Evaluación de Interceptores de Grasa. Hidromecánica con el sistema de instalación y mantenimiento.

Nuestros interceptores cumplen las exigencias de la norma ASME A112.14.3.

GARANTÍA:

El producto HELVEX está garantizado como libre de defectos en materiales y procesos de fabricación.

El producto HELVEX está garantizado, en lo que se refiere a los acabados, por un periodo de 10 años en los acabados cromos y durales, y por 2 años en acabados diferentes a cromos, a partir de la fecha del momento de entrega en la obra.

PRODUCT FEATURES:

Input and Output Connection: Internal Thread
Ø 2" x 1 1/2 NPT
Total Weight: 18 kg
Maximum Operating Temperature: 80° C
Grease Retention Capacity: 10 kg
Maximum Flow: 45 gpm
Fluid Velocity Indicator
For gravity drainage applications only.
The trap cover allows full access to the tank for proper maintenance.
Screens and strainers for sediment and sludge collection.

COMPLIANCE

Meets the specifications required by Standard PG-101 Testing and Rating Procedure for Hydro-Mechanical Grease Interceptors with Automatic Installation and Maintenance.

Our interceptors meet the requirements of ASME A112.14.3.

WARRANTY:

HELVEX product is warranted to be free from defects in materials and manufacturing.

HELVEX product is warranted regarding its finishes for a period of 10 years in chrome and durable finishes, and 2 years in different finishes, from the date of delivery to the project.



01.04.03.08 EXCAVACIÓN DE ZANJAS

Descripción:

Esta partida comprende todos los trabajos de excavación en terreno normal, para la apertura de zanjas donde se alojarán las tuberías de la red ubicada en el primer piso, según se indica en los planos del proyecto.

Las zanjas podrán hacerse con las paredes verticales siempre que el terreno lo permita o se le dará taludes adecuados a la naturaleza del mismo. El ancho de la zanja en el fondo deberá ser como mínimo de 0.50 m.

Unidad de medida:

Ing.

BERENIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mera
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000050



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



La unidad de medición es por metro cubico (m3) de material excavado. El volumen de excavación se obtendrá multiplicando el ancho de la zanja por la altura promedio, luego multiplicando esta sección transversal, así obtenida, por la longitud de la zanja. En los elementos que se siguen se medirá la intersección una sola vez.

Se realizará el computo en partidas separadas aquellas excavaciones que exijan un trabajo especial debido a la calidad y condiciones del terreno, así como las que tuviesen problemas de presencia de aguas subterráneas, o de alguna otra índole que no permitan la ejecución normal de esta partida.

01.04.03.09 NIVELACIÓN INTERIOR Y COMPACTADO

Descripción

El fondo de la zanja se nivelará cuidadosamente conformándose exactamente a la rasante correspondiente del Proyecto, aumentada en el espesor del tubo respectivo. Las tuberías deberán quedar apoyadas en toda su longitud y en no menos del 25 % de superficie exterior, en un fondo bien compactado.

Medición:

El cómputo se efectuará por Metro cuadrado (m2).

01.04.03.10 RELLENO CAMA DE ARENA FINA

Ídem partida 01.04.02.02

01.04.03.11 RELLENO MATERIAL NATURAL ESCOGIDO

Esta partida comprende todos los trabajos y materiales necesarios para la consolidación del terreno que protejan las tuberías enterradas.

El relleno podrá realizarse con el material de la excavación si cumple con las características de ser un material selecto, en caso contrario se remplazara por material de préstamo previamente aprobado por el inspector.

El primer relleno compactado que comprende a partir de la cama de apoyo hasta 30 cm encima de la clave será de material selecto colocada y compactado en capas de 15 cm de espesor con pisones manuales. El segundo relleno se hará en capas de 15 cm compactados con vibro apisonadores, planchas y/o rodillos, no se permitirá el uso de pisones u otra herramienta manual. El porcentaje de compactación para el primer y segundo relleno no será menor del 95 % de la máxima densidad seca del proctor modificado ASTM-D-698.

Medición:

El cómputo se efectuará por Metro cubico (m3), la misma que incluye el transporte, carga, descarga y todo gasto necesario para dejarlos en óptimas condiciones de instalación las tuberías.

01.04.03.12 ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE

Descripción:

Después de haber ejecutado la excavación de las zanjas, si el material extraído no va a ser utilizado en rellenos, debe ser eliminado, al igual de todo el desmonte obtenido en el proceso constructivo.

Comprende el retiro del volumen de material excedente determinado después de haber efectuado los cortes y rellenos de la obra.

Materiales:

Herramientas manuales

Camión volquete 6 m3

Método de ejecución:

Durante el proceso constructivo no se permitirá que se acumulen los sobrantes de mortero, ladrillos rotos, piedras, basura, desechos de carpintería, bolsas rotas de cemento, etc., más de 48 horas en obra, todos los desechos se juntarán en rumas alejadas del área de la construcción en sitios accesibles para su transporte y eliminación con los vehículos adecuados, previendo en



Municipalidad Distrital de Echarati
GERENCIA GENERAL DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Ing. Antonio C. Cevallos
COORDINADOR DE PROCOMPITE

Municipalidad Distrital de Echarati
GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP: 12 7743
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000049



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



el carguío, el polvo excesivo para lo cual se dispondrá de un sistema de regado conveniente. El material sobrante de la obra en general, será depositado únicamente en los botaderos aprobados por la Supervisión.

Unidad de medida:

La unidad de medición es por metro cúbico (m³) de material eliminado.

01.04.03.13 PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO RED DE DESAGÜES

Descripción:

Esta actividad consiste en realizar las pruebas hidráulicas a las redes de desagüe con la finalidad de que la línea quede hermética incluyendo todas sus uniones y accesorios y correctamente alineada.

Prueba de estanqueidad

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 exfiltrado (lt/día)

Di = Diámetro interno de la tubería (mm)

L = Longitud del tramo (m)



Prueba de la Tubería (Zanja Abierta) :

Una vez terminado un trazo y antes de efectuar el relleno de la zanja, se realizará la prueba hidráulica de la tubería y de sus uniones.

Esta prueba se hará por tramos comprendidos entre buzones o cajas consecutivas. La prueba se realizará después de haber llenado el tramo con agua, siendo la carga de agua para la prueba, la producida por el buzón o caja aguas arriba completamente lleno hasta el nivel del techo, debiendo permanecer 24 horas sin que en este tiempo se note descenso en el punto más alto. Se recorrerá íntegramente el tramo en prueba, constatando las fallas, fugas y excavaciones que pudieran presentarse en las tuberías y sus uniones, marcándolas y anotándolas para disponer su corrección a fin de someter el tramo a una nueva prueba.

El humedecimiento sin pérdida de agua, no se considera como falla. Solamente una vez constatado el correcto resultado de las pruebas de las tuberías podrá ordenarse el relleno de la zanja, las pruebas de tuberías podrán efectuarse parcialmente a medida que el trabajo vaya avanzando, debiendo efectuarse al final una prueba general con la zanja tapada.

Prueba de Tuberías (Tubería Tapada):

Después de aprobarse la prueba a zanja abierta se procederá a la prueba a tubería tapada. La prueba será aplicable a todas las tuberías instaladas. Consistirá en llenar con agua las tuberías, después de haber taponado las salidas más bajas, debiendo permanecer por lo menos durante 24 horas sin presentar escapes. Si el resultado no es satisfactorio se procederá a realizar las correcciones del caso y se repetirá la prueba hasta eliminar las filtraciones.

Además también se realizarán las pruebas de:

Prueba de alineamiento

Todos los tramos serán inspeccionados visualmente para verificar la precisión del alineamiento y que la línea se encuentre libre de obstrucciones. El diámetro completo de la tubería deberá ser visto cuando se observe entre buzones o cajas de registro consecutivas. Esta prueba puede ser efectuada mediante empleo de espejos colocados a 45° en el interior del buzón o caja de registro.

Prueba de nivelación o pendiente

Se efectuará nivelando los fondos terminados de los buzones y/o Caja de Registro la clave de la tubería cada 10 m.

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.



000048



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



- 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.
- Medición:
- La unidad de medida es el metro lineal (m).

01.05 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

01.05.01 CONEXIÓN A LA RED EXTERNA

01.05.01.01 CONEXIÓN A LA RED EXTERNA DE MEDIDOR

DESCRIPCION

Comprende cada conexión de energía eléctrica, a la red del medidor principal
PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.

Según las especificaciones de ELECTRO SURESTE.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA:

Unidad de medida: Global

FORMA DE MEDICIÓN: La medición de la presente partida es por Unidad

01.05.02 SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTE Y FUERZA

01.05.02.01 SALIDA DE TECHO

(unidad de medida: pto)

Comprende los materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de cajas octogonales en techo o pared para las salidas del circuito derivado de alumbrado.

Proceso constructivo

Estas cajas serán octogonales y pertenecen al circuito de alumbrado, se fijarán empotradas en losa de concreto de forma que queden mecánicamente seguras.

En esta partida también se contempla:

Curvas PVC-SAP

Serán del mismo material que el de la tubería. No está permitido el uso de curvas hechas en la obra. Solo podrán usarse curvas o codos con radio normalizado.

Conector a caja PVC-SAP

Serán del mismo material que el de la tubería, la unión será a presión para la conexión a la caja y con campana para el tubo.

Pegamento

Deberá emplearse pegamento en base a PVC, recomendado por el fabricante de la tubería.

01.05.02.02 SALIDA DE PARED

IDEM 01.05.02.03

01.05.02.03 SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE

GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Amador Ochoa Cujuti
COORDINADOR DE PROCOMPITE

GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mesa
CIP-127742
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000047



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Comprende los materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de cajas rectangulares, de las placas de interruptores para el control del alumbrado.

Esta partida también contempla:

Proceso constructivo

La ubicación de cajas en planos es referencial, estas cajas serán rectangulares y pertenecen al circuito de alumbrado, se fijarán empotradas en pared en disposición vertical.

Adaptador de tubo a caja PVC-SAP

Serán del mismo material que el de la tubería, la unión será a presión para la conexión a la caja y con campana para el tubo.

Pegamento

Deberá emplearse pegamento en base a PVC, recomendado por el fabricante de la tubería.

01.05.02.04 SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE C/CONEXIÓN A TIERRA A PRUEBA DE HUMEDAD

Comprende los materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de cajas rectangulares de 4# x 8# y tomacorriente indicado.

Proceso constructivo

Las ubicaciones de las cajas en planos son referenciales, estas cajas serán rectangulares y pertenecen al circuito de tomacorrientes, se fijarán empotradas en muro o pared, estas cajas tienen alturas variables de empotramiento descritas en la leyenda de los planos.

En esta partida también se contempla:

Curvas PVC-SAP

Serán del mismo material que el de la tubería. No está permitido el uso de curvas hechas en la obra. Solo podrán usarse curvas o codos con radio normalizado.

Adaptador de tubo a caja PVC-SAP

Serán del mismo material que el de la tubería, la unión será a presión para la conexión a la caja y con campana para el tubo.

Pegamento

Deberá emplearse pegamento en base a PVC, recomendado por el fabricante de la tubería.

01.05.02.05 SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE C/CONEXIÓN

Idem Partida 01.05.02.04

01.05.02.06 SALIDA PARA TOMACORRIENTE SIMPLE C/CONEXIÓN A TIERRA +2 ENTRADAS USB

Idem Partida 01.05.02.04

01.05.03 TUBERÍAS Y CONDUCTORES

01.05.03.01 TENDIDO CABLE 2-1X10MM2 N2XOH+1X10MM2 N2XOH, PVC SAP 30MM

DESCRIPCIÓN:

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Tuberías y accesorios de PVC-P para el cableado de alimentadores y circuitos empotrados en piso, pared o techo. Los trabajos incluirán el diseño, detalles de fabricación y pruebas de la Tubería y accesorios de PVC listos para ser instalados y entrar en servicio conforme a esta especificación.

En el caso de los cables, serán conformados por conductores N2XOH los cuales se ejecutarán de acuerdo al análisis de precios unitarios.

NORMAS:

REPUBLICA DEL PERÚ
GOBIERNO REGIONAL DE TACNA
Municipalidad Distrital de Echarati
Ing. ANTONIO JUAN C. CARRERA
COORDINADOR DE PROYECTOS

Municipalidad Distrital de Echarati
Ing. OSCAR A. MUÑOZ MORA
COORDINADOR DE PROYECTOS

000046





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



El suministro deberá cumplir con la edición vigente, en la fecha de la Licitación, de las siguientes Normas: Código Nacional de Electricidad. Norma ITINTEC 399.006, 399.07

- Código Nacional de Electricidad.
- International Electrotechnical Commissions (IEC).
- Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas (ITINTEC)
- American Society for Testing and Materials (ASTM).
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

TUBERÍA:

La tubería y los accesorios para el cableado de alimentadores y circuitos derivados, será fabricada a base de la resina termoplástico de Policloruro de vinilo "PVC" rígido, clase o tipo pesado "P" no plastificado rígido, resistente al calor, resistente al fuego autoextinguible, con una resistencia de aislamiento mayor de 100 MΩ, resistente a la humedad y a los ambientes químicos, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en las condiciones normales de servicio y, además resistentes a las bajas temperaturas, de acuerdo a la norma ITINTEC N° 399.006 y 399.007, de 3 m de largo incluida una campana en un extremo.

La Tubería deberá estar marcada en forma indeleble indicándose el nombre del fabricante o marca de fábrica, clase o tipo de tubería "P" si es pesada y diámetro nominal en milímetros. El diámetro mínimo de tubería a emplearse será de 20 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CALIDAD:

Cumplirán con la Norma NTP. 399.006 y con las siguientes propiedades físicas a 24° C:

- Peso específico : 1.44Kg/cm3
- Resistencia a la tracción : 500 Kg/cm2
- Resistencia a la flexión : 700 Kg/cm2
- Resistencia a la compresión : 600 Kg/cm2
- Dilatación térmica : 0.060 ° C/mm/m
- Temperatura máxima de trabajo: 65 ° C
- Temperatura de ablandamiento : 80 - 85 ° C
- Tensión de Perforación : 35 KV/mm
- Longitud : 3 metros

Proceso de instalación

En general, las tuberías PVC-P por las que corren los conductores eléctricos considerados dentro del presente Proyecto, serán instaladas en forma empotrada El proceso deberá satisfacer los siguientes requisitos básicos:

- Deberán formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja, o de accesorio a accesorio, estableciendo una adecuada continuidad en la red del entubado.
- No se permitirá la formación de trampas o bolsas para evitar la acumulación de humedad.
- Las tuberías deben estar completamente libres de contacto con tuberías de otros tipos de instalaciones y no se permitirá su instalación a menos de 15 cm. de distancia de las tuberías de agua fría y desagüe.
- No se permitirá instalar más de 4 curvas de 90° entre caja y caja, debiendo colocarse una caja intermedia.
- El diámetro mínimo permitido para la tubería pesada será de 20 mm.
- Las tuberías enterradas directamente en el terreno deberán ser colocadas a 0.60 m de profundidad respecto al n.p.t. y protegidas con un dado de concreto de 50 mm de espesor en todo su contorno y longitud.



Ing. Amador C. Chirre
COORDINADOR DE PROYECTO

Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTO

000045



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



ACCESORIOS PARA TUBERÍAS PVC-P

Los accesorios serán del mismo material.

Coplas plásticas o "Unión tubo a tubo"

La unión entre tubos se realizará en general por medio de la campana a presión propia de cada tubo, pero en la unión de tramos de tubos sin campana se usarán coplas plásticas a presión del tipo pesado, con una campana a cada lado para cada tramo de tubo por unir. Queda absolutamente prohibida la fabricación de campanas en obra.

CONEXIONES A CAJA

Para unir las tuberías con las cajas metálicas galvanizadas, se utilizará dos piezas de PVC tipo pesado "P" originales de fábrica:

- Una copla "Unión tubo a tubo" en donde se embutirá la tubería que se conecta a la caja metálica.
- Una conexión a caja o "Campana" que se instalará en la entrada precortada "KO" de la caja de fierro galvanizado y se enchufará en el otro extremo de la copla descrita en "a".

CURVAS

Las curvas de 90° serán originales del mismo fabricante de la tubería. Queda terminantemente prohibida la elaboración de curvas de 90° en la obra. Para los casos de curvas especiales mayores de 90° deberá emplearse máquinas hidráulicas dobladoras especiales siguiendo el proceso recomendado por los fabricantes, en todo caso el radio de las mismas no deberá ser menor de 10 veces el diámetro de la tubería a curvarse. Se desecharán las curvas con deformaciones.

-Pegamento

En todas las uniones a presión se usará pegamento del tipo recomendado por el fabricante de tubería para garantizar la hermeticidad de las mismas.

-Juntas de dilatación

Las tuberías que crucen juntas de dilatación estructural, deberán efectuarse mediante tuberías metálica flexible, forradas con PVC "Conduit Liquid Tight", con sus respectivos conectores a cajas de paso en ambos lados de la junta estructural.

INSTALACIÓN CABLES

En general los sistemas de alambrado deberán satisfacer los siguientes requisitos básicos:

- Antes de iniciar el alambrado se procederá a secar y limpiar las tuberías o canalizaciones. Para facilitar el paso de los conductores, solo se podrá emplear talco en polvo o estearina, quedando prohibido el uso de grasas o aceites.
- Los conductores serán continuos de buzón a buzón o de caja a caja, no permitiéndose empalmes que queden dentro de las tuberías.
- Todas las conexiones de los conductores de líneas de alimentación a los Tableros, se harán con grapas o con terminales de cobre, debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del conductor y terminado con cinta aislante de plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- Todos los empalmes de los conductores alimentadores o de distribución se ejecutarán en las respectivos buzones o cajas y será eléctrica y mecánicamente seguros, debidamente protegidos y aislados con cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado de buena calidad en espesor igual al espesor del aislante propio del tipo de conductor y terminado con cinta aislante plástica vinílica de buena calidad para la protección de la primera.
- En todas las salidas para los accesorios de utilización y equipos, se dejará los conductores enrollados adecuadamente en una longitud suficiente de por lo menos 0.50 y 1.50 m por cada línea o polo, para las conexiones a los accesorios de utilización o a las cajas de bornes de los equipos respectivos.

Municipalidad Distrital de Echarati
Ing. Aníbal C. Guzmán
COORDINADOR DE PROYECTOS

Municipalidad Distrital de Echarati
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTOS

000344



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



CONECTORES - TERMINALES

Los Conectores y terminales serán fabricados con cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica y de fácil instalación mediante el uso de una llave de boca o un desarmador, sin necesidad de requerir herramientas especiales.

CONECTORES

Para conectar conductores de calibre 10 mm² y mayores, se podrá usar conector similar al tipo Split-Bolt (tipo mordaza).

CINTA AISLANTE DE JEBE TIPO AUTO VULCANIZADO

Fabricada de caucho sintético de excelentes propiedades dieléctricas y mecánicas. Resistentes a la humedad, a la corrosión por contacto con el cobre, y a la abrasión, de las siguientes características:

Ancho: 20 mm

Longitud del rollo: 10 m

Espesor mínimo: 0.5 mm

Temperatura de operación: 80° C

Rigidez dieléctrica: 13.8 KV/mm.



PRUEBAS DE LOS CONDUCTORES:

Los Conductores deberán ser sometidos a las pruebas de acuerdo con los procedimientos indicados en las normas aplicables listadas anteriormente. El fabricante o proveedor, deberá ejecutar todas las pruebas de rutina indicadas en las normas, así como, cualquier otra prueba necesaria para asegurar la conformidad con estas especificaciones. El fabricante o proveedor deberá proporcionar junto con su oferta un listado de las pruebas a realizar. El método de prueba deberá ser especificado haciendo referencia a la norma aplicable o dando una descripción del método de prueba.

RESISTENCIA MÍNIMA DE AISLAMIENTO:

La resistencia de aislamiento de los tramos de la instalación eléctrica, ubicados entre dos dispositivos de protección contra sobrecorriente, o a partir del último dispositivo de protección, desconectado todos los artefactos que consuman corriente, no deberá ser menor de 1,000 ohms/v (p.e.: 220 Kohms para 220 Voltios). Es decir, la corriente de fuga no deberá ser mayor de 1 mA, a la tensión de 220 V. Si estos tramos tienen una longitud mayor a 100 m, la corriente de fuga se podrá incrementar en 1 mA, por cada 100 m de longitud o fracción adicional.

PRUEBAS A EFECTUARSE DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN:

Las pruebas a llevarse a cabo, son las siguientes: De Continuidad De Aislamiento entre cada uno de los conductores activos y tierra. De Aislamiento entre fases de los conductores activos. Estas pruebas se deben ejecutar sólo para los conductores situados entre interruptores, dispositivos de protección y otros puntos en los cuales el circuito puede ser interrumpido. Durante las pruebas, la instalación deberá ser puesta fuera de servicio, desconectando todos los conductores activos y de tierra. Las pruebas deberán efectuarse con tensión directa por lo menos igual a la tensión nominal. Las pruebas deberán ser efectuadas utilizando un Megómetro de magneto de 500 V durante un minuto, también podrá emplearse Megómetro digital, ambos de buena calidad, debidamente contrastados. Las pruebas deberán ser realizadas para cada circuito alimentador, así como para cada circuito derivado, debiéndose obtener valores por encima de los 100 Megaohms. Los valores mínimos de resistencia de aislamiento, con todo el elemento de los Tableros, portafusibles, interruptores y dispositivos de seguridad instalados en su sitio, excepto los artefactos de alumbrado, motores y transformadores, serán los siguientes:

CAPACIDAD DEL CIRCUITO RESISTENCIA EN OHMIOS

15 a 20 A inclusive 1'000,000

21 a 50 A inclusive 250,000

51 a 100 A inclusive 100,000

101 a 200 A inclusive 50,000

GOBIERNO REGIONAL
DISTRITO DE ECHARATI
Ing. Amador C. de Cevallos
COORDINADOR DE PROYECTOS

GOBIERNO REGIONAL
DISTRITO DE ECHARATI
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTOS

000043



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Después de efectuado la primera prueba y aprobada ésta, se procederá a instalar los artefactos de alumbrado, aparatos de utilización, motores y transformadores, ejecutándose una segunda prueba, la que se considerará satisfactoria si se obtiene resultados que no bajen del 50 % de los valores obtenidos en la primera prueba.

PROTOCOLOS Y REPORTE DE PRUEBAS:

Después de efectuadas las pruebas, el fabricante o proveedor deberá proporcionar tres (3) copias de cada uno de los Protocolos y Reportes de pruebas firmado por el Ingeniero Especialista y responsable del trabajo, como constancia del cumplimiento con los requerimientos de pruebas establecidas en estas especificaciones.

GARANTÍA:

El fabricante o proveedor garantizará que tanto los materiales como la mano de obra empleados bajo estas Especificaciones y que los resultados de las pruebas han sido conformes, cumplen con los requerimientos indicados en esta especificación. Adicionalmente, certificará su conformidad a reemplazar cualquiera de los materiales encontrados defectuosos, durante los trabajos de instalación o que falle durante el normal y apropiado uso.

PRUEBAS DE LAS TUBERÍAS

Las Tuberías deberán ser sometidas a las pruebas de acuerdo con los procedimientos indicados en las normas aplicables listadas anteriormente. El fabricante o proveedor, deberá ejecutar todas las pruebas de rutina indicadas en las normas, así como, cualquier otra prueba necesaria para asegurar la conformidad con estas especificaciones. El fabricante o proveedor deberá proporcionar junto con su oferta un listado de las pruebas a realizar. El método de prueba deberá ser especificado haciendo referencia a la norma aplicable o dando una descripción del método de prueba.

Protocolos y Reporte de Pruebas

Después de efectuadas las pruebas, el fabricante o proveedor deberá proporcionar tres (3) copias de cada uno de los Protocolos y Reportes de pruebas firmado por el Ingeniero Especialista y responsable del trabajo, como constancia del cumplimiento con los requerimientos de pruebas señaladas en estas especificaciones.

GARANTÍA

El fabricante o proveedor garantizará que tanto los materiales como la mano de obra empleados bajo estas Especificaciones y que los resultados de las pruebas han sido conformes, cumplen con los requerimientos indicados en esta especificación. Adicionalmente, certificará su conformidad a reemplazar cualquiera de los materiales encontrados defectuosos, durante los trabajos de instalación o que falle durante el normal y apropiado uso.

CONDICIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD PARA LA ADQUISICIÓN Y RECEPCIÓN

a) Manipuleo y Transporte El proveedor preverá las condiciones óptimas de manipuleo y transporte de las tuberías, a fin de evitar deterioros durante su traslado. Aquellas tuberías que presenten en la recepción deterioro, no serán recepcionadas, debiendo ser reemplazadas.

b) Garantía de calidad Técnica

El contratista deberá presentar certificados de calidad técnica y garantía.

c) Inspección y muestreo, caso contrario de no cumplir lo especificado en las especificaciones técnicas, se rechazará.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas. No se aceptarán más de dos curvas de 90° o su equivalente entre cajas.

REPRESENTANTE LEGAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
Ing. Américo Cárdenas
DIRECTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO

COORDINADOR DE PROCURAMIENTO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP: 187701

000042



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de PVC de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

CAJAS CUADRADAS Y OCTOGONALES

Esta especificación cubre los requerimientos técnicos para la fabricación, pruebas y suministro de Cajas metálicas de fierro galvanizado para salidas de utilización y cajas de paso para el cableado de alimentadores y circuitos derivados. Los trabajos incluirán el diseño, detalles de fabricación y pruebas de las cajas metálicas listas para ser instalados y entrar en servicio conforme a esta especificación. NORMAS El suministro deberá cumplir con la edición vigente en la fecha de la Licitación, de las siguientes Normas:

Código Nacional de Electricidad.

National Electrical Code (NEC).

Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas ITINTEC



CARACTERÍSTICAS DE LAS CAJAS METÁLICAS:

Todas las cajas para salidas de Interruptores, Tomacorrientes, Artefactos de alumbrado, Cajas de paso, y otras consideradas en el presente Proyecto, serán estampados en una sola pieza de fierro galvanizado en caliente tipo pesado de 1.588 mm (1/16") de espesor mínimo, con entradas precortadas "KO" para tubería de 20 mm de diámetro como mínimo y con las orejas para fijación, no se aceptarán orejas soldadas. Todas las cajas metálicas serán a prueba de polvo y salpicadura de agua, con protección clase IP 54 Todas las cajas deberán estar provistas en sus cuatro caras laterales con entradas petroqueladas para recibir los diámetros de las tuberías proyectadas. Las cajas de paso llevarán, además, tapas del mismo material fijado con tornillos autorroscantes cadmiados. Para el caso de tuberías adosadas, alternativamente podrá emplearse cajas estancas con su tapa, con grado de protección IP 55, altamente resistente al impacto, con entradas de cables petroqueladas, tornillos del mismo material de cierre rápido, de dimensiones similares a las medidas normalizadas metálicas. Las cajas metálicas serán de los siguientes tipos:

Normales

a) Octogonales de 100 x 55 mm para:

- Salidas para centros de alumbrado
- Salidas para Braquetes
- Cajas de paso.

b) Rectangulares de 100 x 55 x 55 mm para:

- Salidas para Interruptores
- Salidas para Tomacorrientes

c) Cuadradas de 100 x 100 x 55 mm para:

- Caja de paso
- Salidas especiales para fuerza
- Salidas donde lleguen más de 2 tubos de 20 mm F o 1 tubo de 25 mm F, tales como salidas para interruptores, tomacorrientes y salidas especiales.

d) Tapas Gang, embutidas de una sola pieza, que permita adecuar la salida de una caja cuadrada de 100 mm a una salida de un gang (equivalente al tamaño del accesorio), con huecos roscados para los tornillos de sujeción, para utilizarse como cajas de salidas para interruptores, tomacorrientes y salidas especiales cuando lleguen 3 tubos.

f) Tapas ciegas con un juego de tornillos autorroscantes cadmiados para la correspondiente sujeción, en Cajas de paso.

Especiales

Las cajas con dimensiones mayores a 200 mm, serán construidas con plancha de fierro galvanizado zin-grip pesado de 2.381mm (3/32") de espesor mínimo, cuadrada, provista con su correspondiente tapa hermética del mismo material con empaquetadura de Neoprene a prueba de polvo y salpicadura de agua, con grado de protección IP 54, que será fijada con stove-bolts cadmiado, para lo cual se soldará una tuerca al interior del borde de la caja con la debida protección de pintura anticorrosiva o epóxica. Las cajas mayores de 600 x 600 mm serán



000041



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



fabricadas con refuerzo de estructura angular y las caras con plancha de fierro galvanizado zingrip de 2.381mm (3/32") de espesor. Las dimensiones de las cajas se encuentran indicadas en los planos.

PRUEBAS:

Las Cajas deberán ser sometidas a las pruebas de acuerdo con los procedimientos indicados en las normas aplicables listadas anteriormente. El fabricante o proveedor, deberá ejecutar todas las pruebas de rutina indicadas en las normas, así como, cualquier otra prueba necesaria para asegurar la conformidad con estas especificaciones. El fabricante o proveedor deberá proporcionar junto con su oferta un listado de las pruebas a realizar. El método de prueba deberá ser especificado haciendo referencia a la norma aplicable o dando una descripción del método de prueba. Protocolos y Reporte de Pruebas Después de efectuadas las pruebas, el fabricante o proveedor deberá proporcionar tres (3) copias de cada uno de los Protocolos y Reportes de pruebas firmado por el Ingeniero Especialista y responsable del trabajo, como constancia del cumplimiento con los requerimientos de pruebas señaladas en estas especificaciones.

GARANTÍA:

El fabricante o proveedor garantizará que tanto los materiales como la mano de obra empleados bajo estas Especificaciones y que los resultados de las pruebas han sido conformes, cumplen con los requerimientos indicados en esta especificación. Adicionalmente, certificará su conformidad a reemplazar cualquiera de los materiales encontrados defectuosos, durante los trabajos de instalación o que falle durante el normal y apropiado uso.

UNIDAD DE MEDIDA:

La unidad de medida estará dada por metro lineal (M).

NORMA DE MEDICIÓN:

Se medirá la longitud efectiva de cada tipo de tubería incluyendo los cables indicados, según su diámetro.

01.05.03.02 TENDIDO CABLE 2-1X6MM2 N2XOH+1X6MM2 N2XOH, PVC SAP 30MM

IDEM 01.05.03.01

01.05.03.03 TENDIDO CABLE 2-1X4MM2 NH80+1X4MM2 NH80, PVC SAP 25MM

IDEM 01.05.03.01

01.05.03.04 TENDIDO CABLE 2X2.5MM2 NH80, PVC SAP 20MM

IDEM 01.05.03.01

01.05.03.05 TENDIDO CABLE 1X10MM2 CU DESNUDO, PVC SAP 25MM

IDEM 01.05.03.01

01.05.04 TABLEROS E INTERRUPTORES

01.05.04.01 Tablero General TG (12 polos), 1Ø, incl. accesorios e instalación

El tablero será un gabinete metálico de empotrar tipo Riel DIN, de 12 polos deberá cumplir con las normas de fabricación CEI-2351, EN-60439, CEI 17-1313 relativa a tableros de distribución eléctrica, estará conformada por:

Estructura:

Será del tipo riel DIN para empotrar, construida de fierro galvanizado de 1.5mm., de espesor, debiendo traer huecos ciegos en sus cuatro costados, de diámetro variados: 15,10, 25, 35mm., de acuerdo al calibre de los alimentadores.

Mandil, Marco, Puerta



000040



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Serán contruidos de plancha de fierro de 1.5mm de espesor, el marco deberá estar empernado a la caja y la tapa. Como protección se aplicará dos capas de pintura anticorrosiva y dos de acabado de pintura al horno.

El mandil llevará una plancha que cubra los interruptores, dejando libre la manija de control y mando de los dispositivos de protección.

La tapa deberá ser pintada en color RAL 7032 texturizado y deberán llevar la denominación del tablero pintada en el frente de color negro. La puerta llevará una chapa y en el interior de esta tapa habrá un compartimento para alojar un directorio con letras legibles que indicara los circuitos y llaves térmicas que contendrá este tablero., también llevará un sticker o se pintara una señalización de riesgo eléctrico.

Interruptor termomagnético Riel DIN

Este interruptor será del tipo termomagnético con disparo térmico y disparo magnético, deberá llevar claramente marcadas las posiciones de conexión y desconexión (ON/OFF), de alta resistencia mecánica, de 10KA de capacidad de ruptura como mínimo a 240/400 V., para una frecuencia de 60Hz., curva de intervención tipo C.

La operación de conexión y desconexión puede ser manual (trabajo normal) y será de disparo automático en caso de sobrecargas o cortos circuitos. El mecanismo de disparo deberá ser de apertura libre, asegurándose así que permanezca cerrado en condiciones de cortocircuito. El mecanismo de desconexión operará cuando exista una sobrecarga o corto circuito en los conductores, desconectando simultánea y automáticamente los dos polos del interruptor.

Los interruptores termomagnéticos deberán cumplir con las normas NTP-IEC 608 98-1, NTP-IEC 61008-1 de acuerdo a la sección 080 Protección y control.

Interruptor Diferencial.

Serán monofásicos según el requerimiento para una tensión nominal de 220 V. Frecuencia 60 HZ., Tensión máxima de empleo 415 V de capacidad de 25Amp., sensibilidad de 30mA., con 10 KA., de capacidad de ruptura.

Su construcción será de acuerdo a las Norma NTP IEC 60669 para interruptores diferenciales y Norma CEI EN 60898.

Barra de puesta a tierra.

El tablero llevará una barra empernada directamente al gabinete, para conexión al sistema de puesta a tierra.

Proceso constructivo

La altura de montaje se indica en la leyenda ubicada en planos, estos tableros llevarán la codificación propia de cada tablero y la señalización de riesgo eléctrico, se elaborará un directorio indicando los circuitos que contiene este tablero el cual ira en la parte interior de la puerta del tablero.

Es importante que los cables que ingresan y salen de los dispositivos de protección estén bien requintados, para que en estos no se produzcan falsos contactos, y se originen fallas por recalentamiento.

Para evitar falsos contactos es necesario conectar terminales tipo ojal a cada conductor que ingresa a los contactos del dispositivo de protección.

Se codificará cada dispositivo de protección de acuerdo al directorio de circuitos derivados para facilitar las labores de mantenimiento futuro.

01.05.04.02 Tablero de Distribución TD1 (12 polos) 1Ø, incl. accesorios e instalación

IDEM 01.05.04.01

01.05.04.03 Tablero de Distribución TD2 (12 polos) 1Ø, incl. accesorios e instalación

IDEM 01.05.04.01

01.05.05 INSTALACIÓN DEL SISTEMA PUESTA A TIERRA

01.05.05.01 INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

INGENIERO DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTO

INGENIERO DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROYECTO

000030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



DESCRIPCION:

Comprende cada unidad de medidor instalada, y que figuran en los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Los medidores se colocarán de acuerdo a las normas reglamentarias y planos eléctricos del proyecto, se verificará su correcta ejecución.

Sistemas de Puesta a Tierra

Serán de acuerdo a lo indicado en el plano. Los pozos de tierra consistirán cada uno en una varilla de cobre de $\frac{3}{4}$ " x 2.20m enterrada en el lugar indicado en el plano. La excavación es precedida de la ubicación precisa del punto o la línea de suelo a ser removida, en ambos casos se separará la tierra fina de las piedras, la excavación será de un diámetro de 0.8m y una profundidad de 3.50m. finalizando la excavación se preparará 150 litros de agua mezclada con 25 kg de sal industrial en grano, una vez vertida la solución se esperará la absorción total, antes de la aplicación del lecho de sal en grano. Asimismo, el tratamiento del pozo se realizará en tres niveles fondo, medio y superior durante las tareas de relleno.

Luego se realizará el llenado de 15 kg de sal en el fondo, seguido de un relleno de 0.1 m de tierra mezclada con bentonita (50kg a 100kg de bentonita por cada m³) posteriormente se colocará el electrodo y se continua con el relleno hasta 1.00m. a continuación se realizará un collar con 15 kg de sal, para evitar su contacto y luego se continua con el relleno. Se debe indicar que durante el vaciado de la tierra se debe agregar abundante agua.

La tierra será agregada por capas, humedeciendo y compactando. Finalmente se construirá una caja de registro (para mantenimiento) fabricada de mampostería, según el detalle indicado en el plano, la cual llevará una tapa de concreto armado con asa de bronce. El electrodo o varilla de tierra se conectará al cable conductor de tierra mediante un conector de cobre o bronce de presión (tipo "Split bolt" o similar).

Humedecer periódicamente los pozos para mejorar el contacto a tierra. Para este caso no se permitirá más de 5 ohmios (aproximadamente 150 kg de bentonita por m³ para cada pozo), para las instalaciones en general.

Conexión a tierra

Todos los elementos metálicos sin tensión de los tableros Irán conectados a tierra mediante conductores de cobre según se muestra en los planos.

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:

El método de medición será por Unidad (Und) según lo indicado en los planos y aceptado por la supervisión.

NORMA DE MEDICIÓN:

El cómputo se efectuará por unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

01.05.06 ARTEFACTOS Y LUMINARIAS

01.05.06.01 LUMINARIA CON LAMPARA LED 60X60CM, 45W

DESCRIPCION:

Los equipos deberán suministrarse empaquetados de manera individual, conteniendo todos los elementos del equipo dentro del paquete, con la documentación original de la fábrica de origen.

El contratista suministrará todos los equipos de Iluminación completamente armados, con drivers, y todo lo necesario para su puesta en servicio, se incluye además los sistemas de fijación

Gerencia de Desarrollo Económico
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROCOMPITE

Gerencia de Desarrollo Económico
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000038



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



y montaje descritos en los planos de proyecto. Las garantías de los equipos serán a lo menos de un año.

Los artefactos de iluminación serán de primer uso y calidad, serán instalados en los puntos indicados en los planos respectivos.

Todos serán de procedencia nacional o importada, de reconocidas marcas, de buena calidad que garanticen duración, buena ventilación y repuesta.

Cuando en planos se haga mención a marcas o modelos determinados se refieren al nivel de calidad mínimo exigido y deberán cumplir estrictamente con las normas especificadas.

Dentro de los trabajos de instalación y montaje, se debe incluir las siguientes actividades:

- Adecuación del área de trabajo y toma de medidas de seguridad. Los trabajos en estacionamientos requieren el uso de las señales de seguridad de tránsito, los cuales advertirán del peligro a los peatones y conductores. Se colocará las señales en toda el área de trabajo, considerando un área de influencia para la protección de personas y propiedades.
- Antes de iniciar cualquier trabajo, es obligatorio conocer el nivel de tensión de las líneas. Las líneas y equipos eléctricos se consideran y deberán ser tratados como energizados, aun cuando no lo estén.
- Se deberá comprobar que las luminarias a instalar estén en buen estado y funcionamiento, realizando las pruebas respectivas de encendido antes del montaje.
- Todo trabajo se efectuará con dos personas como mínimo, para trabajos en altura el trabajador deberá estar asegurado a la estructura o poste con correa o arnés de seguridad en forma permanente mientras dure la labor en lo alto de la estructura.
- Para la instalación de luminarias dependiendo del tipo se deberá seguir las recomendaciones de fijación y montaje del fabricante.
- La alimentación a cada luminaria se realizará derivando el correspondiente circuito de alumbrado directamente con cable tipo NH-80, todo ello instalado en una caja de derivación, fijada lo más cerca posible a la luminaria.
- Los empalmes se realizarán aislando con cinta auto vulcanizante y cinta aislante 3M, de tal manera que se mantenga el nivel de aislamiento original.

Se realizarán las respectivas pruebas de correcto encendido de las luminarias según sea el sistema y puesta en servicio

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Para la ejecución de esta partida se seguirá las indicaciones y recomendaciones del fabricante.

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 será por unidad (unid.)

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El cómputo se efectuará por artefacto instalado y probado.

01.05.06.02 LUMINARIA TIPO BRAQUET PARED, 26W

IDEM 01.05.06.01

01.05.06.03 LUMINARIA DE EMERGENCIA, DOS LAMPARAS LED

IDEM 01.05.06.01



000037



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
ECHARATI



01.05.07 PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA
01.05.07.01 PRUEBAS ELÉCTRICAS (AISLAMIENTO Y CONTINUIDAD)

La partida contempla el servicio de un profesional Ing. Electricista, para realizar las labores de pruebas eléctricas que contempla pruebas de continuidad, aislamiento, protocolos de mediciones del sistema de protección tipo pozo de puesta a tierra y verificación general de las instalaciones eléctricas.

Todas estas labores las refrendará con un informe técnico debidamente sustentado y firmado al pie del documento.

01.05.07.02 PRUEBAS ELÉCTRICAS (RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA)
IDEM 01.05.07.01



D. PLANOS DE CONSTRUCCION

ANEXOS ADJUNTO AL FINAL DE LA PRESENTE BASE

E. DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

El contratista suministrará y mantendrá en el lugar de trabajo al personal para la ejecución y preservación de la infraestructura durante el periodo de ejecución de la misma.

- a) Mano de obra de la infraestructura, comprende a los trabajadores técnicos: Operarios y Oficiales, así como los ayudantes que fueran necesarios para la ejecución y preservación de la infraestructura durante su periodo de ejecución, dicho personal será de exclusiva responsabilidad del contratista. El alojamiento, alimentación y transporte del personal en el lugar de la ejecución será de exclusiva responsabilidad del contratista.
- b) El contratista está en la obligación de dotar de indumentaria e implementos de protección al personal.

F. ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DEL PDN

a) Aspectos Generales

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a los señalado en el contrato, bases, términos de referencia y especificaciones técnicas para la construcción.

b) Plan de trabajo

El contratista deberá de presentar a los 07 días de la firma del contrato una programación GANTT y cronograma valorizado de ejecución física de metrados del servicio, el que deberá de reflejar todo el procedimiento para la ejecución del presente servicio, este documento servirá para el seguimiento de los trabajos, hasta la culminación del servicio, los que serán validados por el Residente, Supervisor

El Residente y Supervisor del Plan de Negocios, de acuerdo con el Plan de trabajo y cronograma del contratista programará su trabajo de construcción, instalación acabada, en forma tal, que su avance sea sistemático y pueda lograr su terminación en forma ordenada, armónica y en el tiempo previsto.

c) Replanteo de la construcción Almacén

El contratista será responsable por el correcto replanteo de la infraestructura de acuerdo con los metrados y planos.

Será responsable por la exactitud de suministro de todos los instrumentos, equipos y trabajadores necesarios para tal fin. En caso que en cualquier fase de la construcción, se descubra un error originado por el contratista, este deberá rectificar tal error sin cargo alguno para la entidad.

d) Suministro de materiales, equipos de construcción y personal



000030



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



El contratista deberá suministrar todos los materiales, equipo nacional e importado, y personal para la construcción, incluyendo el personal de la Dirección Técnica, así como todos los demás insumos que se necesiten para la construcción hasta el término de la construcción de ALMACEN DE CACAO.

- Todos los materiales por usar por el contratista en la construcción e implementación de los sistemas serán de reconocida calidad, debiendo cumplir con todos los requerimientos indicados en las especificaciones técnicas de la norma peruana (ISO 9001). Se deberá respetar todas las indicaciones en cuanto a la forma de emplearse, almacenamiento y protección de estos.
- Los materiales que vinieran envasados deberán entrar en la obra en sus recipientes originales, intactos y debidamente sellados.
- 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 el responsable y/o Supervisor de la ejecución.
- Además, el contratista tomará especial previsión en lo referente al aprovisionamiento de materiales nacionales o importados, sus dificultades no podrán excusarlo del incumplimiento de su programación, se admitirán cambios en las especificaciones siempre que se cuente con la aprobación previa del responsable y Supervisor del Plan de Negocios.
- El almacenamiento de los materiales debe hacerse de tal manera que este proceso no desmejore las propiedades de estos, ubicándolos en lugares adecuados, tanto para su descarga, protección, así como para su despacho, previa verificación y aprobación de la supervisión.
- El responsable y Supervisor del Plan de Negocios, está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas o con las especificaciones técnicas.
- Cuando exista duda sobre la calidad, características o propiedades de algún material, el residente y Supervisor del Plan de Negocios podrán solicitar muestras, análisis, pruebas o ensayos del material que crea conveniente, el que previa aprobación podrá usarse en obra.



G. ENTREGA DEL SERVICIO EJECUTADO

Al terminar la ejecución de almacén de cacao y los otros componentes complementarios indicados en los planos y/o metas, el contratista realizará la entrega de la infraestructura construida, a una Comisión de Recepción conformado por representantes del AEO y representantes de la Municipalidad Distrital de Echarati, para tal efecto de acuerdo con lo establecido en el Convenio de Cofinanciamiento u otro documento normativo, se hará una inspección de todos los componentes de la construcción estableciendo su conformidad y haciéndola conocer por escrito al AEO.

Se levantará un acta donde se establezca la conformidad según los formatos del PROCOMPITE.

H. DISPOSICIÓN DE DESPERDICIOS

Los desechos resultantes de la excavación deberán ser depositadas en la zona indicada por la supervisión. Esta área para desechos deberá ser ubicada dentro de la distancia máxima prevista por el AEO.

I. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- a) El contratista queda obligado a dar cumplimiento de los pedidos y exigencias de la supervisión, que sean solicitados con sujeción al contrato, debiéndole proporcionar a la supervisión las facilidades y/o elementos, a fin de que el seguimiento y control se efectúe en forma satisfactoria, oportuna y eficiente.
- b) Durante la realización de los trabajos y demás actividades correspondientes al PDN, el contratista se ajustará estrictamente a los plazos consignados en los calendarios valorizados de avance de construcción y de adquisición de materiales.

Resolución Gerencia de Desarrollo Económico
ECHARATI
Ing. [Firma]

Resolución Gerencia de Desarrollo Económico
ECHARATI
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROCOMPITE

000035



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



- c) Está a cargo del contratista las pruebas de controles de calidad en general de los trabajos ejecutados, para la aprobación de los vaciados el contratista deberá presentar las pruebas de rotura de briquetas (mínimo dos pruebas), en caso de la estructura metálica deberá realizar los ensayos no destructivos en la soldadura (líquidos no penetrantes), en los lugares que la supervisión vea por conveniente (mínimo tres ensayos), realizar las pruebas hidráulicas de agua y desagüe que otorguen el funcionamiento de las instalaciones sanitarias. Los documentos y/o certificaciones, serán presentados en los entregables correspondientes.
- d) El contratista del servicio no podrá sub contratar alguna parte, ni la totalidad del servicio contratado. Está prohibido la sub contratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35 de la Ley de contrataciones del estado, Se podrá hacer mejoras a los presentes términos de referencia respecto al equipamiento y personal clave

J. SUSPENSIÓN DE LA CONSTRUCCION

La Supervisión, con autorización de la Entidad, cuando lo considere necesario, podrá ordenar la suspensión o intervención parcial o total del plan de negocio según las normas legales actualizadas, decisión que será impartida mediante orden escrita, causados por:

- Trabajos defectuosos o no autorizados.
- Negligencia cometida por el Contratista.
- Atrasos en la ejecución de la infraestructura del plan de negocio.
- Causa prevista en el Contrato.

Que, a criterio del responsable y supervisor del plan de negocio, sea necesaria para la correcta ejecución del plan o debido a condiciones meteorológicas o de otra naturaleza que afecten la seguridad o calidad del PND

El tiempo que los trabajos permanezcan suspendidos no será añadido al plazo de entrega del plan de negocio, ni corresponderá pago alguno por el mantenimiento de esta.

K. SUPERVISIÓN O INSPECCIÓN

La Entidad será representada en el sitio del plan de negocio, por el residente y supervisor de plan de negocio.

L. DE LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Los planos, especificaciones técnicas y metrados del estudio son referenciales. **El contratista, será responsable del replanteo de los metrados y lista de materiales, si no está prevista en los planos y/o especificaciones técnicas, no eximirá al contratista la ejecución de la construcción de la infraestructura productiva.**

Los trabajos deberán ejecutarse acorde a la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y planos del replanteo realizado por el contratista (si fuese necesario, aprobado por el residente y supervisor del plan de negocio, contrastados con los documentos elaborados en el Plan de negocio), debidamente revisados y visados por el responsable de meta y Supervisor de meta. Es obligación inexcusable del Contratista actuar de conformidad con estos documentos.

Durante el desarrollo de los trabajos, la entidad, a través del responsable de meta, podrá solicitar al contratista cualquier plano complementario o nuevo, o instrucciones que pudieran ser necesarias para la ejecución correcta y completa, mantenimiento o protección de la infraestructura, sin costos adicional para la entidad.

11. REQUISITOS DE CALIFICACION-PERSONAL CLAVE, NO CLAVE, INCIDENCIAS, EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO Y REQUISITOS DEL PROVEEDOR

11.1 PERFIL DEL PERSONAL CLAVE

UN (01) RESPONSABLE DE SERVICIO

Formación Profesional

Arquitecto y/o civil, titulado, colegiado y habilitado.



060034



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Experiencia Laboral

Experiencia en general de cinco (05) años desde la colegiatura como mínimo, Experiencia específica de tres (03) como residente y/o supervisor, inspector o responsable en la ejecución de proyectos de Construcción, ampliación, mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento de centros de salud y/o instituciones educativas y/o locales comunales y/o coberturas de espacios públicos y/o recreacionales, la experiencia se acreditará con certificados o constancias o contratos de trabajo o boletas emitidas por entidades públicas y/ privadas que señalen haber desempeñado como tal.

UN (01) TECNICO EN EDIFICACIONES

Formación Profesional

Técnico en construcción civil

Experiencia Laboral

Experiencia en general de cinco (05) años como mínimo. El técnico en construcción civil, deberá contar con la experiencia específica de cuatro (04) años, como Asistente técnico y/o maestro de obra en infraestructura en general, la que se acreditará con certificados o constancias o contratos de trabajo o boletas emitidas por entidades públicas y/o privadas que señalen haber desempeñado como tal.

Capacitación

Diplomado y/o curso en ejecución de obras civiles (120 horas mínimo)

UN (01) TECNICO ESPECIALISTA EN SOLDADURA ESTRUCTURAL

Formación Profesional

Técnico metal mecánica y/o en construcción metálicas

Experiencia Laboral

Experiencia como soldador homologado en soldadura 3G mínimo, El soldador homologado, deberá contar con experiencia mínima de cuatro (04) años, en construcciones metálicas como SOLDADOR, la que se acreditará con certificados o constancias o contratos de trabajo o boletas emitidas por entidades públicas y/o privadas que señalen haber desempeñado como tal

11.2 PERFIL DEL PERSONAL NO CLAVE

DOS (02) OPERARIOS

Personal con experiencia mínima de dos (02) años en construcción en obras y edificaciones general.

11.3 INCIDENCIAS PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE

PERFIL DE PERSONAL CLAVE					
CARGO	PERSONAL	UND	PERS.	% DE PARTICIP.	TIEMPO DE MES
Responsable del servicio	Arquitecto y/o civil	mes	1	100.00%	4
Técnico en edificaciones	Técnico en construcción civil.	mes	1	100.00%	4
Técnico especialista en soldadura estructural.	Técnico metal mecánica y/o en construcciones metálicas.	mes	1	50.00%	4

PERFIL DE PERSONAL NO CLAVE					
CARGO	PERSONAL	UND	PERS.	% DE PARTICIP.	TIEMPO DE MES
operario	operario	mes	2	100.00%	4

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Amílcar Osorio Cujic
C.I.P. 122204
RESIDENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar Muñoz Mena
C.I.P. 122204
COORDINADOR DE PROCURITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



NOTA: El tiempo de participación de los profesionales será de acuerdo al cronograma presentado por el contratista y coordinación con los responsables residente y supervisor de plan de negocio.

11.4 IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

El proveedor del servicio deberá contar con todos los equipos de protección personal (EPPs) y colectivos necesarios como son: guantes, chalecos, arnés de seguridad, cascos, etc. Caso contrario será notificado y se paralizará los trabajos de la obra.

El postor ganador deberá presentar un plan de trabajo indicando las actividades a realizar y actividades correspondientes (plan de seguridad y salud en el trabajo, etc.), previo al inicio de la ejecución del servicio.

El postor deberá asegurar al personal técnico con el SCTR.

El proveedor tendrá que movilizar y desmovilizar toda maquinaria, equipos, materiales, personal, alimentación, etc.

11.5 SEGUROS

El contratista para todo el personal a su cargo deberá contar con un SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJOS DE RIESGO (SCTR), desde el inicio hasta la finalización del proyecto, este certificado deberá presentarlo a la suscripción del contrato.

La Municipalidad sobre todo el Residente de Obra y el inspector de obra, deslinda cualquier responsabilidad por invalidez temporal, invalidez permanente y/o muerte del personal contratista, los gastos de seguridad y del personal propuesto correrán exclusivamente a cargo del contratista.

11.6 OTROS

- El postor ganador asume los impuestos y leyes sociales de los operadores y el personal a su cargo.
- El postor ganador asume la movilidad y desmovilización de los equipos que se utilizarán en los trabajos.
- El postor ganador asume el mantenimiento preventivo y correctivo que necesite (repuesto, etc) para su operatividad óptima.
- Los daños o perjuicios ocasionados por las malas maniobras de los operarios a su cargo deberán ser cubiertas por el contratista del servicio.
- La contratación del servicio para la fabricación e instalación de todas las estructuras mencionadas líneas arriba, debe tener garantía del trabajo a realizar como la calidad de los materiales, durabilidad y resistencia óptima de la estructura metálica.
- La garantía de la construcción de almacén de cacao, será de ocho (08) años como mínimo contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad, o conforme a la oferta del postor ganador.
- El contratista deberá mantener activa, durante toda la vigencia del contrato la dirección de correo electrónico y WhatsApp, siendo su responsabilidad de realizar las verificaciones diarias de las notificaciones que el equipo técnico pueda hacerle llegar a dicha cuenta y dirección fiscal, debiendo coordinar la recepción del correo, WhatsApp y/o documento en físico, en el plazo máximo de 24 horas.
- El contratista proveedor será directamente responsable de la calidad del servicio que preste, la idoneidad del personal, de los materiales de alta calidad y certificadas a su cargo, así como del cumplimiento de los plazos establecidos en el presente término de referencia y estudios técnicos complementarios al Plan de Negocios aprobado y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato sin ampliación presupuestal.

11.7 EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO REQUERIDO

- 01 soldadoras o máquinas de soldar mínimo de 225A (a partir del año 2020)
- 02 amoladoras a partir del año 2020. (con dotación discos de corte que corren por parte del contratista)
- 08 andamios metálicos (a partir del año 2020)
- 01 tecla con cadena con capacidad para cargar 1 tonelada como mínimo (a partir del año 2020)
- 01 compresora de aire de 25 litros de 5HP como mínimo (a partir de 2020)
- 01 tronadora de 14" mínimo (a partir de 2020)
- 01 plancha compactadora vibratoria de 4HP mínimo (a partir del año 2020)
- 01 mezcladora de 9p3 de capacidad (a partir del año 2020)
- 01 vibradora de 4hp como mínimo (a partir del año 2020)
- 01 nivel de ingeniero (a partir de 2020)

GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Amador Quispe Quiro
COORDINADOR

GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROCESOS





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



NOTA: Los equipos podrán ser propios o alquilados, lo cual deberán ser usados en obra y serán dotadas por el contratista.

Acreditación: 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.

12. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

LUGAR

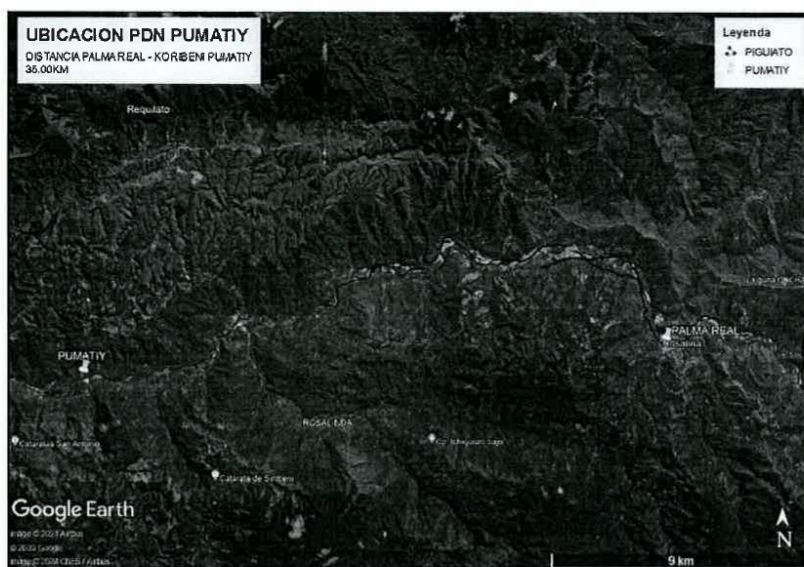
Departamento : Cusco.
Provincia : La Convención.
Distrito : Echarati
Localidad : Comunidad Koribeni

COORDENADAS UTM

X: 729095.00m
Y: 8602057.00m
Z: 788.00msnm

DISTANCIA MEDIA

DISTANCIA MEDIA				
ORIGEN	DESTINO	LONG (Km)	ACUM (KM)	TIPO DE VIA
CUSCO	QUILLABAMBA	201	201	Asfaltada
QUILLABAMBA	ECHARATI	33	234	Asfaltada
ECHARATI	PALMA REAL	42	276	Asfaltada
PALMA REAL	PUMATY	29	305	trocha carrozable



13. PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO.

La ejecución del servicio será de ciento veinte (120) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

14. ENTREGABLES

El producto a entregar deberá contener según establezca el Plan de Negocio de la AEO y sus modificatorias, con revisión del Residente y Supervisor de meta, en dichos informes el

Municipalidad Distrital de Echarati
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Amílcar Quispe Curi
RESIDENTE

Municipalidad Distrital de Echarati
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Quispe Méndez
COORDINADOR DE PROCOMPITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
ECHARATI



profesional deberá detallar las actividades realizadas para el cumplimiento del servicio en los informes físicos del avance mensual de la ejecución del plan de negocio, según lo establecido en el Plan de trabajo, programación y cronogramas presentado a inicio de realización de la construcción, los cuales podemos indicar los siguientes entregables:

Entregable	Productos	% avance físico valorizado
PRIMER ENTREGABLE	Avance físico valorizado al 10% de iniciado los trabajos, a partir del siguiente día de la firma de contrato	10%
SEGUNDO ENTREGABLE	Avance físico valorizado al 40% computados a partir del siguiente día de la firma de contrato, con pruebas necesarias y correcto funcionamiento de la infraestructura construida.	40%
TERCER ENTREGABLE	Avance físico valorizado al 70% computados a partir del siguiente día de la firma de contrato, con pruebas necesarias y correcto funcionamiento de la infraestructura construida.	70%
CUARTO ENTREGABLE	Avance físico valorizado al 100% computados a partir del siguiente día de la firma de contrato, con pruebas necesarias y correcto funcionamiento de la infraestructura construida.	100%



(*) La conformidad de los entregables, serán verificados en el campo con su respectiva valorización.

15. FORMA DE PAGO

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PERIODICOS, según cada entregable, bajo el siguiente detalle:

N°	PAGOS
PRIMER PAGO	A la presentación del primer entregable (Primera Valorización Física al 10%), presentado al PROCOMPITE de la Gerencia de Desarrollo Económico y Biodiversidad. validados por el responsable y/o supervisor y/o Coordinador PROCOMPITE
SEGUNDO PAGO	A la presentación del segundo entregable (Segunda Valorización Física acumulada al 40%) presentado al PROCOMPITE de la Gerencia de Desarrollo Económico y Biodiversidad. validados por el responsable y/o supervisor y/o Coordinador PROCOMPITE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO

Ing. Amílcar Quispe Curiac
RESIDENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muñoz Mejía
CIP 12772
COORDINADOR DE PROCOMPITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
ECHARATI



TERCER PAGO	A la presentación del tercer entregable (Tercera Valorización Física acumulada al 70%) presentado al PROCOMPITE de la Gerencia de Desarrollo Económico y Biodiversidad. validados por el responsable y/o supervisor y/o Coordinador PROCOMPITE
CUARTO PAGO	A la presentación del cuarto entregable (cuarta Valorización Física acumulada al 100%, presentado al PROCOMPITE de la Gerencia de Desarrollo Económico y Biodiversidad. validados por el responsable y/o supervisor y/o Coordinador PROCOMPITE.

Todo pago será previa emisión de informe de conformidad por parte del responsable de Meta y supervisor de Meta, para lo cual deberá presentar la siguiente documentación:

- Informe de conformidad emitido por el responsable de meta y supervisor de meta.
- Comprobante de pago del proveedor
- Carta con CCI del contratista.
- Copia de contrato.

16. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación estará a cargo del Residente e Inspector del PDN, en su defecto del Gerente de Línea o Encargado, según corresponda.

El contratista, en el plazo máximo de un (01) día hábil de prestado el servicio, debe presentar documentos que evidencien fehacientemente el cumplimiento del servicio realizado a través de Mesa de Partes de la Municipalidad, adjuntando a su vez el comprobante de pago autorizado por SUNAT. En atención a ello, el área usuaria procederá con la revisión y evaluación correspondiente en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibido la misma. De existir observaciones, el área usuaria deberá notificar al contratista mediante carta simple otorgándole un plazo para subsanar las observaciones de 01 a 08 días, dependiendo de la complejidad.

17. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

El gasto que origina el servicio será afectado a planes de negocio, META 325

18. PROCESO DE CONTRATACION

18.1 SISTEMA DE CONTRATACION: SUMA ALZADA

18.2 MODALIDAD DE EJECUCION: NO CORRESPONDE.

19. PENALIDAD

En aplicación del Artículo 161 y 162 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de contrato, la entidad aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso. La penalidad se aplicará automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula.

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

Donde:

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

b. Para plazos mayores a sesenta (60) días:

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE
ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO Y
BIODIVERSIDAD
Ing. Américo Quiroz Cuirc
COORDINADOR DE PROCOMPITE

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE
ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO Y
BIODIVERSIDAD
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROCOMPITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



- b.1. Para bienes, servicios en general y consultorías: F=0.25
b.2. Para obras: F=0.15

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial de ser el caso, que fuera materia de retraso, cuando el contratista acredite de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que al mayor tiempo transcurrido no le resulte imputable, todo ello de acuerdo al reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

20. OTRAS PENALIDADES

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
01	Indumentaria e implementos de protección personal. Cuando el personal no cumpla con el uso de los elementos de seguridad y la indumentaria. Esta penalidad se considerará por el total de los trabajadores, si alguno de los trabajadores no está debidamente equipado se aplicará la penalidad diaria de	0.1 de una UIT	Informe del responsable y V°B° supervisor.
02	Seguridad de obra y señalización Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la Entidad	0.25 de una UIT por día	Informe del responsable y V°B° supervisor.
03	Personal propuesto Cuando el responsable del servicio no se encuentra en forma permanente en la obra y el personal técnico conforme a las bases no se encuentre de acuerdo a su coeficiente de participación. La multa diaria será de	01 UIT	Informe del responsable y V°B° supervisor.
04	Eliminación de desmonte de obra Cuando el contratista no cumpla con retirar el desmonte producto de la obra y lo mantenga acumulado por más de diez (10) días calendarios. La penalidad se aplica a partir del quinto día. La penalidad diaria es	01 UIT	Informe del responsable y V°B° supervisor.
05	En caso el contratista no cumpla con la valorización según su plan de trabajo establecido con programación y cronogramas valorizados, la penalidad diaria es	0.1 UIT	Informe del responsable y V°B° supervisor.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Amilcar Quispe Quiro
C.E. 12742
COORDINADOR DE PROCOMPITE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muñoz-Mena
C.E. 12742
COORDINADOR DE PROCOMPITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI



Otras penalidades, de acuerdo con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Nota: Para la aplicación de la penalidad correspondiente será obligatorio realizar la anotación en el cuaderno de obra correspondiente y notificado mediante una carta al contratista

21. 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 dos (02) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

22. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 01 soldadoras o máquinas de soldar mínimo de 225A (a partir del año 2020)• 02 amoladoras a partir del año 2020. (con dotación discos de corte que corren por parte del contratista)• 08 andamios metálicos (a partir del año 2020)• 01 tecele con cadena con capacidad para cargar 1 tonelada como mínimo (a partir del año 2020)• 01 compresora de aire de 25 litros de 5HP como mínimo (a partir de 2020)• 01 tronzadora de 14" mínimo (a partir de 2020)• 01 plancha compactadora vibratoria de 4HP mínimo (a partir del año 2020)• 01 mezcladora de 9p3 de capacidad (a partir del año 2020)• 01 vibradora de 4hp como mínimo (a partir del año 2020)• 01 nivel de ingeniero (a partir de 2020) <p><u>Acreditación:</u> 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> <p>Importante <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>
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p>A. UN (01) RESPONSABLE DEL SERVICIO Formación Profesional Arquitecto y/o civil, titulado, colegiado y habilitado.</p> <p>B. UN (01) TECNICO DE OBRAS DE EDIFICACIONES Formación Profesional Técnico en construcción civil</p> <p>C. UN (01) TECNICO ESPECIALISTA EN SOLDADURA ESTRUCTURAL Formación Profesional Técnico metal mecánica y/o en construcción metálicas</p> <p><u>Acreditación:</u></p>



Ing. Amílcar George Cuiri
COORDINADOR DE DESARROLLO ECONOMICO

Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PRECOMPITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
ECHARATI



	<p>El GRADO o TITULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: 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: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p> <p>Importante para la Entidad</p> <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>
B.3.2	<p>CAPACITACIÓN</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>A. UN (01) TECNICO EN EDIFICACIONES Diplomado y/o curso en ejecución de obras civiles (120 horas mínimo).</p> <p>B. UN (01) TECNICO ESPECIALISTA EN SOLDADURA ESTRUCTURAL Homologado en soldadura 3G como mínimo.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de constancia, certificados, certificados, ordenes de servicio u otros documentos según corresponda.</p> <p>Importante</p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p>
B.4	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>A. UN (01) RESPONSABLE DEL SERVICIO Experiencia en general de cinco (05) años desde la colegiatura como mínimo, Experiencia específica de tres (03) como residente y/o supervisor, inspector o responsable en la ejecución de proyectos de Construcción, ampliación, mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento de centros de salud y/o instituciones educativas y/o locales comunales y/o coberturas de espacios públicos y/o recreacionales.</p> <p>B. UN (01) TECNICO DE OBRAS DE EDIFICACIONES Experiencia en general de cinco (05) años como mínimo. El técnico en construcción civil, deberá contar con la experiencia específica de cuatro (04) años, como Asistente técnico y/o maestro de obra en infraestructura en general.</p> <p>C. UN (01) TECNICO ESPECIALISTA EN SOLDADURA ESTRUCTURAL Experiencia como soldador homologado en soldadura 3G mínimo, El soldador homologado, deberá contar con experiencia mínima de cuatro (04) años, en construcciones metálicas como SOLDADOR.</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> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p>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</i>



GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
ECHARATI
Ing. Amílcar Quispe Chupe
COORDINADOR DE PROCOMPITE

GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
ECHARATI
Ing. Oscar A. Muñoz Mena
COORDINADOR DE PROCOMPITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
ECHARATI



	<p>documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</p> <ul style="list-style-type: none">• En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.• Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.• Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
C	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 290,000.00 (dos cientos noventa mil con 00/100 soles), por la contratación de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 01 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/. 70,000.00 (setenta mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Construcción y/o fabricación y/o montaje y/o habilitación de estructura metálica y/o acero corrugado, en edificios multifamiliares, unifamiliares, almacenes rurales para productos con techo metálicos, planta de beneficio con estructura metálica.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher 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 pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de</p>



¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

(...)

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

Ing. Américo Quiroga Guillot
CIP 12772

Ing. Oscar A. Muñoz Mena
CIP 12772
COORDINADOR DE PROCOMPITE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
ECHARATI



consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

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

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

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda. Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

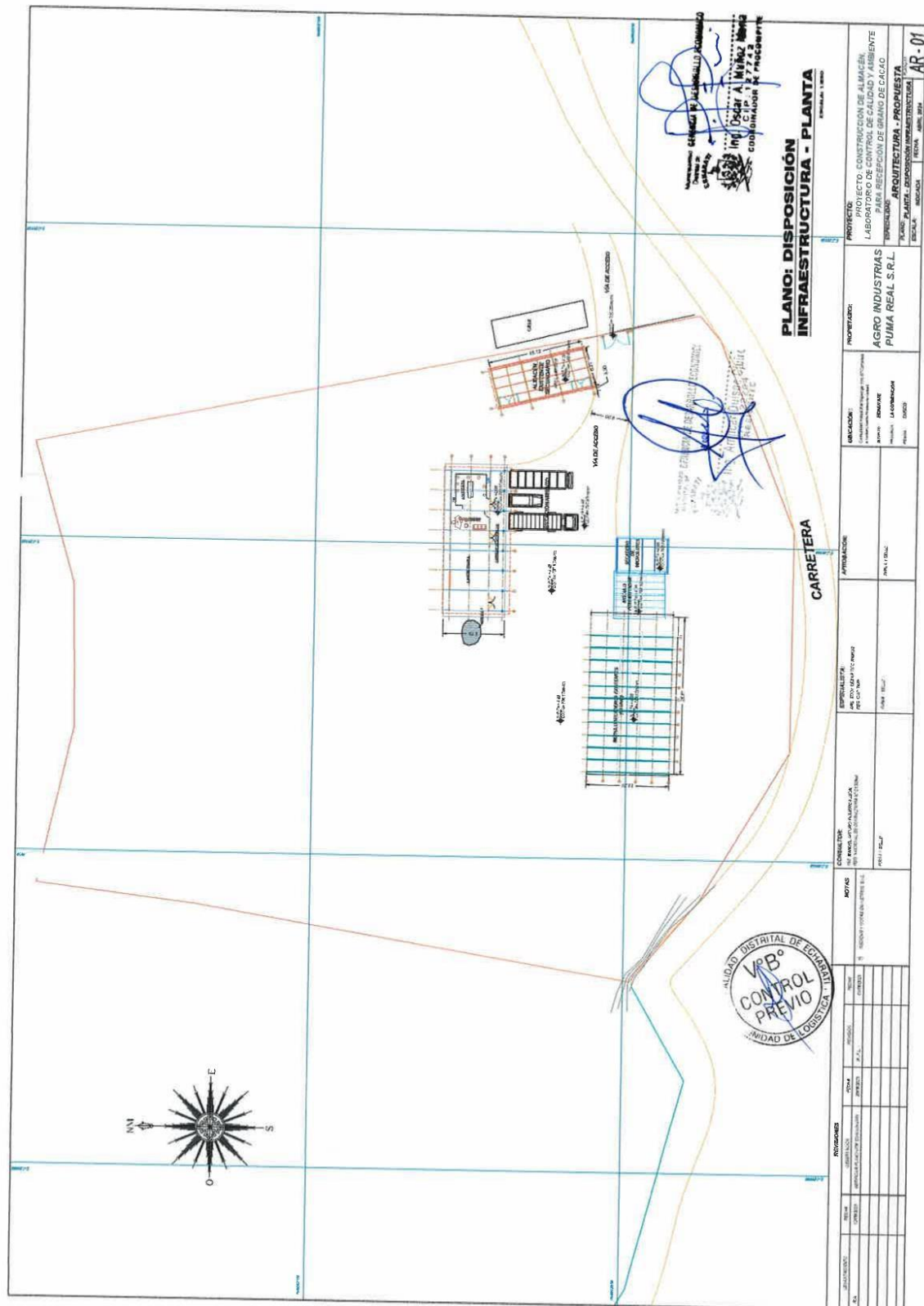
23. ANEXO. Se adjunta el plano

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Amílcar Quiroga Cujir
C.I. 1227442



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ECHARATI
GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
Ing. Oscar A. Muro Mena
C.I. 1227442
COORDINADOR DE PROCOMPITE





000022



ELEVACIÓN EJE B

ELEVACIÓN EJE D

SECRETARÍA DE ECHARATI
Unidad de Logística
Ing. Oscar A. Muñoz Numa
CONSEJERO MUNICIPAL

SECRETARÍA DE ECHARATI
Unidad de Logística
Ing. Oscar A. Muñoz Numa
CONSEJERO MUNICIPAL

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ALMACÉN, LADO SUR, CONTROL DE CALIDAD Y AMBIENTE PARA RESERVA DE GRANO DE CACAO

PROPIETARIO: AGRO INDUSTRIAS PUMIA REAL S.R.L.

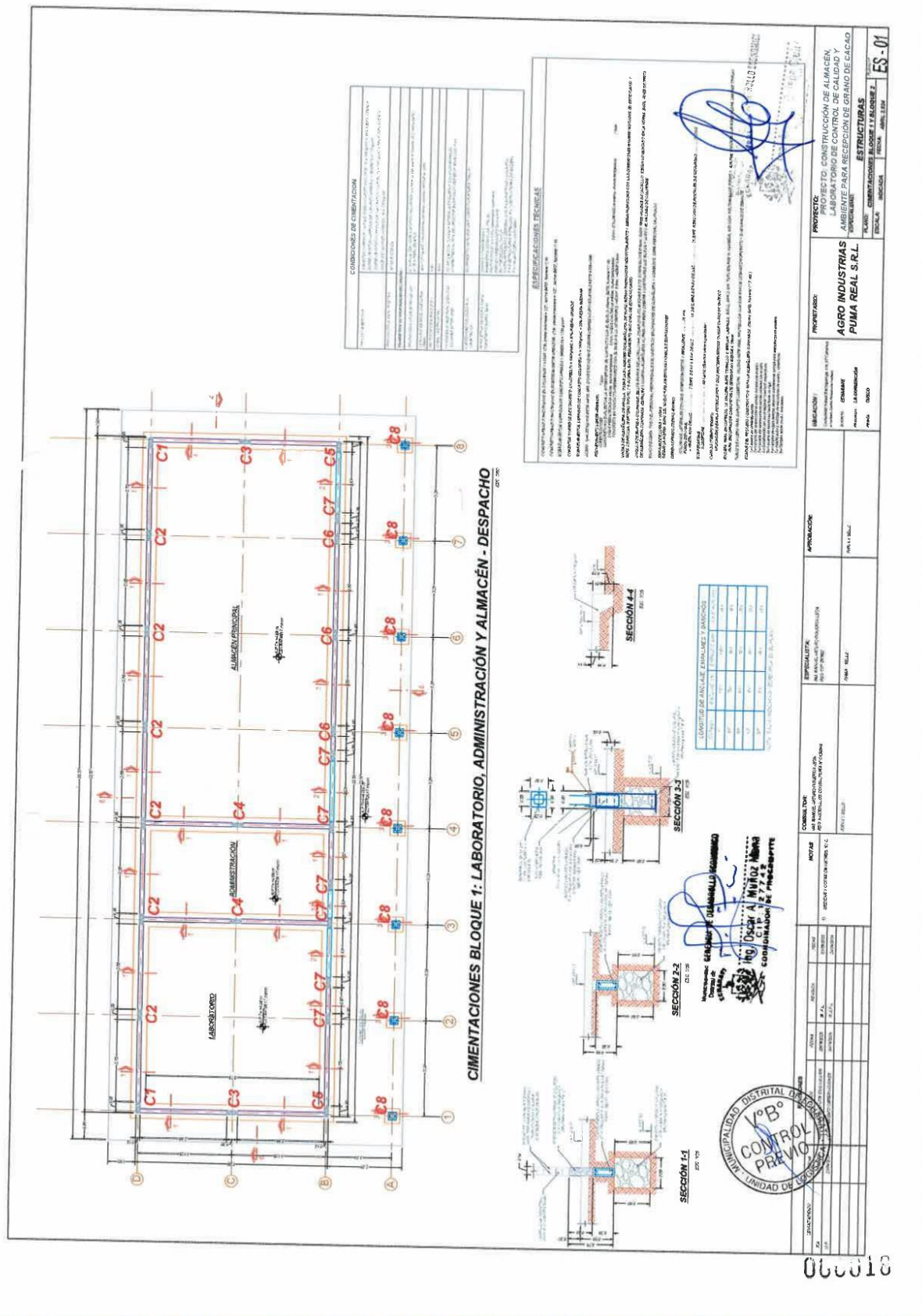
PROYECTO: ARQUITECTURA PROPUESTA

ESCALA: INDICADA

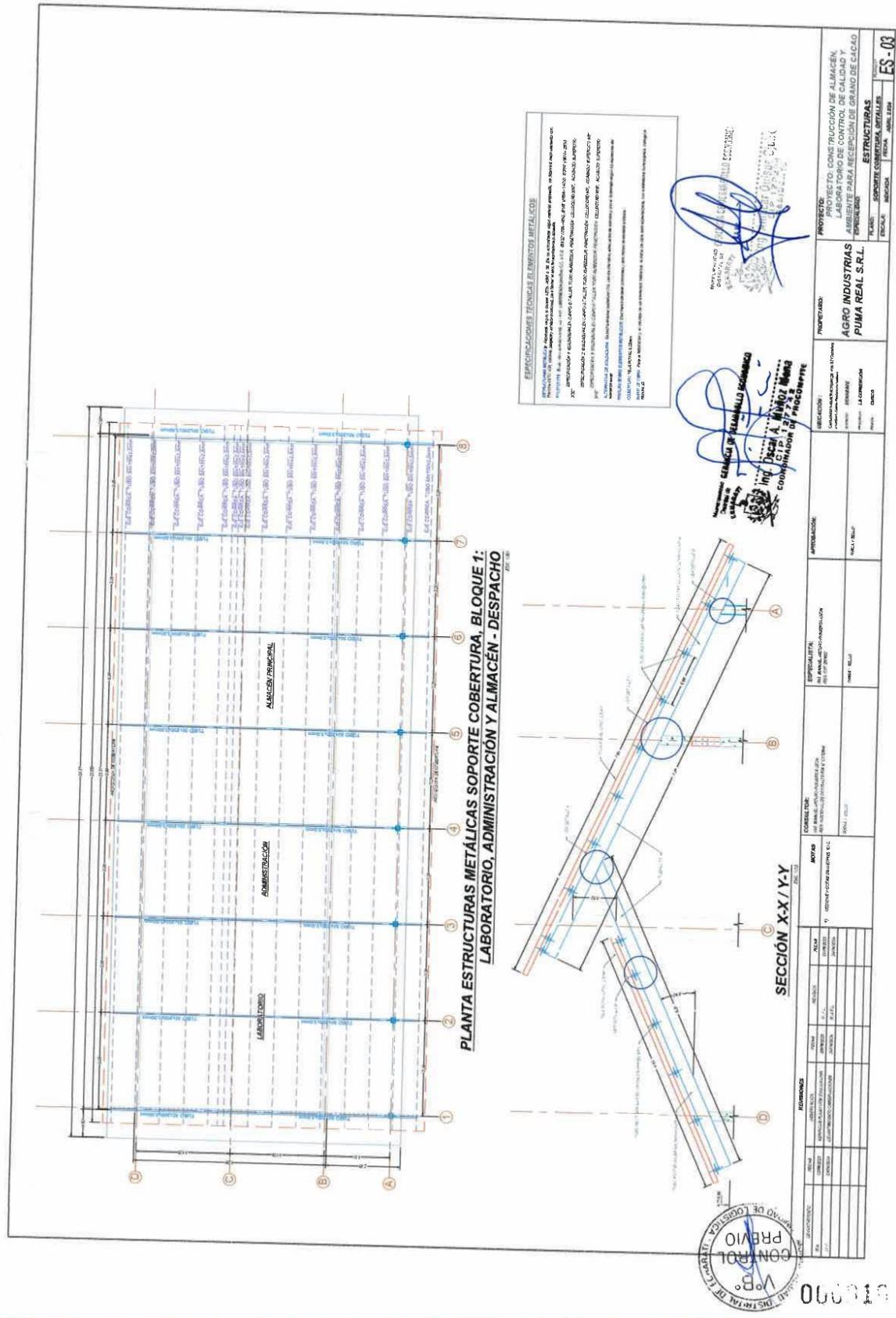
AR - 03

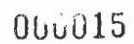
000020

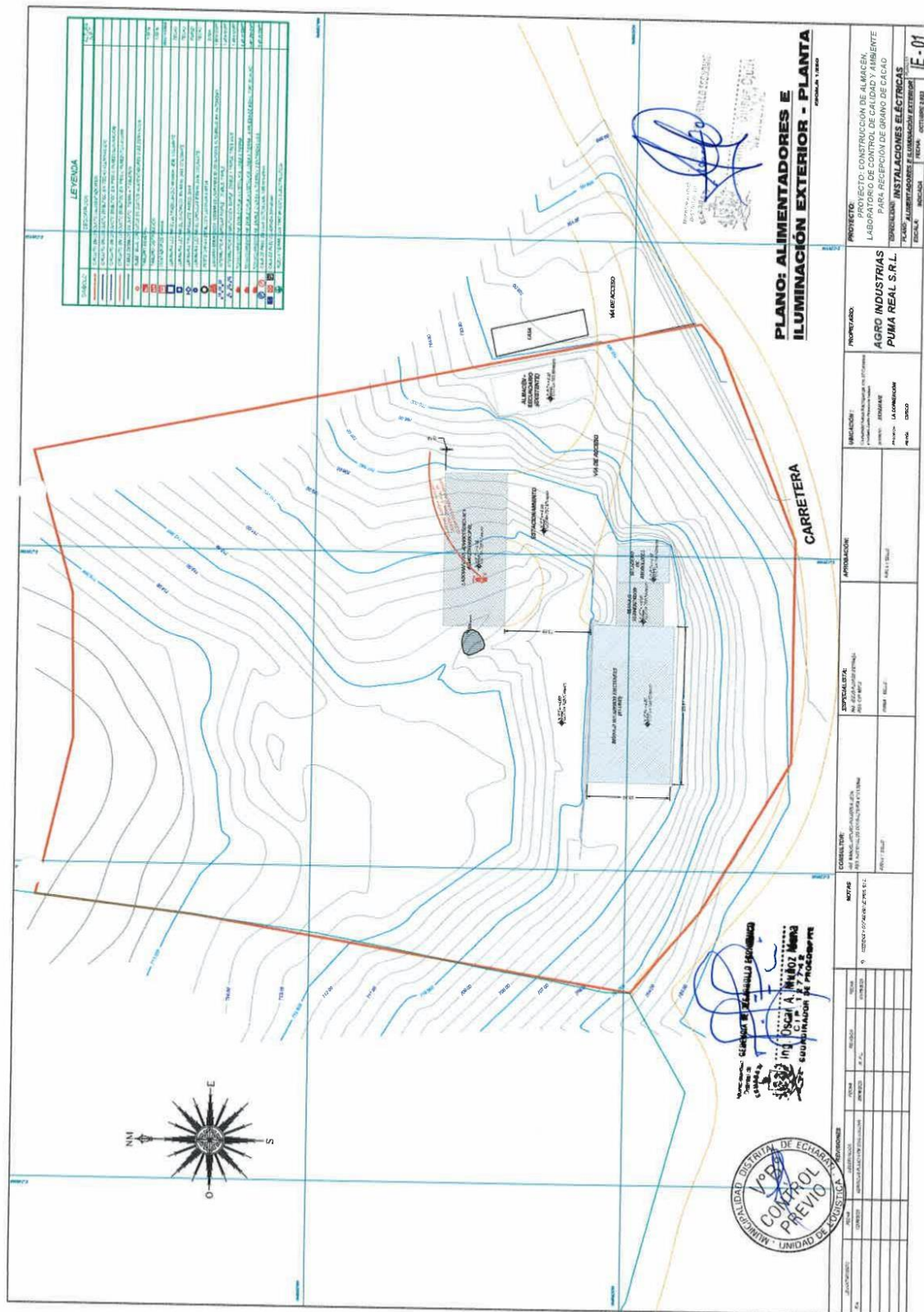




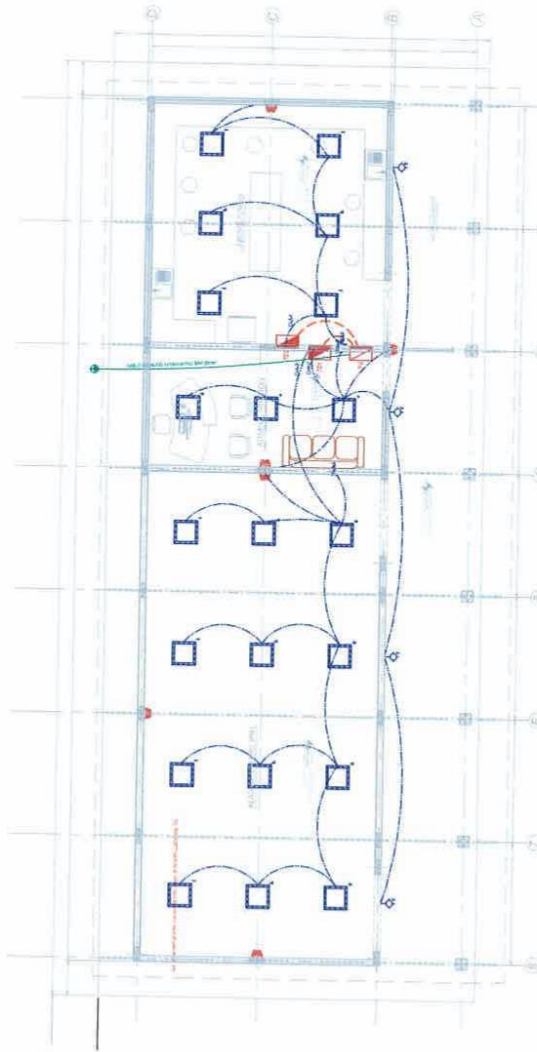








066014



ALUMBRADO: LABORATORIO, ADMINISTRACIÓN Y ALMACÉN PRINCIPAL

[illegible]


INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
 DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA
 SERVICIO DE DESARROLLO ECONÓMICO
 Ing. Oscar A. Muñoz Méndez
 C.I.P. 12.743
 COORDINADOR DE PROGNÓSTICO

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE SALUD
SECRETARIA DE SALUD
BOGOTA, D.C.

[Handwritten signature]

1998

[illegible]

060013



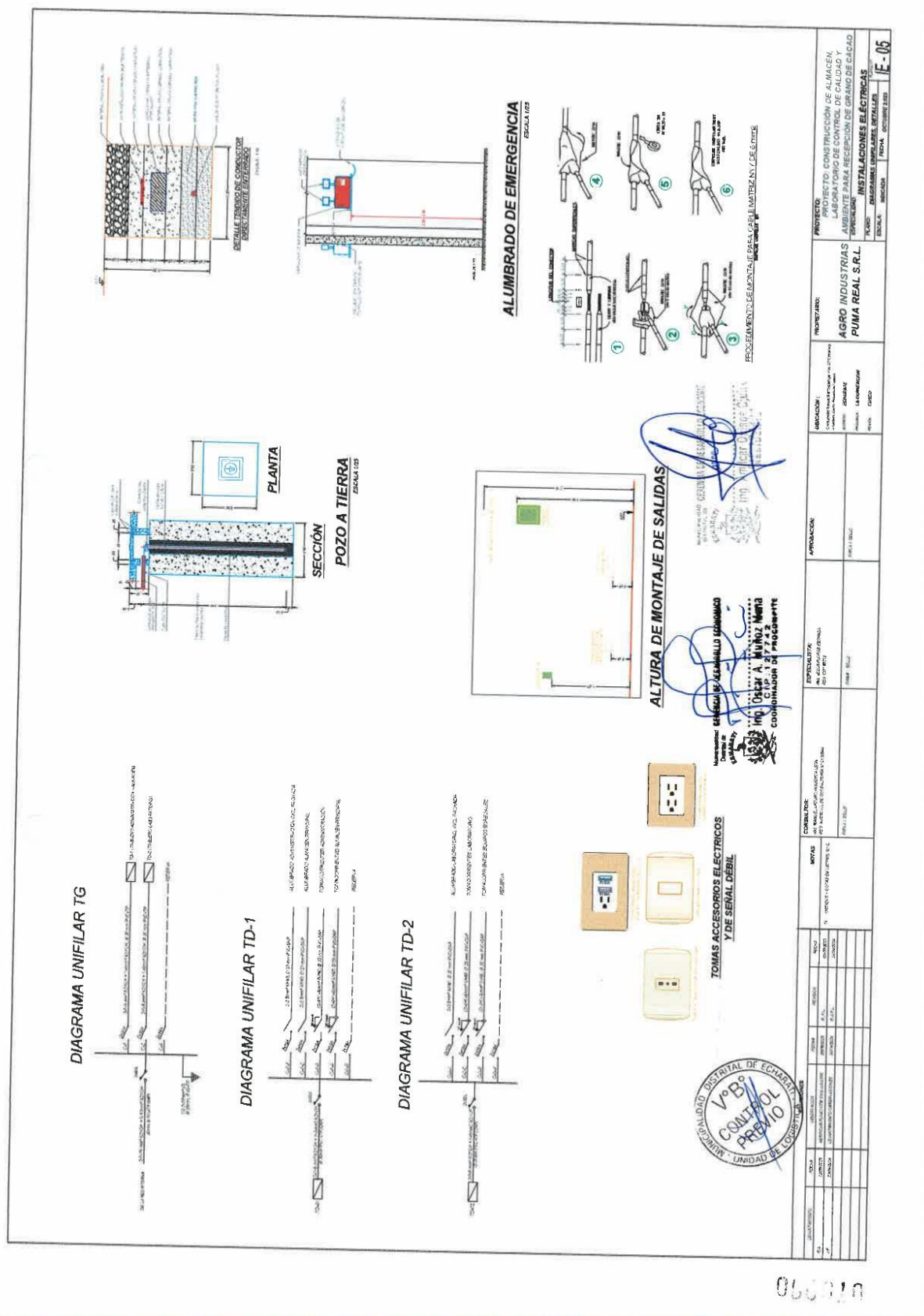
América Univer. S.A.
C.R. 12700-01

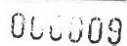

 BIBLIOTECA DE CONGRESSO
 Mr. Oscar A. Nuñez Mesa
 CIP 57742
 EDICIONADOR DE PROCEMTE

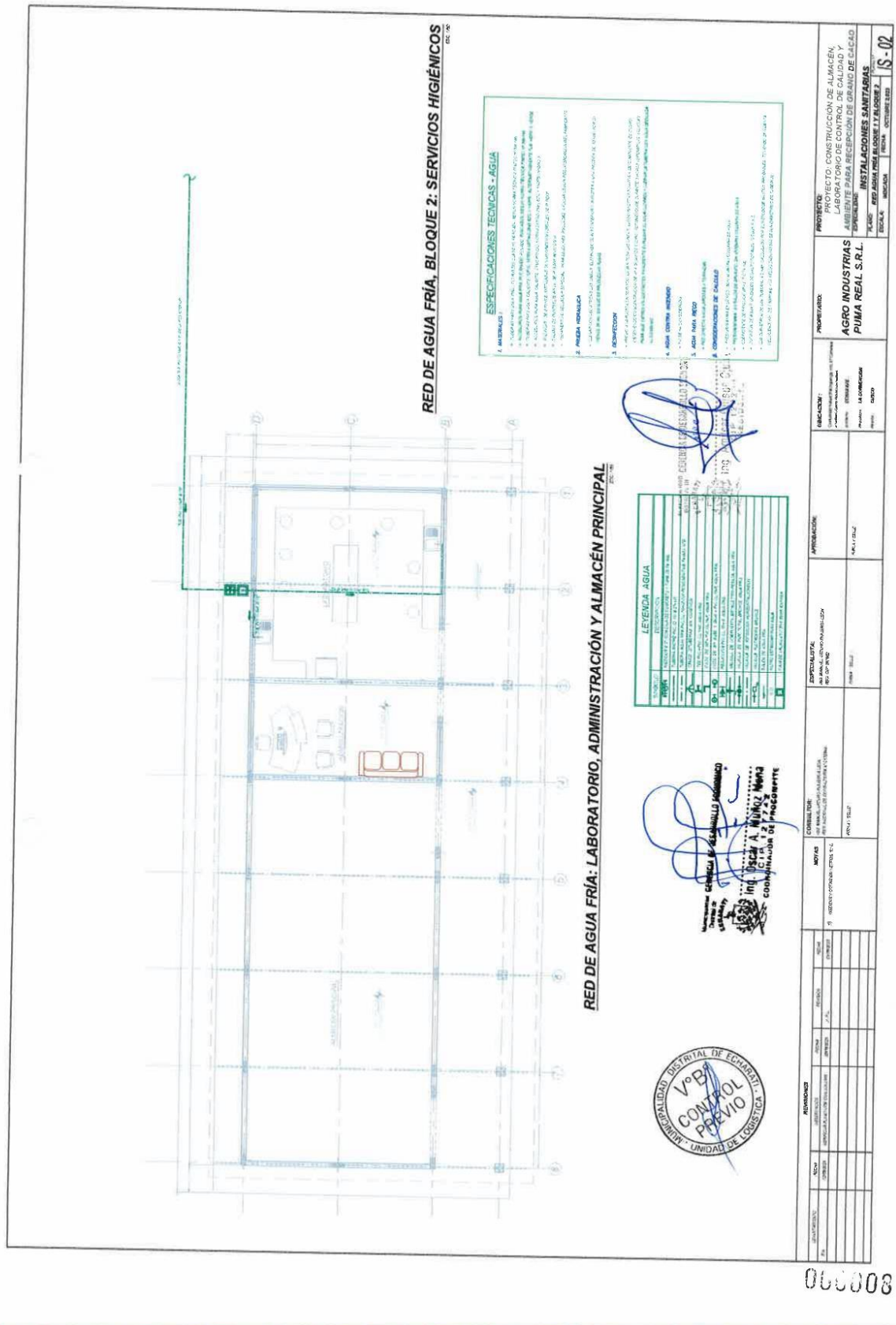
[illegible]

000012

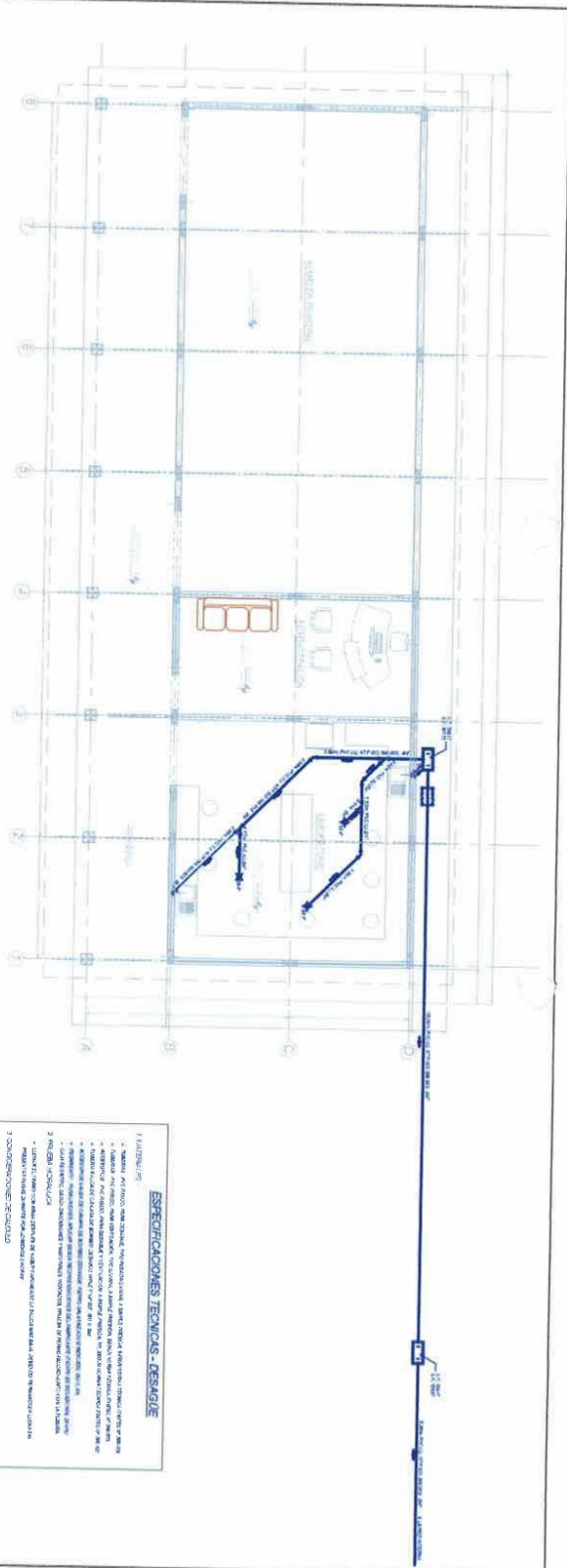
[illegible]






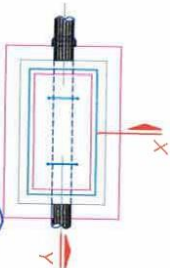


900200



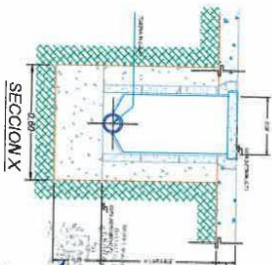
RED DE DESAGÜE: LABORATORIO, ADMINISTRACIÓN Y ALMACÉN PRINCIPAL

LEARNING OBJECTIVES	
	STATE THE PURPOSE OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT
	IDENTIFY THE MAIN OBJECTIVES OF THE PROJECT

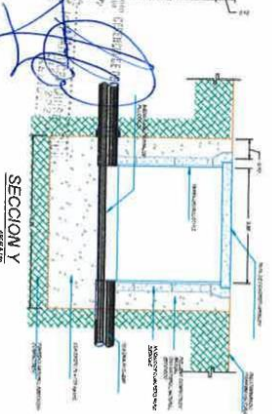


PLANTA - CAJA REGISTRO TÍPICA

Ing Oscar A. Muñoz Mesa
CIP 12742
CANDIDATO DE PRESIDENTE



SECCION X



SECCION Y

ESPECIFICACIONES TECNICAS - DESAGÜE

- **Abstract** – provides the basic information about a research project, usually 100-200 words
- **Introduction** – provides background information on the topic, states the research problem, and presents the purpose of the study
- **Methods** – describes the research design, participants, materials, and procedures
- **Results** – presents the data collected and the statistical analysis performed
- **Discussion** – interprets the results, discusses their implications, and suggests future research
- **Conclusion** – summarizes the main findings of the study
- **References** – lists the sources cited in the paper
- **Appendices** – contains supplementary material, such as questionnaires or raw data
- **Tables** – present data in a structured format
- **Figures** – present data in a visual format, such as graphs or charts
- **Footnotes** – provide additional information or clarify points in the text
- **Keywords** – provide terms used to search for the paper
- **Abstract** – provides the basic information about a research project, usually 100-200 words
- **Introduction** – provides background information on the topic, states the research problem, and presents the purpose of the study
- **Methods** – describes the research design, participants, materials, and procedures
- **Results** – presents the data collected and the statistical analysis performed
- **Discussion** – interprets the results, discusses their implications, and suggests future research
- **Conclusion** – summarizes the main findings of the study
- **References** – lists the sources cited in the paper
- **Appendices** – contains supplementary material, such as questionnaires or raw data
- **Tables** – present data in a structured format
- **Figures** – present data in a visual format, such as graphs or charts
- **Footnotes** – provide additional information or clarify points in the text
- **Keywords** – provide terms used to search for the paper

[illegible]

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 01 soldadoras o máquinas de soldar mínimo de 225A (a partir del año 2020) • 02 amoladoras a partir del año 2020. (con dotación discos de corte que corren por parte del contratista) • 08 andamios metálicos (a partir del año 2020) • 01 tecla con cadena con capacidad para cargar 1 tonelada como mínimo (a partir del año 2020) • 01 compresora de aire de 25 litros de 5HP como mínimo (a partir de 2020) • 01 tronadora de 14" mínimo (a partir de 2020) • 01 plancha compactadora vibratoria de 4HP mínimo (a partir del año 2020) • 01 mezcladora de 9p3 de capacidad (a partir del año 2020) • 01 vibradora de 4hp como mínimo (a partir del año 2020) • 01 nivel de ingeniero (a partir de 2020) <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div> <p>Importante</p> <p>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.</p> </div>
B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	<p>Importante para la Entidad</p> <p>Para las calificaciones del personal se puede considerar al menos uno de los requisitos siguientes:</p> <p><i>Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como el requisito de calificación, si este no ha sido incluido.</i></p>
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p>A. UN (01) RESPONSABLE DEL SERVICIO Formación Profesional Arquitecto y/o civil, titulado, colegiado y habilitado.</p> <p>B. UN (01) TECNICO DE OBRAS DE EDIFICACIONES Formación Profesional Técnico en construcción civil</p> <p>C. UN (01) TECNICO ESPECIALISTA EN SOLDADURA ESTRUCTURAL Formación Profesional Técnico metal mecánica y/o en construcción metálicas</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>EI CONSIGNAR EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p>

	<p>Importante para la Entidad</p> <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>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.</p> <p>En caso CONSIGNAR EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
B.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>A. UN (01) TECNICO EN EDIFICACIONES Diplomado y/o curso en ejecución de obras civiles (120 horas mínimo).</p> <p>B. UN (01) TECNICO ESPECIALISTA EN SOLDADURA ESTRUCTURAL Homologado en soldadura 3G como mínimo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.</p> <p>Importante</p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p>
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>A. UN (01) RESPONSABLE DEL SERVICIO Experiencia en general de cinco (05) años desde la colegiatura como mínimo, Experiencia específica de tres (03) como residente y/o supervisor, inspector o responsable en la ejecución de proyectos de Construcción, ampliación, mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento de centros de salud y/o instituciones educativas y/o locales comunales y/o coberturas de espacios públicos y/o recreacionales.</p> <p>B. UN (01) TECNICO DE OBRAS DE EDIFICACIONES Experiencia en general de cinco (05) años como mínimo. El técnico en construcción civil, deberá contar con la experiencia específica de cuatro (04) años, como Asistente técnico y/o maestro de obra en infraestructura en general.</p> <p>C. UN (01) TECNICO ESPECIALISTA EN SOLDADURA ESTRUCTURAL Experiencia como soldador homologado en soldadura 3G mínimo, El soldador homologado, deberá contar con experiencia mínima de cuatro (04) años, en construcciones metálicas como SOLDADOR.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>

	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
C	<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/ 290,000.00 soles (Dos cientos noventa mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 70,000.00 soles (Setenta mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: CONSTRUCCIÓN Y/O FABRICACIÓN Y/O MONTAJE Y/O HABILITACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA Y/O ACERO CORRUGADO, EN EDIFICIOS MULTIFAMILIARES, UNIFAMILIARES, ALMACENES RURALES PARA PRODUCTOS CON TECHO METÁLICOS, PLANTA BENEFICIO CON ESTRUCTURA METÁLICA.</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 compra, 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 pago¹⁴ correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia</p>

¹⁴ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

<p>del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra 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 compra 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° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>		
<table border="1"><tr><td>Importante</td></tr><tr><td><i>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".</i></td></tr></table>	Importante	<i>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".</i>
Importante		
<i>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".</i>		

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 las Especificaciones Técnicas 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 las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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 = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">100 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁵

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.

¹⁵ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

Este monto comprende el costo del bien, 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 de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁶

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

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

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

¹⁶ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹⁷

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE 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.

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

¹⁷ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES]y 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 bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, 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 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 contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso, y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁸

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

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

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

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL

¹⁸ 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).

PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁹.

¹⁹ 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 SELECCION

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁰		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 compra²¹

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.

²⁰ 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 cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

²¹ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²²	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²³	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁴	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.

²² 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 cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²³ Ibídem.

²⁴ Ibídem.

3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra²⁵

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

²⁵ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas 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 las especificaciones técnicas, 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 ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[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 SELECCION
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1
Presente.-

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

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

- a) Integrantes del consorcio
 - 1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
 - 2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

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

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

- 1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

- 2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁸

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁸ 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.

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
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 bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa²⁹ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.³⁰

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

²⁹ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

³⁰ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
1										
2										
3										
4										

³¹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³² Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

³³ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *“Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *“... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”*.

³⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁵ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o el procedimiento de selección según relación de ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ITEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 11

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

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 034-2024-CS-MDE-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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