



REPÚBLICA DE EL SALVADOR

COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA
(CEPA)

DOCUMENTO DE SOLICITUD DE OFERTA
LICITACIÓN COMPETITIVA

CEPA LC-25/2025

«Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL,
utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a
Bordo"»

FONDOS PROPIOS

SAN SALVADOR, SEPTIEMBRE DE 2025

CONTENIDO

SECCIÓN I. INVITACIÓN	2
SECCIÓN II. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES.....	4
SECCIÓN III. CONDICIONES ESPECIALES DE LA CONTRATACIÓN	10
A. ASPECTOS GENERALES.....	10
B. Hoja de Datos de la Oferta.....	17
C. CRITERIOS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.....	22
D. Adjudicación.....	28
E. Notificación, Recurso de Revisión y Formalización de Contrato.....	29
F. VIGENCIA DEL CONTRATO, LUGAR Y PLAZO CONTRACTUAL Y SANCIONES.....	35
G. FORMA DE PAGO.....	36
H. Rechazo de ofertas.....	39
SECCIÓN V. FORMULARIOS y ANEXOS.....	109
F1. Formulario de Identificación del Oferante.....	109
F2. Declaración Jurada Beneficiario Final.....	110
F3. Formulario de Declaración Jurada (Oferante).....	113
F4. Formulario de Documento de Referencia.....	115
F5. Formulario Carta Compromiso	116
F6. Carta Oferta Económica.....	117
F6.1. PLAN DE OFERTA.....	118
Formulario F7. Declaración Jurada (Adjudicado)	122
F8. Formulario de Garantía de Cumplimiento Contractual.....	124
F9. Formulario Solicitud de Devolución de Garantías Presentadas en la Unidad de Compras Públicas (UCP) 125	
F10. Formulario de Garantía Inversión de Anticipo	126
F11. Formulario Garantía de Buena Calidad.....	127
F12. "Solicitud y Plan de Inversión del Anticipo"	128
F13. Declaración de Cuenta Bancaria Para Pago Electrónico	129
F14. Requerimientos a Presentar Sobre Facturación Electrónica.....	130
F15. Recibo Simple.....	131
F16. MODELO GENERAL DE CONTRATO.....	132
FORMULARIO 17.- INFORME DE AVANCE DE EJECUCIÓN DE CONTRATOS U ORDEN DE COMPRA ...	134
Anexo 1 "Instrucciones Generales de Obligatorio Cumplimiento Emitidos por CEPA"	135
ANEXO 2 - DOCUMENTACION LEGAL DEL OFERTANTE	144
ANEXO 3 -DOCUMENTACION LEGAL PARA FORMALIZACIÓN CONTRACTUAL.....	147
ANEXO 4 -POLITICA ANTISOBORNO-CEPA.....	150

SECCIÓN I. INVITACIÓN
LICITACIÓN COMPETITIVA CEPA LC-25/2025

«Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"»

San Salvador, septiembre de 2025

Estimados Señores:

Por la presente, la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), a través de la Unidad de Compras Públicas (UCP), le invita a presentar Oferta para la siguiente adquisición:

Descripción General:

Readecuación de las instalaciones del programa Sueños a Bordo en EXFENADESAL.

Método de contratación: El método de contratación utilizado en la presente invitación corresponde a Licitación Competitiva.

Oferentes elegibles:

- i. Cualquier oferente que cumpla con las condiciones especificadas en la presente invitación.
- ii. Todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que tengan capacidad legal establecida en el Artículo 24 de la Ley de Compras Públicas y que no se encuentren impedidos de conformidad con el Art. 25 y no incurran en las prohibiciones del Art. 26 del mismo cuerpo normativo.
- iii. Cada ofertante tiene que estar debidamente inscrito en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPES)
- iv. El ofertante deberá estar inscrito en COMPRASAL, en el proceso de compra de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025, «Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"»,

VISITA TÉCNICA OBLIGATORIA

Se programan dos visitas técnicas, debiendo asistir obligatoriamente al menos a una visita.

Los participantes que asistan, deberán llevar equipo de seguridad industrial (chaleco reflectivo y casco), en caso no portarlo no se le permitirá participar en la visita. Será de exclusiva responsabilidad del participante cumplir con la fecha, hora y equipo de protección requerido, caso contrario no se considerará para la visita técnica obligatoria.

Las visitas técnicas obligatorias, se llevarán a cabo de acuerdo al siguiente detalle:

Visita	Fecha	Hora
Primera visita	6 de octubre de 2025	9:30 a.m.
Segunda visita	6 de octubre de 2025	2:00 p.m.

En caso de no poder asistir en la fecha y horas programadas, podrán solicitar una visita técnica, teniendo como fecha límite para presentar la solicitud el 6 de octubre de 2025, al siguiente contacto de CEPA, quién indicará el lugar y hora:

NOMBRE	N° TELEFÓNICO	CORREO ELECTRÓNICO
Mario Orantes	7070-8114	mario.orantes@cepa.gob.sv

Medios de Comunicación y Notificaciones:

Para consultas o notificaciones referentes a este proceso se podrán comunicarse con la Unidad de Compras Públicas (UCP), a través de:

Teléfono: 2537-1228/ 2537-1370

Correo electrónico: consultas.ucp@cepa.gob.sv

NOTA IMPORTANTE: Independientemente de cualquier otra dirección de correo electrónico existente en la UCP, esta es la única dirección de correo electrónico válida y autorizada que será revisada en relación a esta adquisición específica, así que las personas interesadas son las únicas responsables de asegurar que sus correos electrónicos y archivos adjuntos sobre esta contratación sean enviados completos y a tiempo a esta dirección de correo electrónico para poder ser recibidas oficialmente por la Unidad de Compras Públicas UCP. (aplica únicamente para consultas).

Esta invitación, no debe interpretarse como una intención de contratación con ningún oferente.

Sin otro particular, atentamente.



Licenciada Mayra Lissette García Villalta
Jefa de la Unidad de Compras Públicas
Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma

SECCIÓN II. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

1. Normativa Aplicable	<p>Los documentos contractuales y su ejecución se regirán por la LEY DE COMPRAS PÚBLICAS, en adelante también "LCP", el cual, tiene su ámbito de aplicación en las contrataciones públicas realizadas por las instituciones sujetas a la Ley.</p> <p>La normativa aplicable:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Ley de Compras Públicas y su Reglamento ii. Lineamientos y demás normativa emitida por la DINAC iii. De manera Supletoria la Ley de Procedimientos Administrativo y el Derecho Común, en cuanto fuere aplicable.
2. Moneda	La oferta económica, las garantías y los pagos serán en Dólares de los Estados Unidos de América.
3. Idioma	Las Ofertas deberán ser redactadas en idioma castellano. Los documentos complementarios y literatura impresa que proporcione el oferente podrán estar escritos en otro idioma, a condición de que vayan acompañados de una traducción libre al castellano, e indicarán la posibilidad de proporcionar información complementaria, si esta es requerida por la institución contratante. La traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la Oferta; la traducción solicitada debe cumplir con los requisitos establecidos en el Art. 24 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de otras Diligencias; y Arts. 148, 333 y 334 del Código Procesal Civil y Mercantil y demás legislación aplicable en El Salvador, siendo válido el cumplimiento de tal requisito mediante original o copia certificada de las diligencias de traducción respectivas.
4. Capacidad Legal para ofertar y contratar	<p>Podrán ofertar y contratar con cualquier institución, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que tengan capacidad legal para obligarse; y que no concurra en ellas las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Haber sido condenado anteriormente mediante sentencia firme por delitos contra la hacienda pública, corrupción, cohecho activo, tráfico de influencias y los contemplados en la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos; mientras no hayan sido habilitados en sus derechos por la comisión de esos ilícitos. b) Haber sido declarado en estado de suspensión de pagos de sus obligaciones o declarado en quiebra o concurso de acreedores, siempre que no esté rehabilitado. c) Haberse extinguido por parte de cualquier institución de la Administración Pública, incluyendo la Dirección Nacional de Obras Municipales, mediante caducidad por causa imputable al contratista, un contrato celebrado u orden de compra durante los últimos cinco años contados a partir de la referida extinción. d) Estar insolvente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales, municipales, previsionales y de seguridad social. e) Haber incurrido en falsedad material o ideológica al proporcionar la información requerida de acuerdo a esta Ley. f) Ser persona jurídica extranjera y no estar legalmente constituida de conformidad con las normas de su propio país, o, no haber cumplido con las disposiciones de la legislación nacional aplicables para su ejercicio o funcionamiento. g) Encontrarse inhabilitado en el Registro de Sanciones publicado en el Sistema Integrado de Compras Públicas como se describe en el Art. 181 de la LCP. <p>Las situaciones a que se refieren los literales a), b) y e) serán declaradas en sede judicial.</p>

	Todas las contrataciones que se lleven a cabo en contravención a lo dispuesto en este artículo producen nulidad, sin perjuicio de la responsabilidad civil, administrativa y penal en que se incurra.
--	---

5. Impedidos para Contratar	<p>Según lo dispuesto en el Art. 25 de la Ley de Compras Públicas, se prohíbe que participen o sean oferentes y contratistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Funcionarios públicos de elección popular o de segundo grado, ya sea electos, nombrados o designados en dicho cargo, directores, titulares o miembros de consejos directivos, juntas de gobiernos o cuerpos colegiados de instituciones oficiales autónomas o miembros de juntas directivas de las sociedades donde tenga participación el Estado, así como aquellos servidores públicos que manejen fondos e información confidencial; así como las personas jurídicas en las personas indicadas en este literal, ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales, en cualquier institución de la administración pública. b) Los empleados públicos tales como jefaturas, asesores, gerentes, y demás con poder de decisión o cargo de confianza, ni las personas jurídicas en las que aquellos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales o en las que exista cualquier vínculo de interés con dichos servidores públicos, en cualquier institución de la administración pública. c) El cónyuge o conviviente, y las personas que tuvieren vínculo de parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad, con los funcionarios y empleados públicos comprendidos en los literales a) y b), no podrán ofertar en ninguna institución, tampoco las personas jurídicas en las que aquellos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales. d) Los empleados o servidores públicos que ostenten cargos no comprendidos a los que se refiere el literal b), no podrán ofertar en su misma institución, ni el cónyuge o conviviente, ni las personas que tuvieren vínculo de parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad, ni las personas jurídicas en las que ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales. e) Las personas naturales o jurídicas que, en relación con procesos de contratación, hayan sido sancionadas judicial, o administrativamente, o inhabilitados, o incapacitados por la extinción contractual por caducidad por cualquier institución de la administración pública, por el plazo que dure la sanción, inhabilitación o incapacidad. <p>Asimismo, estarán impedidos para contratar con las instituciones públicas, las personas naturales o jurídicas que se encuentren en la lista de individuos o entidades asociadas o que pertenecen a organizaciones terroristas, elaboradas por una autoridad nacional o extranjera vinculante para el Estado Salvadoreño; o quien haya sido sometido a proceso o condena por cometer actos de terrorismo; lo anterior será conforme a lo establecido en la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos.</p> <ul style="list-style-type: none"> f) Las personas naturales o jurídicas que hayan tenido relación de control por administración o propiedad, con las personas a las que se refiere el literal anterior al
-----------------------------	--

	<p>momento de su incumplimiento, o que conformen posterior a la imposición de la sanción o extinción por caducidad, una persona jurídica en la cual ellos tengan la calidad de representante legal, socio, accionista o cualquier otro vínculo, esta última persona jurídica también estará impedida para ofertar y contratar con toda la administración pública.</p> <p>También se extiende dicho impedimento a las subcontrataciones. Las contrataciones en que se infrinja lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas serán nulas, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones correspondientes.</p>
<p>6. Conflicto de Intereses</p>	<p>La UCP exige que los Oferentes o Proveedores, eviten terminantemente cualquier conflicto con otras asignaciones o con sus propios intereses corporativos.</p> <p>De la misma manera tanto oferentes como entidades solicitantes, deberán apegarse de manera estricta a lo estipulado en el Art. 25 de la Ley de Compras Públicas en lo relacionado a impedimentos para contratar y ofertar.</p> <p>Los Oferentes y los Proveedores tienen la obligación de divulgar cualquier situación de conflicto real o potencial que afecte su capacidad de satisfacer los intereses de la institución contratante o que razonablemente pueda percibirse que tenga este efecto. La falta de declaración de estas situaciones, puede producir la descalificación del Oferente o del Proveedor, o la terminación del Contrato.</p>
<p>7. Prácticas Anticompetitivas</p>	<p>Salvo las participaciones conjuntas, así como la presentación de ofertas alternativas por el mismo proveedor en un solo proceso a raíz de diferentes marcas u opciones acorde al objeto contractual, <u>se prohíbe la participación en un mismo procedimiento adquisitivo de diferentes personas jurídicas con el mismo representante legal, socios, grupo empresarial u otros vínculos, en atención al establecimiento de una competencia justa.</u> Art. 26 inciso 2° de la LCP.</p> <p>En el caso que en el proceso de compra se observarán estas prácticas anticompetitivas <u>las ofertas afectadas serán objeto de rechazo.</u> En el caso de que el acto de adjudicación ya hubiera sido emitido cuando se identifique la concurrencia de esta prohibición, dicho acto podrá ser revocado conforme a lo dispuesto en el Art. 56 literal d) del Reglamento de la Ley de Compras Públicas.</p>
<p>8. Sanciones a Oferentes</p>	<p>El incumplimiento contractual habilitará a la institución contratante el inicio del procedimiento sancionatorio para la aplicación de inhabilitaciones, multas y formas de extinción contractual con sus consecuencias de acuerdo a lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas, especialmente lo dispuesto en el Capítulo II Sanciones a Particulares, Título X sobre Extinción de Contratos y Sanciones.</p>
<p>9. Anti-sobornos</p>	<p>En cumplimiento de la Ley de Compras Públicas, se aplicarán las disposiciones sobre fraude y corrupción, que requieren a los oferentes, proveedores, contratistas y subcontratistas, que cumplan con los más altos estándares de ética en el presente proceso de compra y durante la ejecución de la contratación.</p> <p>Se hace saber que los actos de soborno comprobados habilitarán la imposición de sanciones a particulares regulados en los Art. 174 y siguientes de la LCP; de igual forma en caso de haberse procedido con la fase contractual se procederá con la extinción contractual Art. 166 literal "d" de la LCP, lo que habilitará el inicio del procedimiento sancionatorio simplificado regulado en el Art. 158 de la Ley de Procedimientos Administrativos para realizar la extinción contractual.</p>

<p>10. Ampliación de Convocatoria y declaratoria de desierto</p>	<p>En todos los procesos en lo que se hubiese recibido una sola oferta o no hubiere recibido ninguna, las instituciones podrán realizar una extensión de la convocatoria por una sola vez; esta no podrá superar el plazo originalmente otorgado. Art. 48 RLCP.</p> <p>En caso no se reciban ofertas, el procedimiento adquisitivo será declarado desierto; sin embargo, a petición razonada de interesados o de manera oficiosa, la institución contratante podrá efectuar una prórroga a la convocatoria y si habiendo prorrogado el plazo para recibir ofertas, no se recibieren, se declarará desierto. Art. 102 LCP.</p>
<p>11. Rechazo de ofertas y declaratoria de desierto</p>	<p>La institución contratante, tendrá justificación para rechazar una o todas las ofertas, cuando los precios no sean razonables o son excesivamente más altos que el estimado original, o anormalmente bajos conforme al mercado, o no cumplen las especificaciones técnicas, u otros requisitos detallados en el Documento de Solicitud, en tales casos se deberá razonar en el resultado del proceso de declaratoria de desierto, sin responsabilidad para la institución contratante.</p> <p>Si todas las ofertas son rechazadas, la institución contratante revisará las causas que justifican el rechazo y considerará hacer revisiones a las condiciones del Documento de Solicitud, según aplicará. La institución contratante podrá realizar nuevamente convocatorias o invitaciones para el proceso en el cual fueron rechazadas todas las ofertas conforme lo anterior. Art. 101 de la LCP.</p>
<p>12. Suspensión o dejar sin efecto el proceso de compra</p>	<p>Las causas de suspensión o dejar sin efecto el procedimiento deberán ser coherentes a lo establecido en el Art. 103 LCP, considerando los principios fundamentales que rigen la Ley, tales como transparencia, igualdad, racionalidad del gasto público etc.</p>
<p>13. Impugnaciones</p>	<p>Con la finalidad de establecer un sistema de impugnación que proporcione a los oferentes y a los potenciales oferentes la capacidad de solicitar una revisión de las acciones y decisiones de contratación, se remite a los procedimientos indicados en la Ley de Compras Públicas en lo referente a los recursos de revisión y apelación.</p> <p>Recurso de Revisión En caso de inconformidad con el resultado del procedimiento de contratación, los oferentes podrán interponer recurso de revisión ante la máxima autoridad, dentro del plazo de dos días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de notificado el resultado respectivo, de conformidad a los Arts. 119 y 120 de la Ley de Compras Públicas.</p> <p>El proceso de contratación quedará suspendido en el lapso comprendido entre la interposición del recurso de revisión y la resolución del mismo.</p> <p>Recurso de Apelación En caso de inconformidad con el resultado del recurso de revisión; los oferentes podrán interponer recurso de apelación ante el Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas, dentro del plazo de tres días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de notificado el resultado respectivo. Este recurso podrá presentarse ante la máxima autoridad que dicte el acto que se impugna, quien deberá remitir al Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas en el plazo de dos días hábiles, junto al expediente respectivo. El proceso de contratación quedará suspendido en el lapso comprendido</p>

	<p>entre la interposición del recurso de apelación y la resolución del mismo, de conformidad al Art. 121 de la Ley de Compras Públicas.</p> <p>Agotamiento de la vía Administrativa La vía administrativa se entenderá agotada, con el acto que pone fin al proceso de compra respectivo o con el acto que resuelva el recurso de revisión o apelación, independientemente de que el mismo deba ser conocido por la máxima autoridad de la institución o el Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas.</p> <p>Si de la resolución del recurso de revisión o apelación, resulta que el acto impugnado quedará firme, la institución contratante podrá reclamar daños y perjuicios en que se incurra por el retraso en el proceso de adquisición en virtud del fin público de la contratación administrativa, de conformidad al Art. 122 de la Ley de Compras Públicas.</p>
<p>14. Revocación del Resultado del Proceso de Compra o Contratación</p>	<p>De conformidad al Art. 103 inciso 2 LCP y Art. 56 del Reglamento de la LCP, estando en firme el resultado del procedimiento se podrá revocar por las causas siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> En caso que el oferente adjudicado no comparezca a suscribir el contrato, en el plazo establecido sin causa justificada; Si el oferente injustificadamente, retira total o parcialmente su oferta durante el tiempo de vigencia de la misma; Cuando el contratista no presente la garantía de cumplimiento de contrato, en el plazo otorgado para tal fin sin causa justificable; Cuando previo a la firma de contrato se determine que el adjudicado se encuentra en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 24, 25, 26 y 180 de la LCP; y, Cuando la DINAC determinará que existen irregularidades en el proceso de compra respectivo. <p>Una vez verificado alguno de los supuestos establecidos en los literales a, b y c, se solicitará al adjudicado que presente justificación del incumplimiento dentro del plazo de dos días hábiles, en el caso que no presentará la justificación o que la misma no fuera razonable, se procederá a la revocación y adjudicación de la oferta que ocupó el segundo lugar en la evaluación y se procederá con el respectivo procedimiento sancionatorio.</p> <p>En los casos que la justificación fuese procedente y el adjudicado no pueda continuar con la ejecución de la contratación, la institución podrá revocar la adjudicación sin responsabilidad para ninguna de las partes; además podrá adjudicar a la oferta que ocupó el segundo lugar en la evaluación.</p> <p>En los casos del literal d también se podrá revocar y otorgar a la oferta que ocupó el segundo lugar en la evaluación, siempre que fuere posible caso contrario solo se podrá revocar.</p> <p>Se procederá así sucesivamente, con las demás ofertas siempre que fuere posible.</p>
<p>15. Componentes de la obra y excepciones</p>	<p>Las obras a construir o reparar, tendrán al menos los siguientes tres componentes: <u>a) el diseño; b) la construcción; y c) la supervisión; estos deberán ser ejecutados por personas naturales o jurídicas diferentes para cada fase.</u></p> <p>Excepcionalmente, la autoridad competente de la institución podrá razonar mediante una resolución o acuerdo, que la obra por su naturaleza o complejidad sea diseñada y</p>

	<p>construida, diseñada y supervisada o entregada "llave en mano", por el mismo contratista.</p> <p>Antes de proceder a convocar la licitación correspondiente, la resolución antes referida deberá ser conocida, por el Consejo de Ministros o el Concejo Municipal, según el caso. Art. 47 LCP.</p>
--	---

<p>16. Modificaciones al monto contractual de la obra y ajuste de precios</p>	<p>En los contratos de obra cuya ejecución sea realizada de forma excepcional por el mismo contratista según lo regulado en el Art. 47 inc. 2 LCP, la modificación contractual sobre el veinte por ciento (20%) del monto del contrato será autorizada por la DINAC.</p> <p>En casos excepcionales, donde haya un incremento de precios significativo, por causas no imputables al contratista, tales como pandemias, conflictos u otras causas de fuerza mayor, previo a su otorgamiento la institución contratante podrá realizar solicitudes de variación o ajuste de precios a la DINAC para su autorización.</p> <p>Por lo anterior, se podrá realizar ajustes de precios siempre que el documento de solicitud lo indique claramente, en los mismos se deberá detallar si los precios en el procedimiento de compra serán fijos o si se realizarán ajustes de precios para reflejar cualquier cambio hacia arriba o hacia abajo, en los principales componentes del costo del contrato, tales como mano de obra, equipo, materiales y combustible.</p> <p>Los precios podrán ajustarse mediante el uso de una o varias fórmulas que deberán quedar establecidas en el documento de solicitud, en la fórmula se deberán definir los valores de referencia, cuya fuente deberá ser la misma.</p> <p>Todos los ajustes de precios podrán incluirse para contrataciones de obras, bienes y servicios de no consultoría que se extiendan más allá de los doce meses con la aprobación de la autoridad competente siendo responsabilidad de este último. El referido ajuste podrá ser aplicable a partir del mes trece del plazo pactado.</p> <p><u>Todo ajuste de precio tendrá que ser autorizado por la DINAC y ser documentado en el expediente del proceso y en COMPRASAL. Art. 109 LCP.</u></p>
---	---

SECCIÓN III. CONDICIONES ESPECIALES DE LA CONTRATACIÓN

A. ASPECTOS GENERALES

Definiciones

A continuación, se presentan las definiciones que se aplicarán en este Documento de Solicitud de Oferta:

ACTA DE RECEPCIÓN

Documento de carácter oficial que hace constar, la recepción de obras, bienes y servicios por parte del Administrador del contrato u orden de compras, pudiendo ser parcial, provisional o definitiva, siendo cualquiera de estas recibidas a entera satisfacción.

ADJUDICACIÓN

Es el acto por el que se determina la oferta más conveniente, previa evaluación de las Ofertas presentadas, donde selecciona a la que, ajustándose sustancialmente a los requerimientos del DSO resulta tener una mejor evaluación técnica y económica,

ADJUDICATARIO

Persona Natural, Jurídica, Nacional o Extranjera, Participación Conjunta de Oferentes, Nacional o Extranjera, a quien se le adjudica la presente Licitación.

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

Responsable por parte de la CEPA, nombrado por el titular o su delegado, para verificar la buena marcha y el cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas de la presente Solicitud de Oferta. Asimismo, tiene las responsabilidades detalladas en el Art. 162 de la LCP. En caso de que, en el proceso de ejecución contractual se llegare a designar a un Supervisor, éste no relevará al Administrador de Contrato u Orden de Compra de sus responsabilidades legalmente otorgadas.

AFP

Administradora de Fondos de Pensiones.

APOSTILLADO

La Apostilla o Apostilla de La Haya es una certificación, que permite que documentos públicos y privados tengan una certificación oficial, válida en los otros países miembros del Convenio de la Apostilla de La Haya. Certificación que habilita el uso de un documento en el extranjero.

BENEFICIARIO FINAL

Conforme al artículo 28 de la LCP, cada proveedor deberá ingresar en el RUPES los datos del beneficiario final al momento de registrarse. Asimismo, los ofertantes deberán expresar en la declaración jurada o el formulario F2 del Documento de Solicitud de Oferta, donde hagan constar los datos para la realización de pago en la ejecución contractual, el beneficiario final a efecto de conocer el destino de las utilidades.

CONTRATO

Es el documento otorgado por mutuo consentimiento que contiene y rige los derechos, obligaciones y responsabilidades entre la CEPA y el Contratista.

CONTRATISTA

Persona Natural, Jurídica, Participación Conjunta de Oferentes (Legalizado), Nacional o Extranjera, con quien la CEPA suscriba un Contrato, derivado del presente Documento de Solicitud de Ofertas.

DÍAS CALENDARIO

Son todos los días del año.

DÍAS HÁBILES

Son los días de la semana comprendidos de lunes a viernes incluyendo ambos, en horarios de las ocho a las dieciséis horas con cuarenta y cinco minutos; asimismo, se consideran los días que se concedan como hábiles, por Decreto Legislativo o por acuerdo de Junta Directiva de la CEPA, exceptuando los días feriados y festivos establecidos en el Código de Trabajo y en los reglamentos de la CEPA que, para la presente licitación, son los siguientes:

- 1 y 2 de enero
- Del 13 al 21 de abril (Semana Santa)
- 1 de mayo
- 10 de mayo
- 17 de junio
- Del 1 al 7 de agosto
- 15 de septiembre
- 2 de noviembre
- Del 19 al 31 de diciembre 2025.

Los días que se concedan como no hábiles, por Decreto Legislativo o por acuerdo de Junta Directiva de la CEPA.

DINAC

Dirección Nacional de Compras Públicas.

DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES

Es la dirección proporcionada por el Ofertante en el formulario de Datos Generales de su Oferta, que se considerará oficial para aspectos de notificaciones.

DOCUMENTO DE SOLICITUD DE OFERTA

Documento preparado por la institución contratante, que regula el presente proceso de contratación de obras, bienes o servicios de no consultoría, en el que se establece su objeto, requisitos y condiciones a cumplir. Incluyendo adendas, aclaraciones emitidas por la institución contratante.

DÓLARES O US\$

Dólares de los Estados Unidos de América.

ERROR

Equívocos contenidas en la información vertida en los documentos que conforman la oferta (documentos o muestras si hubieren), los cuales podrán ser: ortográficos, numéricos, etc.

EVENTOS IMPREVISTOS

Todos aquellos eventos que no es posible resistir, que causen un retraso o incumplimiento de las obligaciones adquiridas por el Contrato emanado del presente proceso. Sin ser limitativo ni taxativo, podrán considerarse como caso fortuito o fuerza mayor los siguientes eventos: guerra, sea ésta declarada o no, desórdenes públicos, huelgas, sabotaje, insurrección, rebelión, inundación, huracanes, terremotos, explosiones y otros desastres naturales o causados por el hombre.

FOLIADO

Uso de numeración correlativa en el frente de cada una de las hojas útiles que conforman la oferta, sin excepción.

ISSS

Instituto Salvadoreño del Seguro Social

IVA

Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios.

LA COMISIÓN, LA CEPA O LA CONTRATANTE

La Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA).

LCP

Ley de Compras Públicas.

MULTA

Sanción administrativa consistente en imponer un pago económico al contratista que incurra en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo, sobreprecios etc, de conformidad con lo establecido los artículos 174 y siguientes, de la LCP; y conforme al procedimiento que dispone el artículo 187 de la LCP.

OFERENTE U OFERTANTE O PARTICIPANTE

Cualquier entidad o persona elegible, incluyendo toda participación conjunta de oferente o persona elegible que presente una Oferta.

ORDEN DE INICIO

Notificación escrita enviada al Contratista, mediante la cual la CEPA establece la fecha en que se inicia el plazo contractual. Este documento es notificado por el Administrador de Contrato.

PEO

Es el panel de evaluación de ofertas es el encargado de realizar las evaluaciones de las ofertas conforme a los criterios de evaluación establecidos en los documentos de solicitud, por las instituciones contratantes.

PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERENTES (PCO)

Cualquier asociación de entidades o personas que forman parte del Oferente, con base al artículo 93 de la LCP.

RUPES

Registro Único de Proveedores del Estado.

SOCIOS DE NEGOCIOS (proveedor)

De acuerdo a la norma ISO 37001, es cualquier parte externa con la que la CEPA tiene o planea establecer algún tipo de relación comercial.

SUBSANACIÓN

La subsanación será sobre Documento Presentado en la oferta, considerando el principio de antiformalismo según el artículo 86 de la LCP y se entenderá como:

- Reparar, corregir, enmendar o resolver cualquier tipo de error, u omisión, ya sea en parte del documento presentado o la omisión del documento completo.
- Reparar, corregir, enmendar o resolver cualquier tipo de error, u omisión, en el formato de la Carta Oferta y/o en la Lista de Cantidades o Plan de Oferta, siempre que no se modifiquen los precios unitarios del Plan de Oferta.

SUPERVISOR DEL PROYECTO

Persona nombrada por el Administrador del Contrato, quien se encargará de la supervisión y seguimiento técnico de la construcción de la obra o proyecto.

UCP

Unidad de Compras Públicas

UNIÓN DE PERSONAS (UDP)

Con base a lo establecido en el artículo 41-A del Código Tributario, "Para efectos tributarios, se entenderá por Unión de Personas, al agrupamiento de personas organizadas que realicen los hechos generadores contenidos en las leyes tributarias, cualquiera que fuere la modalidad contractual, asociativa y denominación, tales como Asocios, Consorcios, o Contratos de Participación.

El agrupamiento de personas a que se refiere el inciso anterior, deberá constar en el Acuerdo de Unión previamente celebrado mediante escritura pública, en la cual deberá nombrarse representante, debiendo presentar dicha escritura a la Administración Tributaria al momento de su inscripción.

El sujeto pasivo surgido mediante el acuerdo citado, deberá anteponer a su denominación la expresión "UDP" en todos los actos que realice y en toda la documentación o escritos que tramite ante la Administración Tributaria.

La Unión de Personas a que se refiere el presente artículo, estará sujeta a todas las obligaciones tributarias que le corresponden como sujeto pasivo." Al momento de formalizar la contratación deberá presentar bajo esta modalidad y estar vigente el Acuerdo de Unión de personas

UNIDAD SOLICITANTE

Es la unidad o dependencia interna de la institución que requieran a la UCP la adquisición de obras, bienes, servicios y consultorías, unidades solicitantes las que dependiendo del volumen y estructura de la institución podrán agruparse para conformar unidades consolidadoras. Deberán cumplir con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley de Compras Públicas (LCP).

1. Objeto	Contratar el servicio de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo".
2. Indicaciones Generales.	<p>El proceso de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025 «Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"», será publicado mediante convocatoria a través de COMPRASAL. Todos los interesados en participar deberán realizar el registro respectivo en el sistema COMPRASAL.</p> <p>Las ofertas deberán ser presentadas de conformidad con las especificaciones técnicas y demás condiciones establecidas en el presente DSO y sus adendas según aplique.</p> <p>Para preparar su oferta, el oferente deberá examinar cuidadosamente lo detallado en el presente documento, sus anexos y adendas. Por consiguiente, la <u>CEPA</u> no será responsable por las consecuencias derivadas del desconocimiento o la interpretación incorrecta de estos documentos por parte de los oferentes; asimismo, no será responsable por la omisión de solicitudes de aclaración por parte de los oferentes de este proceso de contratación.</p>
3. Socios de Negocios	<p>Los socios de negocios, deberán cumplir lo establecido en el artículo 15 literal j) y párrafo relacionando la prohibición del literal j), que literalmente dice:</p> <p><i>"Imparcialidad</i></p> <p><i>Art. 15.- La imparcialidad, como pilar de la función pública, exige que sus operadores se adhieran a determinados estándares de actuación. Por lo tanto,</i></p>

	<p>las personas sujetas a la aplicación de este Código deben guiar su comportamiento de acuerdo con las siguientes pautas de conducta: (...)</p> <p><i>j) Abstenerse de recibir o intercambiar regalos, ventajas o beneficios indebidos de cualquier índole, debiendo informarlo de manera inmediata a la autoridad correspondiente.</i></p> <p><i>La prohibición establecida en el literal j) precedente, opera de forma absoluta, independientemente del valor de los regalos o beneficios, para los servidores públicos de CEPA que tengan potestad para tomar decisiones en contratos de cualquier tipo o que por su función tengan involucramiento en procesos de compra, ya sea como parte de la Unidad de Compras Públicas, como responsable de una unidad solicitante o como Administrador de Contrato de cualquier tipo. "</i></p>
<p>4. Remisión de consultas relacionadas al DSO</p>	<p>Los oferentes podrán hacer consultas sobre el documento de Solicitud de Oferta, a la UCP del <u>30 de septiembre al 7 de octubre de 2025</u> por escrito, a las siguientes direcciones:</p> <p><i>Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA)</i> <i>Unidad de Compras Públicas (UCP)</i> <i>Edificio Torre Roble, Bulevar Los Héroes, San Salvador, El Salvador</i> <i>Teléfono (503) 2537-1370.</i> <i>Atención Jefe de la UCP de CEPA.</i> consultas.ucp@cepa.gob.sv</p> <p>No se emitirán respuestas a consultas remitidas a una dirección diferente a las antes citadas o recibidas fuera del plazo estipulado para consultas.</p> <p>El ofertante deberá considerar lo dispuesto en el numeral 2 del Anexo 1 de este documento.</p> <p>Transcurrido este plazo, sino se hicieron consultas en el plazo establecido en este numeral, quedará entendido que los ofertantes al presentar su oferta, lo han hecho tomando en cuenta la condición que sea más favorable para la institución contratante. No se permitirá que los ofertantes se aprovechen de cualquier omisión o error cometido en el documento de solicitud de oferta del presente proceso de contratación; y no se harán pagos adicionales, ni se concederá prórroga alguna por estos conceptos.</p>
<p>5. Enmiendas-adendas-aclaraciones</p>	<p>La UCP responderá a dichas solicitudes de aclaración del <u>30 de septiembre al 13 de octubre de 2025</u>, por medio del sistema COMPRASAL podrá hacerlo además de forma escrita, vía correo electrónico a potenciales oferentes invitados y personas que hayan manifestado su interés en participar en este proceso.</p> <p>Las Aclaraciones y Adendas formarán parte de este Documento de Solicitud de Ofertas, según el artículo 85 de la LCP.</p> <p>Las enmiendas, adendas u aclaraciones se publicarán en el sitio web COMPRASAL. Por tanto, es responsabilidad de los futuros oferentes visitar frecuentemente el sitio web de COMPRASAL.</p> <p>El ofertante deberá considerar lo dispuesto en el numeral 2 del Anexo 1 de este documento.</p>

<p>6. Solvencia de los ofertantes y adjudicados</p>	<p>Los ofertantes y adjudicados (Persona Natural o Jurídica Domiciliada), deberán considerar (según aplique) lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los participantes para ofertar, <u>deben encontrarse solventes</u> de sus responsabilidades tributarias, municipales, previsionales de seguridad social, lo cual será declarado bajo juramento de acuerdo al formulario F3. "Declaración Jurada". <p>La CEPA podrá requerir, las solvencias tributarias, municipal, previsionales y de seguridad social, las cuales deberán encontrarse vigentes a la fecha de presentación de ofertas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. El participante que resultare adjudicado, deberá encontrarse solvente para realizar la contratación, considerando lo establecido en el numeral 17 "Formalización Contractual" y Anexo 3, de este DSO. <p>En la etapa de contratación, si en el plazo otorgado para la presentación de las solvencias, el adjudicado solicitare prórroga para presentación de éstas, la CEPA evaluará, tramitará y notificará, conforme a lo establecido en el Anexo 3 de este DSO.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. El solicitante de la prórroga, tiene la responsabilidad de obtener la respuesta a su solicitud, por lo que deberá estar consultando a la Gerencia Legal al número: 2537-1225 o al 2537-1370 a la UCP. 4. En caso que se verifique que el ofertante adjudicado, no presente la solvencias o la documentación pertinente para la formalización contractual en el plazo estipulado incluyendo la prórroga otorgada o que no se encuentre solvente, podrá ser sancionado de acuerdo a lo establecido en la Ley de Compras Públicas y leyes de la República.
<p>7. Presentación de Ofertas y Apertura de Ofertas</p>	<p>Para que la presentación de la oferta sea válida, el interesado en participar en el proceso de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025, «Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"», deberá estar inscrito o registrado como "participante" en COMPRASAL en dicho proceso, El participante que presente su oferta en físico y no se encuentra inscrito en el proceso en COMPRASAL, será descalificado en COMPRASAL y en el proceso de evaluación.</p> <p><u>Para completar dicho registro solo deberán dirigirse al proceso de compra en COMPRASAL y darle clic al botón/opción "participar".</u></p> <p>FECHA Y HORA LÍMITE DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS:</p> <p>Las ofertas deberán ser remitidas a más tardar el 14 de octubre de 2025 hasta las <u>10:00 am.</u>, hora oficial de la República de El Salvador (UTC-6:00), de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>La <u>MODALIDAD DE PRESENTACION DE LAS OFERTAS:</u> será conforme a lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Presentación de oferta en físico de cumplimiento OBLIGATORIO:</u> El participante deberá presentar su oferta en original en la Oficina de la UCP, ubicada en el Sótano del Edificio Torre Roble, Boulevard de Los Héroes,

	<p>San Salvador, El Salvador. (Entrada ubicada en la primera planta, contiguo a Banco Promérica).</p> <p>La recepción de la oferta en físico, quedará registrada en un formulario de la UCP, donde se detallará: nombre del Oferente, nombre y firma de la persona que entrega la oferta, fecha y hora de presentación.</p> <p>Será de exclusiva responsabilidad del Ofertante que las ofertas impresas sean recibidas en tiempo y forma.</p> <p>2. <u>Presentación de oferta a través de COMPRASAL:</u> El participante deberá <u>registrar</u> su oferta en el sistema COMPRASAL. Se verificará que la oferta se encuentre publicada por parte del participante.</p> <p>Con el propósito de disminuir riesgos por limitaciones técnicas de conexión o comunicación y/o hechos o circunstancias eventuales, las propuestas pueden remitirse de forma anticipada a la fecha límite establecida.</p> <p>3. Para la evaluación y en el caso que existan discrepancias entre la oferta subida a COMPRASAL y la oferta original (físico), o entre los ítems seleccionados o no en COMPRASAL y los indicados en la oferta presentada en físico, prevalecerá el contenido de la oferta presentada en original (físico) y/o los ítems indicados en el formulario F6. Carta oferta Económica y el formulario F6.1. Plan de oferta, en físico.</p> <p>En relación a lo anterior, la UCP modificará y/o cargará la oferta o los ítems en COMPRASAL.</p> <p>4. Todos los documentos remitidos (ya sea como archivos independientes o archivos en carpetas) deberán estar en formato PDF, asimismo deberá remitir sus correspondientes archivos en su formato nativo (Microsoft Word, Excel, entre otros).</p> <p>5. El Oferente deberá remitir su oferta completa con todos sus documentos adjuntos a la dirección indicada por la institución contratante identificando el documento con el número de referencia del proceso y nombre del Oferente.</p> <p>6. Las ofertas incompletas o extemporáneas no serán objeto de evaluación.</p> <p>7. La UCP verificará que todos los participantes que presentaron su oferta en físico, hayan digitalizado y cargado la oferta también en COMPRASAL, de no existir registro, la UCP podrá realizarlo, <u>siempre y cuando el oferente esté debidamente inscrito en RUPES;</u> caso contrario la oferta será descalificada.</p> <p>8. No se considerarán válidas las ofertas/lotos/ítems que únicamente se remitan o seleccionen a través del sitio web de COMPRASAL, quedando el Oferente/item/lote/ descalificado del proceso de evaluación según aplique.</p> <p>9. No se considerará válida la remisión de las ofertas remitidas a través de otra modalidad diferente a las antes descritas.</p>
--	--

	<p><u>APERTURA DE OFERTAS:</u></p> <p>Una vez concluida la Recepción de las Ofertas, se procederá al acto de Apertura Pública de las Ofertas en el mismo lugar y fecha de la Recepción, de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La CEPA de acuerdo a lo establecido en los "Lineamientos para la Evaluación de Ofertas", comisionará al encargado de realizar la Apertura de Ofertas, de esta Licitación Competitiva, quien será el o la responsable de cumplir con lo establecido en el artículo 95 de la LCP. 2. Hora de la apertura: 10:10 a.m. 3. Se abrirán las ofertas de acuerdo al orden de llegada de los Ofertantes. 4. El comisionado de la Apertura de Ofertas, levantará un Acta en la que se hará constar: Nombre y número del proceso de la Licitación Competitiva, nombres de los Ofertantes y de sus representantes y el número de identificación personal; así como cualquier otro aspecto relevante en dicho acto. El Acta será firmada por los representantes de la CEPA y por los Ofertantes presentes, a quienes se les entregará una copia. No es obligatorio la asistencia al acto de apertura. 5. Al finalizar el acto de Apertura de Ofertas, el comisionado para este acto no dará información alguna sobre el contenido, ni exámenes de las ofertas, a ninguna persona dentro o fuera de la CEPA y hará entrega para su evaluación el acta y las ofertas recibidas al Panel de Evaluación de Ofertas. 6. La UCP verificará que todos los participantes que presentaron su oferta en físico, hayan digitalizado y cargado la oferta también en COMPRASAL, de no existir registro, la UCP podrá realizarlo, siempre y cuando el ofertante se encuentre debidamente inscrito en RUPES; caso contrario la oferta será descalificada. <p>CONFIDENCIALIDAD. Después de la apertura de ofertas, toda información relacionada con las mismas, su evaluación y adjudicación, no se hará del conocimiento de los ofertantes u otras personas no relacionadas con dichos procesos, hasta que la Junta Directiva de la CEPA o su delegado, haya hecho la adjudicación al ofertante ganador o la declare desierta, de acuerdo al artículo 98 de la LCP.</p>
<p>8. Período de validez de la oferta</p>	<p>La validez de la oferta será de SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO a partir de la fecha límite para la presentación de las ofertas. En circunstancias excepcionales, previo al vencimiento del período de validez de la oferta, la UCP puede solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez de sus ofertas, por un período adicional; la solicitud y las respuestas de los Oferentes, deberán ser por escrito, de conformidad con el artículo 94 de la LCP.</p>
<p>B. Hoja de Datos de la Oferta</p>	
<p>9. Documentos que forman parte de la oferta</p>	<p>Para presentar oferta, el ofertante deberá estar inscrito en COMPRASAL en el proceso de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025, «Trabajos de</p>

readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"».

Los participantes deberán considerar que, al presentar la oferta por parte del Participante, da por aceptadas todo lo establecido en este Documento de Solicitud de Oferta, debiendo cumplir con todas las condiciones (plazos, formularios, especificaciones técnicas, etc.) establecidas en este documento.

Cada Ofertante, dentro de su propuesta, deberá presentar solamente una oferta económica, la cual se considerará final; si se presentase 2 o más ofertas alternativas, quedará DESCALIFICADA la oferta.

La oferta, al igual que la correspondencia y los documentos relacionados con esta Solicitud de oferta, e intercambiados entre oferente y la institución contratante por medio de la UCP, deberán estar redactados en idioma castellano.

La CEPA podrá verificar o validar la información legal, financiera y técnica (según aplique) presentada por los medios electrónicos disponibles por el Centro Nacional de Registros o instituciones públicas extranjeras y que permitan garantizar la veracidad de la información. El PEO deberá documentar adecuadamente la verificación o validación electrónica realizada por medio de los medios que se estime conveniente, inclusive la impresión de documentos electrónicos.

Asimismo, en caso de omisión de copias simples en la oferta recibida en físico el PEO podrá verificar para efectos de evaluación la oferta electrónica subida al sitio web COMPRASAL, en caso que la documentación tampoco se encuentre o esta contenga errores podrá solicitar subsanación correspondiente en caso que aplique.

Cualquier documento adicional al requerido para la evaluación, presentado en su oferta por el participante, no será considerado por el PEO para aspectos de evaluación. Lo anterior no le dará derecho al Oferente para hacer reclamos a la CEPA, ya sea por los resultados obtenidos o en caso de ser contratado.

Los ofertantes deberán a la fecha de presentación de la oferta, estar debidamente inscritos en RUPES, para poder cargar su oferta en COMPRASAL y continuar con su evaluación, de lo contrario serán descalificados. Su inscripción en RUPES es obligatoria para ofertar y contratar a través del sitio web de COMPRASAL.

En el caso que el participante esté conformado por una Participación Conjunta de Oferentes (PCO) o Unión de Personas (UDP), deberá presentar la documentación legal y financiera, por cada integrante de la UDP o PCO.

Los oferentes deberán considerar que conforme a los artículos 26 inciso 2° de la LCP y 56 literal d) del Reglamento de la Ley de Compras Públicas, no podrán presentar ofertas alternativas por el mismo proveedor en un solo proceso a raíz de diferentes marcas u opciones acorde al objeto contractual, asimismo, se prohíbe la participación en un mismo procedimiento adquisitivo de diferentes personas jurídicas con el mismo representante legal, socios, grupo empresarial u otros vínculos, en atención al establecimiento de una competencia justa.

En el caso que en el proceso de compra se observarán las prácticas anticompetitivas indicadas en el párrafo anterior, las ofertas afectadas serán objeto de rechazo.

La oferta deberá incluir lo siguiente:

6.1 DOCUMENTACIÓN LEGAL

- a) IDENTIFICACIÓN DEL OFERTANTE, de acuerdo al Formulario F1.
- b) DECLARACIÓN JURADA BENEFICIO FINAL, deberá presentarse con la información contenida en el formulario F2.
- c) DECLARACIÓN JURADA, que deberá presentarse con la información requerida en el Formulario F3. en caso de no ser presentada por el representante legal o apoderado la oferta, esta deberá ser por medio de Acta notarial o la firma autenticada por notario.
- d) Copia de la Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).
- e) DOCUMENTACIÓN LEGAL VIGENTE:
El ofertante deberá presentar la documentación vigente a la fecha de presentación de oferta, detallada en el Anexo 2 de este DSO, o indicar en el formulario F1, que la documentación se encuentra en RUPES, dicha documentación será verificada por el Asesor Legal.

6.2 DOCUMENTACIÓN FINANCIERA

- a) Si el Ofertante es Persona Natural o Jurídica Domiciliada, deberá presentar fotocopias simples, de los Estados Financieros, preparados según NIIF, NIIF-PYMES o Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, esto último en caso de que el participante aun no haya adoptado las NIIF-PYMES, del Ejercicio Fiscal 2024, según se detalla a continuación:
 - i. Balance General o estado de situación Financiera.
 - ii. Estado de Resultados o Estado de Situación Económica.
 - iii. Estado de cambios en el Patrimonio.
 - iv. Dictamen Financiero del Auditor Independiente.
 - v. Estado de Flujo en Efectivo.
 - vi. Notas Explicativas a los Estados Financieros.
- b) Si el Ofertante es Sucursal legalmente establecida en el país de una Empresa Extranjera, deberá presentar fotocopias de los documentos referenciados en el literal a) de este numeral, correspondientes a la Sucursal y No de la Casa Matriz.

Los documentos requeridos del literal a) deberán estar en calidad de "DEPOSITADOS", en base a lo establecido en el inciso final del Artículo 286 y Romano III del artículo 411, ambos del Código de Comercio.

Para demostrar el depósito de los documentos financieros requeridos, deberán presentar la "Constancia de Depósito", emitida por el Centro Nacional de

Registro (CNR), en la cual determinan que dichos documentos están correctamente "Depositados". No se aceptarán recibo de pago de presentación de documentos financieros en el CNR, únicamente deberán presentar la "Constancia de Depósito".

Para el caso de ofertantes que demuestren no estar obligados a llevar contabilidad formal y/o presentar Estados Financieros Auditados, podrán presentar Estados Financieros preparados por un profesional de la Contaduría Pública. (Artículo 286, 411 romano III, y 474 del Código de Comercio).

Es decir, los comerciantes individuales cuyo ACTIVO sea menor o inferior a los \$12,000.00, NO ESTAN OBLIGADOS A DEPOSITAR ANUALMENTE SUS BALANCES DE FIN DE EJERCICIO EN EL CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR), en otras palabras, el comerciante debe de presentar Estados Financieros preparados por un profesional de la Contaduría, estos deberán de venir firmados por el propietario y por el profesional que preparo dichos Estados Financieros y sin sello del CNR.

- c) Si el oferente es constituido como Sociedad de Acciones Simplificadas (S.A.S), deberá presentar una carta o constancia de una institución financiera autorizada por la SSF, mediante la cual indique que posee crédito de aprobado de al menos un 10% del monto ofertado, (total o por ítem).
- d) Si el Oferente es una persona (Natural o Jurídica) no domiciliada, deberá presentar el Balance General y el Estado de Resultados del año 2024, debidamente firmados por el responsable de su preparación y por el representante legal o persona autorizada por el Oferente, los cuales deberán cumplir con la normativa aplicable del país del domicilio de la empresa. En el caso de los montos reportados en los Estados Financieros, deberán ser convertidos a dólares al tipo de cambio oficial vigente a la fecha de cierre del ejercicio fiscal aplicable.
- e) Si se trata de Unión de Personas (UDP), por cada uno de los integrantes, deberá presentar los documentos señalados en los apartados a), b), c) (si aplica) y d) de este numeral, según corresponda.
- f) Si se trata de Participación Conjunta de Oferentes (PCO), por cada uno de los integrantes, deberá presentar los documentos señalados en los apartados a), b), c) (si aplica) y d) de este numeral, según corresponda.

Para la presentación de documentos podrá realizarse mediante boleta con el Código QR del CNR, debiendo el PEO verificar que los documentos detallados en este numeral se encuentren conforme a lo requerido en este DSO y se encuentren vigentes a la fecha de presentación de ofertas.

6.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

La presentación de la Oferta Técnica deberá realizarse considerando lo establecido en la Sección II, de este documento y de todo aquello mencionado en Adendas, Enmiendas y/o Aclaraciones, si las hubiere.

La documentación a presentar es la siguiente:

a) DOCUMENTOS DE REFERENCIA- EXPERIENCIA DEL OFERTANTE

La experiencia del ofertante se comprobará mediante la presentación de una (1) o más DOCUMENTOS DE REFERENCIA, emitidos por uno o más clientes, que confirmen que el ofertante ha trabajado en obras de construcción de edificaciones, relacionados con: desmontajes y demoliciones; obras de terracería; estructura de concreto, paredes y divisiones; estructuras metálicas y techos; puertas, ventas, cielo falso y otros; obras de electricidad cuyos monto no sea menor a US \$19,000.00; dentro del período comprendido desde el año 2015 hasta la fecha establecida para la presentación de ofertas, considerando como válidas, aquellas que cumplan como mínimo con la información siguiente:

1. Nombre del Proyecto
2. Descripción y/o objeto y/o alcance del Servicio prestado
3. Monto del contrato (en US\$)
4. Año de finalización del Servicio
5. Grado de satisfacción del cliente
6. Nombre, firma y sello del cliente (si hubiere)

Documentos de referencia.

Dichos documentos de referencia podrán ser emitidos por Instituciones Públicas o Privadas.

Los Documentos de Referencia en los que el grado de satisfacción del cliente sea "regular" o "malo" no se considerarán en la evaluación y la oferta será descalificada.

La CEPA durante el proceso de evaluación de ofertas se reserva el derecho de verificar que la información proporcionada es verídica, en caso se compruebe lo contrario, no se considerará válido el documento y no estará sujeto a subsanación.

b) DOCUMENTOS DE REFERENCIA- EXPERIENCIA DEL OFERTANTE CON CEPA

En el caso que el ofertante, cuente con experiencia con CEPA en servicios iguales o similares a trabajos constructivos que incluyan entre otros, actividades de: terracería, estructuras de concreto, paredes y divisiones; estructuras metálicas, techo, puertas, ventana y cielo falso, deberá presentar el documento de referencia del último servicio brindado, el cual deberá estar firmado por el Gerente de la Empresa o Administrador de Contrato de CEPA que la emita, quien tomará en cuenta el desempeño de la Contratista, previo a emitirla.

De no presentar documento de referencia del último servicio brindado a CEPA, el solicitante y miembro del PEO, podrá verificar si el ofertante, ha sido contratado por CEPA y solicitarle la presentación del documento.

Este documento de referencia formará parte de la cantidad de documentos requeridos en el literal anterior, o en caso de requerir solamente un documento será el documento de CEPA el que se evaluará, siempre que cumpla con la información mínima requerida en el literal anterior.

	<p>En caso que el contrato u orden de compra sea por el bien o servicio de más de una empresa de CEPA, deberá presentar documentos de referencia por cada Administrador de Contrato u orden de Compra.</p> <p>El o los documentos de referencia deberán cumplir con todo lo requerido en este documento.</p> <p>Los Documentos de Referencia, deberán presentarse en original o fotocopia simple.</p> <p>Nota: Para los Documentos de Referencia, deberá utilizar la información establecida en el Formulario F4.</p> <p>c) Carta Compromiso</p> <p>El ofertante deberá presentar una Carta Compromiso original, mediante la cual se compromete a cumplir con todas las condiciones establecidas y con los términos de referencia establecidos en el Documento de Solicitud de Oferta. podrá usar la información establecida en el Formulario F5.</p> <p>6.4 DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA</p> <p>El Ofertante presentará su Oferta original, el cual deberá contener:</p> <p>a) CARTA OFERTA ECONÓMICA, (Formulario F6.), conteniendo su oferta económica debidamente firmado y sellado por el Representante Legal o Apoderado.</p> <p>b) PLAN DE OFERTA - Formulario F6.1- Plan de oferta, debidamente firmado y sellado por el Representante Legal o Apoderado.</p>
10. Fraude y corrupción	En cumplimiento de la Ley de Compras Públicas, se aplicarán las disposiciones sobre fraude y corrupción, que requieren a los licitantes/ofertantes, proveedores, contratistas y subcontratistas, que cumplan con los más altos estándares de ética durante la adquisición y ejecución de dichos contratos.
11. Política Antisoborno	<p>La Política Antisoborno, se aplica a todas las personas que actúan en nombre de CEPA y para CEPA, funcionarios, empleados, ofertantes, contratistas, socios de negocios.</p> <p>Por consiguiente, los ofertantes deberán considerar el cumplimiento de la Política Antisoborno, la cual se encuentra en el Anexo 4.</p>
12. Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional	Los participantes, deberán considerar que, de ser adjudicado, deberán cumplir con lo dispuesto en el numeral 20 del Anexo 1 de este DSO, en relación a la Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional por parte del contratista.
C. CRITERIOS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	
13. Criterio de evaluación y adjudicación	<p>1. EVALUACIÓN DE OFERTAS</p> <p>1.1. La CEPA constituirá, de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la LCP, al Panel de Evaluación de Ofertas, quien será el responsable de la evaluación de las ofertas, en el presente proceso de licitación.</p>

- 1.2. Se verificará que el ofertante se encuentre inscrito en COMPRASAL en el proceso de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025, «Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"». Para proceder a evaluación, no se considerará la oferta presentada en físico para el proceso de evaluación que no se encuentre en dicho registro.
- 1.3. Cuando en un mismo procedimiento de contratación se advierta la participación de diferentes personas jurídicas con el mismo representante legal, socios o grupo empresarial u otros vínculos, compitiendo en el mismo objeto contractual, ítem, lote o renglón, ambas ofertas, propuestas o cotizaciones afectadas, serán rechazadas por CEPA durante la evaluación o en cualquier momento, de conformidad al inciso final del artículo 51 de la LCP.
- 1.4. El proceso de evaluación de las ofertas, dará inicio con el análisis del Acta de Recepción y Apertura de Ofertas y será motivo de DESCALIFICACIÓN DE LA OFERTA y no continuarán en el proceso de evaluación, dejándose establecido el motivo de esta decisión si llegase a detectarse la omisión de cualquiera de los documentos obligatorios no subsanables indicados en el Anexo 1. numeral 2 de la Sección III de este documento o no cumple con requisitos obligatorios en este Documento de Solicitud de Oferta o se determine que no existe una eventual adjudicación o haya presentado dentro de su propuesta, alternativas de ofertas totales u ofertas de ítems o lotes; o se verifique prácticas anticompetitivas, de acuerdo a lo indicado en el literal B. numeral 6 de esta Sección.
- 1.5. Con el objeto de agilizar el proceso de evaluación, la evaluación de las ofertas podrá efectuarse, individualmente o en forma simultánea, independientemente de su orden. Si se determina omisión de documentos o de información se procederá a solicitar las subsanaciones, inclusive la documentación legal vencida, salvo aquellos casos u ofertas que por economía procesal se determine que, aunque se subsane no cumple con aspectos de cumplimiento obligatorio.
- 1.6. La CEPA podrá verificar o validar la información legal, financiera y técnica (según aplique) presentada por los medios electrónicos disponibles por el Centro Nacional de Registros o instituciones públicas extranjeras y que permitan garantizar la veracidad de la información. El PEO deberá documentar adecuadamente la verificación o validación electrónica realizada por medio de los medios que se estime conveniente, inclusive la impresión de documentos electrónicos.
- 1.7. En el caso que el participante esté conformado por una Participación Conjunta de Oferentes (PCO) o Unión de Personas (UDP), la evaluación de la documentación legal y financiera, se hará por cada integrante de la UDP o PCO.
- 1.8. La presentación de la documentación legal del Ofertante requerida en el numeral 6.1 de la Sección III y detallada en el Anexo 2 de este documento, es de cumplimiento obligatorio y se evaluará bajo criterios de "CUMPLE" o "NO CUMPLE", para continuar con la evaluación. El

Asesor Legal miembro del PEO, podrá validar la información por medio del RUPES, debiendo verificar que la documentación se encuentre vigente a la fecha de presentación de ofertas; asimismo verificará que no se efectúen prácticas anticompetitivas.

1.9. El PEO verificará que a la fecha de presentación de la oferta, los ofertantes estén debidamente inscritos en RUPES e inscrito en COMPRASAL en el proceso de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025, «Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"», para proceder a evaluación no se considerará la oferta para el proceso de evaluación que no se encuentre en dicho registro serán descalificadas. Su inscripción en RUPES es obligatoria para ofertar y contratar a través del sitio web de COMPRASAL.

1.10. Durante la evaluación de ofertas, la UCP de CEPA, a requerimiento del PEO podrá:

1.10.1. Prevenir por escrito la presentación de alguna documentación legal, financiera, técnica, económica o información complementaria de ésta, considerada como subsanable en este documento.

1.10.2. Hacer consultas por escrito al Oferente, con el objeto de aclarar dudas o ampliaciones, las cuales en ningún momento modificará los precios unitarios ofertados o la esencia de la oferta económica. No obstante, si el oferente, llegase a responder que no cumple con las especificaciones técnicas y/o correcciones o no responde a las consultas realizadas por CEPA, la oferta, lote o ítem será descalificada.

1.11. El PEO no continuará con la evaluación de una, varias o todas las ofertas participantes, en cualquier momento previo a la adjudicación (Artículo 101 de la LCP), sin que por ello incurra en responsabilidad con el Oferente, por cualquiera de los motivos siguientes:

1.11.1. El ofertante haya presentado dentro de su propuesta, alternativas de ofertas.

1.11.2. La oferta no cumple con los requisitos Legales, Financieros o Técnicos, o con la información o documentación de la oferta económica o cualquier otro requisito obligatorio estipulado en el Documento de Solicitud de Oferta, después del período de subsanación y/o consulta si hubiese.

1.11.3. Los precios no son razonables o son excesivamente más altos que el estimado original o anormalmente bajos conforme al mercado conforme al artículo 101 de la LCP.

1.11.4. Los precios exceden de la asignación presupuestaria y no es posible realizar un ajuste de precios o disminución de cantidades.

1.11.5. Los ofertantes no estén debidamente inscritos en el RUPES.

1.11.6. Se verifique prácticas anticompetitivas, de acuerdo a lo indicado en el literal B. numeral 6 de esta Sección.

1.11.7. Los ofertantes no estén inscritos en COMPRASAL para este proceso de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025, «Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"».

2. FACTORES DE EVALUACIÓN

El PEO, efectuará la evaluación de las ofertas de acuerdo a lo siguiente:

2.1. VERIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL

Se verificará el cumplimiento de lo requerido, según aplica, de la documentación legal presentada por el ofertante, conforme a lo solicitado en el numeral 6.1 de la sección III del Documento de Solicitud de Oferta.

El Asesor Legal, podrá validar los documentos en RUPES.

El incumplimiento de éstos, después del período de subsanación, será motivo de DESCALIFICACIÓN DE LA OFERTA.

2.2. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN FINANCIERA

Se verificará el cumplimiento de la presentación de los Documentos Financieros requeridos en el numeral 6.2 de la sección III del Documento de Solicitud de Oferta. Ya sea documentación presentada en físico o mediante el código QR del CNR. El incumplimiento de éstos, después del período de subsanación, será motivo de DESCALIFICACIÓN DE LA OFERTA.

En el caso que el participante esté conformado por una Participación Conjunta de Ofertantes (PCO) o Unión de Personas (UDP) la evaluación de la documentación financiera, se hará en forma individual respectivamente.

Si uno de los integrantes de la PCO o UDP, se encuentra en causal de disolución o no cumpla con los requerimientos mínimos, SE DESCALIFICARÁ A LA UNIÓN DE PERSONAS O A LA PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERENTES, según se esté participando.

2.3. EVALUACIÓN TÉCNICA

Se verificará el cumplimiento de los documentos técnicos, de acuerdo a lo siguiente:

ASPECTOS A EVALUAR	CUMPLE	NO CUMPLE
Visita Técnica obligatoria		
Presentación de Documentos de referencia Formulario F4.		
Presentación de Carta Compromiso Formulario F5.		
Presentación de Carta Oferta Económica (según la información establecida en el Formulario F6)		
Presentación de Plan de Oferta – Formulario F6.1.		

2.4. EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

2.4.1. La Carta Oferta Económica, deberá contener como mínimo la información establecida en los Formularios F6 y F6.1.

2.4.2. Si existiese discrepancia entre las cifras en números y letras en la Carta Oferta prevalecerá lo expresado en letras salvo que el monto expresado tenga relación con un error aritmético y/o de aproximación, en cuyo caso prevalecerá el monto corregido.

2.4.3. Siempre y cuando la oferta se ajuste a los documentos de licitación, el PEO corregirá los errores aritméticos de la Carta Oferta económica y Plan de Oferta si hubiere de la siguiente manera:

2.4.3.1. Si existiere discrepancia entre las cifras de la Carta Oferta y el Plan de Oferta, o el listado de cantidades descritas en el Plan de Oferta, prevalecerá lo expresado en las cifras en este último, salvo que el monto expresado en el Plan de Oferta tenga relación con un error aritmético y/o de aproximación, en cuyo caso prevalecerá el monto corregido.

2.4.3.2. Si existiere discrepancia entre un precio unitario y el precio total que se obtenga multiplicando ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.

2.4.3.3. Si existiera un error en un precio total como consecuencia de las sumas aritméticas de subtotaes, prevalecerán los subtotaes y el precio total será corregido.

2.4.3.4. Si existiesen discrepancias entre las cantidades del bien obra o servicio presentadas por el participante con relación a las cantidades requeridas por CEPA en este documento, el PEO sustituirá las cantidades presentadas por el participante por las cantidades requeridas por CEPA.

2.4.3.5. Si existiesen discrepancias entre las unidades de medidas presentadas del participante, con relación a las unidades de medidas requeridas por CEPA en este documento, el PEO sustituirá las unidades de medidas

	<p>presentadas por el participante por las unidades requeridas por CEPA.</p> <p>2.4.3.6. Si existiesen discrepancias entre el nombre o descripción de cada partida o nombre del ítem, presentados del participante, con relación al nombre de cada ítem o lote requerido por CEPA en este documento, el PEO corregirá lo presentado por el participante por lo establecido en el formulario correspondiente al Plan de Oferta.</p> <p>2.4.3.7.El monto corregido que resulte de las correcciones, deberá estar dentro de la asignación presupuestaria de la CEPA.</p> <p>2.4.4.El PEO, podrá recomendar, disminuir las cantidades del bien obra o servicio requerido de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria, siempre y cuando los precios ofertados se encuentren dentro de los precios de mercado y las cantidades a adjudicar permitan la disminución.</p> <p>2.4.5.En caso de correcciones, se le consultará al ofertante, si está de acuerdo con las correcciones realizadas por CEPA, de no aceptar o no responder en el plazo estipulado, la oferta, ítem o lote (según aplique) será descalificado.</p> <p>2.4.6.En caso de empate se recomendará la adjudicación al ofertante que primero haya registrado su oferta en el control de UCP.</p> <p>2.4.7.En caso de ser necesario se hará un análisis de razonabilidad de precios conforme al artículo 108 de la LCP.</p>
<p>14. Razonabilidad de Precios</p>	<p>El Art. 108 de la LCP, establece en cuanto al análisis de razonabilidad de precios que, solo se pagará un precio comercialmente razonable para las adquisiciones de obras, bienes, servicios y consultorías; y que los mecanismos para dicha razonabilidad serán establecidos en forma clara y objetiva en el documento guía que la DINAC establezca.</p> <p>Por lo anterior se realizará el análisis de razonabilidad de precios utilizando el método de "presupuesto planificado" conforme a lo establecido en el Lineamiento No 1.05 "Lineamiento para la realización del análisis de razonabilidad de precio, en procesos de contratación de obras, bienes, servicios y consultorías", emitido por la DINAC el 11 de marzo de 2023.</p> <p>Asimismo, se tomará de referencia los precios del <u>presupuesto planificado</u> según la requisición asociada al proceso considerando que los precios que se encuentren dentro del rango de precio del 15% más bajo y 15% más alto determinado para este proceso, son razonables, de lo contrario serán precios irrazonables.</p>
<p>15. Metodología de evaluación PEO</p>	<p>El proceso de evaluación de ofertas será de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se verificará que la participación de diferentes personas jurídicas con el mismo representante legal, socios o grupo empresarial u otros vínculos, compitiendo en el mismo objeto contractual, ítem, lote o renglón, ambas ofertas, propuestas o cotizaciones afectadas deberán ser rechazadas, de conformidad al inciso final del artículo 51 de la LCP.

	<p>2. Se verificará que no forme parte de los inhabilitados e incapacitados para ofertar. (Art. 24 y 25 LCP).</p> <p>3. Se nombrará un Panel de Evaluación de Oferta, quienes verificarán, en primer lugar, la presentación de todos los documentos solicitados: formularios, documentos de identidad y en los casos que aplique, los documentos y constancias solicitadas.</p> <p>4. Después de realizar las verificaciones de las ofertas de cada Oferente, el Panel de Evaluación clasificará las ofertas según se indica en el apartado anterior.</p> <p>5. Posteriormente se evaluará el cumplimiento de los Criterios de Evaluación, y demás requerimientos estipulados en la Sección II.</p> <p>6. La secuencia de evaluación será establecida por la institución contratante, a fin de determinar la oferta más ventajosa.</p> <p>Finalmente, el Panel de Evaluación emitirá sus recomendaciones por medio de un informe, a fin de adjudicar el proceso al oferente que a su criterio presentó la oferta más ventajosa, o declarar desierto el proceso.</p>
16. Aclaraciones a las ofertas presentadas	<p>Con el fin de facilitar el examen, evaluación y la comparación de las ofertas, las instituciones contratantes podrán, solicitar a cualquier oferente aclaraciones a sus ofertas. Cualquier aclaración presentada por un Oferente que no esté relacionada con una solicitud de la institución contratante no será considerada. Las solicitudes de aclaraciones realizadas por las instituciones contratantes y la respuesta, deberán ser por escrito.</p> <p>No se permitirán cambios en los precios ni en la esencia de la oferta, excepto para confirmar correcciones de errores aritméticos encontrados durante la evaluación. Si un Oferente no ha entregado las aclaraciones a su oferta en la fecha y hora fijadas en la solicitud de aclaración, su oferta no continuará en el proceso de evaluación.</p>

D. Adjudicación

17. Adjudicación	<p>La adjudicación de la licitación, será mediante Acuerdo emitido por la Junta Directiva de la CEPA, y se registrá por lo siguiente:</p> <p>La CEPA adjudicará el servicio en forma Total a una sola persona, sin embargo, la adjudicación de los ítems podrá ser total o parcial, (en su defecto), a quien(es) haya(n) cumplido con los requisitos legales, financieros, técnicos y que el precio a pagar sea razonable considerando lo siguiente:</p> <p>Si el precio que se recomienda supere la asignación presupuestaria y que la Unidad Solicitante confirme que cuenta con disponibilidad para el refuerzo presupuestario, con la respectiva certificación de la disponibilidad a través de la UFI; habiendo gestionado el incremento con la máxima autoridad. (Lineamiento LIN-2025-01 de la DINAC).</p> <p>La administración del Contrato será realizada por personal del área solicitante o una persona con idoneidad para verificar las especificaciones técnicas de las obligaciones a cumplir, en relación con un contrato u orden de compra específica después de la adjudicación del mismo. De acuerdo a lo establecido en el Art. 161 de la Ley de Compras Públicas.</p>
------------------	---

E. Notificación, Recurso de Revisión y Formalización de Contrato

<p>18. Notificación de resultados</p>	<p>La institución contratante por medio de la UCP notificará al mismo tiempo a todos los oferentes, por medio del sistema COMPRASAL, habilitado por la DINAC, el resultado del proceso, y a su vez notificará por escrito la adjudicación al oferente que resultase ganador.</p> <p>En el caso que no pueda notificarse a través de COMPRASAL, se notificará por escrito o por correo a todos los participantes.</p> <p>La UCP también podrá notificar al número de WhatsApp indicado en el Formulario de Identificación del Oferente, que se ha enviado un correo electrónico a la dirección autorizada por el ofertante/contratista.</p>
<p>19. Recurso de Revisión</p>	<p>Los oferentes podrán interponer RECURSO DE REVISIÓN en caso de inconformidad con el resultado del procedimiento de compra (ver número 13 de las impugnaciones de la Sección II sobre las Instrucciones a los Oferentes).</p> <p>El ofertante que haga uso de los medios de impugnación, deberá también de digitalizar y cargar en PDF su escrito de impugnación en el sitio web de COMPRASAL en el plazo estipulado en el PIP (2 días calendario, de acuerdo a resolución de Sala de lo Constitucional).</p>
<p>20. Formalización Contractual</p>	<p>Una vez el proceso de contratación quedare en firme, se procederá a la firma del contrato, en un plazo máximo de cinco días hábiles, salvo caso fortuito o fuerza mayor de acuerdo al Art. 129 de la Ley de Compras Públicas.</p> <p>Posterior a la notificación de resultados y previa a la firma del Contrato, el oferente adjudicado deberá presentar los documentos indicados en el Anexo 3, dichos documentos y solvencias, de no encontrarse uno o más o que estos se encuentren vencidos o se observen, se requerirá la subsanación al adjudicado, para que sean presentados nuevamente para efectuar la contratación.</p> <p>La fuente de financiamiento para esta Licitación, son FONDOS PROPIOS de CEPA. (Art. 61 literal d. del Reglamento de la LCP).</p>
<p>21. Garantías a presentar</p>	<p>Las Garantías a presentar por el contratista son las siguientes:</p> <p>I. <u>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL (Formulario F8.)</u></p> <p>Para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, el contratista deberá presentar en la UCP una Garantía de Cumplimiento de Contractual, de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>a) MONTO Y VIGENCIA DE LA GARANTÍA</p> <p>Monto de la garantía: será equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto contratado (IVA INCLUIDO).</p> <p>Vigencia de la garantía: será de CIENTO SETENTA Y CINCO (175) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato o emisión de la orden de compra (según proceda), establecida en dicho documento.</p> <p>No será necesario la presentación de esta garantía, cuando el contratista indique oportunamente que el servicio contratado lo entregará en un plazo igual o menor a 15 días hábiles.</p>

Lo anterior deberá notificarlo a la UCP, de oficio o cuando la UCP requiera la presentación de la garantía.

b) AMPLIACIONES O PRÓRROGA DE LA GARANTÍA

El Contratista estará en la obligación de ampliar esta garantía en su plazo y monto, de acuerdo con la resolución de modificativa o prórroga que se emita por parte de CEPA.

También, la UCP a requerimiento del Administrador de contrato podrá solicitar ampliación al plazo de garantías cuando exista incumplimiento contractual tales como retraso en la entrega de la obra, bien o servicio contratado.

c) EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

La Garantía de Cumplimiento Contractual se hará efectiva en los siguientes casos:

- i. Por incumplimiento injustificado del plazo contractual.
- ii. Cuando el Contratista no cumpla con lo establecido en el presente documento de Solicitud de Oferta
- iii. Cuando no se haya presentado la ampliación o prórroga de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

d) DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA

Esta garantía permanecerá vigente hasta que la institución contratante haya verificado la inexistencia de fallas o desperfectos o que éstas no sean imputables al contratista, sin lo cual no se podrá otorgar el Acta de Recepción Definitiva. Si el costo de reparación de las fallas o desperfectos resultare mayor al valor de la garantía de cumplimiento de contrato, el contratista responderá por los costos correspondientes.

La devolución podrá realizarse de la siguiente manera:

- a) Cuando el Contratista haya obtenido la correspondiente Acta de Recepción Definitiva o Final y presentada la Garantía de Buen Servicio/calidad/obra, a entera satisfacción de la CEPA, de acuerdo al formulario F9, (si hubiere sido requerida), de lo contrario bastará con el acta de recepción definitiva.
- b) En caso fuere la recepción por ítems o lotes, se considerará la última Acta de Recepción Definitiva o Final, y presentada la Garantía de Buen Servicio/calidad/obra, a entera satisfacción de la CEPA, de acuerdo al formulario F9, (si hubiere sido requerida), de lo contrario bastará con la última acta de recepción definitiva.
- c) En caso que el plazo contractual haya sido prorrogado (artículo 158 o 159 de la LCP), cuando el contratista haya presentado una nueva garantía, a entera satisfacción de CEPA por el nuevo plazo contractual, no aplica cuando se haya presentado endoso o prórroga de la garantía que se encuentra en custodia.
- d) Al finalizar el plazo prorrogado y no existieren más prórrogas, se devolverá cuando se haya obtenido la correspondiente acta de Recepción Definitiva o Final y presentada la Garantía de Buen Servicio,

a entera satisfacción de la CEPA, de acuerdo al formulario F9, si fuese requerida, podrá devolverse la respectiva prórroga de la garantía

El administrador de contrato deberá informar a la UCP, sobre el vencimiento de la garantía cuando sea aplicable acorde a la vigencia de las misma para que ésta proceda a su devolución en un período no mayor a ocho (8) días hábiles, de conformidad al literal g) del artículo 162 de la LCP. El plazo iniciará a partir del día hábil siguiente de haber recibido la notificación por parte del administrador de contrato.

II. GARANTÍA DE INVERSIÓN DE ANTICIPO (Formulario F10)

a) MONTO Y VIGENCIA DE LA GARANTÍA

Monto de la garantía: será equivalente al CIEN POR CIENTO (100%) del monto total del anticipo otorgado (IVA INCLUIDO).

Vigencia de la garantía: será a partir de la fecha de suscripción del contrato o emisión de la orden de compra (según proceda), establecida en dicho documento, hasta que el anticipo otorgado haya sido pago y compensado totalmente.

Únicamente en caso excepcionales y con conocimiento de la UCP, se podrá aceptar garantías con fecha de vencimiento, la cual deberá prorrogarse según lo requerido por el Administrador de Contrato.

b) AMPLIACIONES O PRÓRROGA DE LA GARANTÍA

El Contratista estará en la obligación de ampliar esta garantía en su plazo, de acuerdo con la resolución de modificativa o prórroga que se emita por parte de CEPA.

En caso de ampliación del plazo de esta Garantía, el monto de la misma podrá ser por el monto total del anticipo otorgado o por el saldo pendiente de amortizar o compensar, según lo determine el Administrador del Contrato u Orden de Compra; quien además deberá validar el buen uso del anticipo amortizado al contratista. Dicha validación podrá incluirse en el informe de ejecución del contrato.

También, la UCP a requerimiento del Administrador de contrato podrá solicitar ampliación al plazo de garantías.

c) EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

Se hará efectiva en los siguientes casos:

- Por mal uso del anticipo.
- Cuando no se haya presentado la ampliación o prórroga de la Garantía de Buena Inversión de Anticipo.
- Cualquier otro incumplimiento que el Administrador de Contrato u Orden de Compra indique.

d) DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA

Esta garantía permanecerá vigente hasta que la institución contratante haya verificado que no existan incumplimientos imputables al contratista.

La devolución podrá realizarse de la siguiente manera:

- a) Cuando el Contratista haya pagado o compensado totalmente el anticipo otorgado; el anticipo se descontará de cada estimación de pago con el mismo porcentaje que se haya otorgado el anticipo y se descontará en su totalidad en la última estimación de pago.
- b) En caso que el plazo contractual haya sido prorrogado (artículo 158 o 159 de la LCP), cuando el contratista haya presentado una nueva garantía, a entera satisfacción de CEPA por el nuevo plazo contractual, no aplica cuando se haya presentado endoso o prórroga de la garantía que se encuentra en custodia.
- c) Al finalizar el plazo prorrogado y no existieren más prórrogas, se devolverá cuando se haya obtenido la correspondiente acta de Recepción Definitiva o Final y presentada la Garantía de Buena Obra o suministro o Servicio (según proceda), a entera satisfacción de la CEPA, de acuerdo al formulario F9, si fuese requerida, podrá devolverse la respectiva prórroga de la garantía.
- d) A solicitud del contratista antes de finalizar el plazo contractual, una vez sea pagado en su totalidad el anticipo otorgado.

El administrador de contrato deberá informar a la UCP, sobre el vencimiento de la garantía cuando sea aplicable acorde a la vigencia de las misma para que ésta proceda a su devolución en un período no mayor a ocho (8) días hábiles, de conformidad al literal g) del artículo 162 de la LCP. El plazo iniciará a partir del día hábil siguiente de haber recibido la notificación por parte del administrador de contrato.

III. GARANTÍA DE BUENA CALIDAD (Formulario F11)

a) MONTO Y VIGENCIA DE LA GARANTÍA

Monto de la garantía: será equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) (IVA INCLUIDO), del monto contratado total o por lote o por ítem, según aplique.

Vigencia de la garantía: será de un año (1) año, contados a partir de la fecha establecida en el Acta de Recepción Definitiva del servicio objeto del presente proceso de compra.

En caso fuere la recepción por ítems o lotes, la vigencia se considerará partir de la fecha de la última Acta de Recepción Definitiva o Final emitida por los últimos ítems o lotes recibidos.

b) AMPLIACIONES O PRÓRROGA DE LA GARANTÍA

El Contratista estará en la obligación de ampliar esta garantía en su plazo y monto, de acuerdo a requerimiento del Administrador de Contrato u Orden de Compra.

c) EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

Esta Garantía, se hará efectiva en los siguientes casos:

- i. Por no responder por fallas o daños reportados por el Administrador de Contrato.
- ii. Cuando no se haya presentado la ampliación o prórroga de la Garantía de Buena Calidad.

d) DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA

Cuando haya finalizado el plazo de vigencia y no haya reclamos pendientes por parte del Administrador de Contrato.

El administrador de contrato deberá informar a la UCP, sobre el vencimiento de la garantía cuando sea aplicable acorde a la vigencia de las misma para que ésta proceda a su devolución en un período no mayor a ocho (8) días hábiles, de conformidad al literal g) del artículo 162 de la LCP. El plazo iniciará a partir del día hábil siguiente de haber recibido la notificación por parte del administrador de contrato.

INSTRUCCIONES GENERALES

a) Las Garantías a presentar por el contratista, serán irrevocables, a demanda y efectiva al primer reclamo, emitida por compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF). Asimismo, se podrá aceptar también cheque certificado en concepto de Garantía. No se aceptarán Pagares.

b) En caso que se haya contratado a un proveedor, un monto menor o igual a los US \$10,000.00 sin incluir IVA, el contratista podrá obviar la presentación de las garantías emitidas por compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF) y podrá presentar el monto de la garantía en dinero en efectivo o cheque certificado en la UCP o transferencia bancaria.

c) PLAZO MÁXIMO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA EN LA UCP

La UCP requerirá por escrito al contratista, la presentación de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, otorgándole un plazo máximo de 10 días hábiles para su presentación.

La no presentación de la garantía de cumplimiento de contrato o la falta de la firma del contrato, constituirán causa suficiente para dejar sin efecto la adjudicación e iniciar el proceso de inhabilitación según lo dispuesto en la LCP. En tal caso, CEPA podrá concederle la adjudicación al ofertante que en la evaluación ocupase el segundo lugar.

d) SUBSANACIÓN O CORRECCIÓN A LA GARANTÍA

Cada garantía presentada será revisada por la UCP, para confirmar que no existan faltas, deficiencias, contradicciones o inconsistencias en la

	<p>misma a lo requerido por CEPA; en caso de detectarse éstas, la CEPA podrá requerir al ofertante que subsane dichas situaciones, indicándole el plazo para su presentación ya corregida.</p> <p>e) En Caso que el contratista justifique un imprevisto que le impida el cumplimiento de lo descrito en relación a las garantías, el cual esté debidamente justificado y documentado, la UCP podrá aceptar la solicitud del contratista.</p>
22. Anticipo	<p>A solicitud del contratista, la CEPA podrá otorgar un anticipo de hasta <u>un treinta (30%) por ciento del monto contratado</u>, y excepcionalmente hasta un 50%, siempre que se cumpla con lo establecido en el artículo 112 de la LCP.</p> <p>El contratista, para requerir el anticipo deberá presentar el Formulario F12 "<u>Solicitud y Plan de Inversión de Anticipo</u>", el cual será verificado para su aprobación o denegatoria, por el Administrador de Contrato.</p> <p>Una vez aprobado la solicitud y plan de inversión de anticipo, podrá pagarse únicamente contra entrega de la Garantía de Inversión de Anticipo conforme a lo indicado en el numeral 20 y Formulario F10.</p> <p>El contratista únicamente deberá utilizar el anticipo otorgado, de acuerdo a lo establecido en la "<u>Solicitud y Plan de Inversión de Anticipo</u>" autorizado por el Administrador de Contrato.</p> <p>Todo lo anterior será regulado conforme lo establecido en el artículo 112 de la LCP.</p>
23. Derecho de las Instituciones Contratante de Variar Cantidades de Adjudicación	<p>Las instituciones contratantes se reservan el derecho, al momento de adjudicar el contrato, de aumentar o disminuir la cantidad de servicio originalmente estipulados, sin efectuar cambios en el precio unitario u otros términos y condiciones.</p>
24. Administrador de Contrato u orden de compra	<p>La administración del contrato u orden de compra será responsabilidad del designado(a) por la Máxima Autoridad de CEPA, quien será responsable del seguimiento y ejecución, así como la solicitud, vencimiento y requerimiento de las Garantías correspondientes al proceso, de conformidad a los artículos 161 y 162 de la LCP e Instructivo para el Seguimiento a la Ejecución Contractual.</p> <p>De conformidad al literal b) del Art. 162 de la LCP se establece que el Administrador de Contratos deberá elaborar oportunamente los informes de avance de la ejecución de los contratos u orden de compra conforme a lo establecido en el Anexo 1 del DSO.</p>
25. Caducidad del contrato u orden de compra.	<p>Se procederá a la caducidad del contrato u orden de compra cuando el cálculo de la multa por mora derivado del cumplimiento tardío de las obligaciones contractuales corresponda al QUINCE POR CIENTO (15%) del valor total del contrato u orden de compra, incluyendo en su caso modificaciones posteriores.</p>
26. Actas de Recepción	<p>Las actas de recepción, son los documentos de carácter oficial que hace constar, la recepción de obras, bienes y servicios por parte del Administrador del contrato u orden de compras, pudiendo ser parcial, finalización de plazo, provisional o definitiva, pudiendo indicar observaciones, incumplimientos o se recibida a entera satisfacción.</p>

	<p>El o los Administradores de Contrato u orden de compra, son los responsables de la emisión y firma de las actas de recepción, conforme el Art. 162 de la LCP, debiendo considerar lo siguiente:</p> <p>Para efectos de pago el DSO de acuerdo al numeral 30 regula que deberá adjuntar a cada pago, original del Acta de Recepción Parcial o Definitiva, según aplique.</p> <p>Las actas tales como finalización del plazo para ejecución de los trabajos u otra acta que no sea "parcial o definitiva" no se considera necesaria adjuntarla para la gestión de pagos. Para la tramitación de pagos, se deberá adjuntar únicamente las actas de recepción parcial o definitiva a la solicitud correspondiente. Las actas de recepción provisional o las actas de finalización del plazo de ejecución física de la obra no serán consideradas como válidas para este propósito, ya que no certifican la recepción a satisfacción, sea esta parcial o total, de los bienes, obras o servicios.</p> <p>El Administrador de Contrato deberá remitir el acta original a la Gerencia Financiera para los trámites de pago y copia del acta a la UCP, a más tardar en tres (3) días hábiles, después de haber sido emitida, de conformidad con el literal e) del artículo 162 de la LCP.</p> <p>Las copias de las actas de recepción definitiva, deberá remitirse a la UCP, cuando se envíen solicitudes de tramites de sanciones por incumplimiento.</p>
--	---

F. VIGENCIA DEL CONTRATO, LUGAR Y PLAZO CONTRACTUAL Y SANCIONES.

<p>27. Entrada en vigencia del contrato y orden de inicio</p>	<p>El contrato entrará en vigencia a partir de la fecha de su firma establecida en dicho documento.</p> <p>La vigencia del contrato será hasta la finalización el plazo contractual o hasta que se encuentre debidamente liquidado.</p> <p>La Orden de Inicio será emitida y notificada por el Administrador de Contrato.</p>												
<p>28. Horario y Lugar de entrega y plazo contractual</p>	<p>LUGAR DE ENTREGA</p> <p>La entrega se efectuará Dentro de las instalaciones en FENADESAL. Distrito de San Salvador; Municipio de San Salvador Centro, Departamento de San Salvador.</p> <p>PLAZO CONTRACTUAL</p> <p>El plazo contractual será según se determine en cada uno de los ítems, los plazos se contabilizarán paralelamente, es decir los dos Lotes serán contabilizadas a partir de la fecha establecida como Orden de Inicio, dentro del cual se comprenden los plazos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lote I – READECUACIÓN DE RAMPA DE ACCESO, setenta y cinco días calendario máximo a partir de la Orden de Inicio, desglosado de la siguiente manera: <table border="1" data-bbox="446 1680 1331 1858"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>LOTE I -</th> <th>DÍAS CALENDARIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Plazo máximo para la entrega del servicio</td> <td>SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Plazo para revisiones y/o recepción provisional</td> <td>SIETE (7) DÍAS CALENDARIO.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Plazo máximo para subsanaciones</td> <td>OCHO (8) DÍAS CALENDARIO.</td> </tr> </tbody> </table>	No	LOTE I -	DÍAS CALENDARIO	1	Plazo máximo para la entrega del servicio	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio	2	Plazo para revisiones y/o recepción provisional	SIETE (7) DÍAS CALENDARIO.	3	Plazo máximo para subsanaciones	OCHO (8) DÍAS CALENDARIO.
No	LOTE I -	DÍAS CALENDARIO											
1	Plazo máximo para la entrega del servicio	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio											
2	Plazo para revisiones y/o recepción provisional	SIETE (7) DÍAS CALENDARIO.											
3	Plazo máximo para subsanaciones	OCHO (8) DÍAS CALENDARIO.											

	<ul style="list-style-type: none"> Lote II – READECUACIÓN DE AULA # 1, actualmente estación ferroviaria, ciento quince días calendario máximo a partir de la Orden de Inicio, desglosado de la siguiente manera: <table border="1" data-bbox="467 352 1354 537"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>LOTE II -</th> <th>DÍAS CALENDARIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Plazo máximo para la entrega del servicio</td> <td>SESENTA (100) DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Plazo para revisiones y/o recepción provisional</td> <td>SIETE (7) DÍAS CALENDARIO.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Plazo máximo para subsanaciones</td> <td>OCHO (8) DÍAS CALENDARIO.</td> </tr> </tbody> </table>	No	LOTE II -	DÍAS CALENDARIO	1	Plazo máximo para la entrega del servicio	SESENTA (100) DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio	2	Plazo para revisiones y/o recepción provisional	SIETE (7) DÍAS CALENDARIO.	3	Plazo máximo para subsanaciones	OCHO (8) DÍAS CALENDARIO.
No	LOTE II -	DÍAS CALENDARIO											
1	Plazo máximo para la entrega del servicio	SESENTA (100) DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio											
2	Plazo para revisiones y/o recepción provisional	SIETE (7) DÍAS CALENDARIO.											
3	Plazo máximo para subsanaciones	OCHO (8) DÍAS CALENDARIO.											
29. Sanciones	El incumplimiento contractual aplicará inhabilitaciones, multas por mora y forma de extinción contractual con sus consecuencias de acuerdo al Art. 76 de la Ley de Compras Públicas.												
30. Finalización anticipada de la contratación	De acuerdo al literal d) del Art. 166 de la LCP se expresa que existen causas por las cuales se puede finalizar la contratación de manera anticipada, que deben detallarse expresamente en los Documentos de Solicitud, tales como: - En los casos que se comprobare la realización de actos de soborno se habilitará la extinción contractual anticipada sin responsabilidad para la institución contratante y lo indicado en el Anexo 1 del DSO.												

G. FORMA DE PAGO.

31. Forma y condiciones de pago	<p>PROCEDIMIENTO DE PAGO:</p> <p>El pago se realizará a 30 días crédito y el procedimiento de pago se realizará de la siguiente manera:</p> <p>INSTRUCCIONES PARA EL OFERENTE ADJUDICADO: Las opciones de forma de pago son las siguientes:</p> <p>PAGO ELECTRÓNICO Es necesario que el proveedor que no posee registro de crédito con CEPA, presente a la institución contratante cualquiera de las siguientes alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuenta bancaria de cualquier banco que la institución establezca como opción. <p>Después de la notificación de resultado, el Oferente ganador que no posea registro de pagos electrónicos con CEPA, podrá presentar a la UFI la <u>Declaración de Cuenta Bancaria para pago electrónico, según Formulario F13</u>. Esto para asegurarse que no haya errores en los números de cuenta o nombre del titular de las cuentas proporcionadas para pago.</p> <p>REQUERIMIENTOS A PRESENTAR SOBRE PAGO ELECTRÓNICO-FACTURA ELECTRÓNICA En caso de utilizar este tipo de documentos, deberá cumplir el contratista los requerimientos establecidos en el Formulario F14. De este Documento de Solicitud de Oferta. (cuando proceda)</p> <p>PAGO CON CHEQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> Cualquier instrucción de pago a cuenta de otros bancos que no sean el banco indicado por la institución contratante. Cualquier proveedor que opte por esta vía de forma voluntaria.
---------------------------------	--

Después de la notificación de resultado, el Oferente ganador que no posea registro de pagos electrónicos con CEPA, podrá presentar a la UFI la Declaración de Cuenta Bancaria para pago electrónico, según Formulario F13. Esto para asegurarse que no haya errores en los números de cuenta o nombre del titular de las cuentas proporcionadas para pago.

FACTURA ELECTRÓNICA

En caso de utilizar este tipo de documentos, deberá cumplir el contratista con los requerimientos establecidos en el Formulario F14. De este Documento de Solicitud de Oferta. (Cuando proceda).

Al Oferente adjudicado (en caso de ser contratado por primera vez con la institución), en su notificación de adjudicación se le adjuntará la Declaración de Cuenta Bancaria Jurada para que la complete. Esto para asegurarnos que no haya errores en los números de cuenta o nombre del titular de las cuentas proporcionadas para pago. Luego con la información proporcionada se procederá a elaborar el Contrato. El Oferente adjudicado dispondrá de 5 días hábiles, a partir del día siguiente de la notificación, para enviar la información arriba solicitada; de no hacerlo la institución contratante podrá proceder a su criterio y respetando lo establecido en la ley y sus políticas de compras adjudicar a la segunda mejor evaluada.

CONDICIONES Y FORMA DE PAGO

El contratista deberá presentar los documentos necesarios al Administrador del contrato, quien los revisará para garantizar las obligaciones del contratista. En caso que los documentos presentados por el contratista contengan errores o discrepancias, el Administrador deberá gestionar las correcciones con el contratista, una vez avalada toda la documentación por el Administrador, deberá remitir oportunamente a la UFI, quien es la responsable de validar pagos, y facturas (artículo 161 de la LCP).

La CEPA pagará al Contratista en moneda de curso legal, a través de la Gerencia Financiera de CEPA; conforme a lo siguiente:

- a) El monto a pagar podrá ser hasta por el valor del Contrato.
- b) Se realizarán pagos parciales por estimaciones de avance mensual de las obras, bienes o servicios recibidos a entera satisfacción mediante Acta de Recepción parcial o definitiva según sea el caso.
- c) Para el pago, será necesario que el contratista presente los documentos de cobro al Administrador de Contrato, quien los revisará y remitirá a la Gerencia Financiera de CEPA. Para el pago, se deberá remitir la siguiente documentación:
 - ✓ El correspondiente documento de cobro (Facturación consumidor final)
 - ✓ Copia de Orden de Compra o Contrato o sus modificativas (en caso aplique)
 - ✓ Original Acta de Recepción Parcial o Definitiva (según aplique)
 - ✓ Copia de Orden de Inicio. (únicamente para el primer pago)
 - ✓ Copia de la Garantía de Buena Calidad, para el último pago, en caso haya sido requerida.

✓ Informe y memoria de cálculo de estimación de obra.

- d) Si el contratista es una persona domiciliada, al presentar el documento de pago correspondiente, deberá asegurarse de que dichos documentos cumplan con lo establecido en el Art. 114, literales a) y b) del ordinal 6 del Código Tributario. Para tal efecto, se proporciona la información que la CEPA tiene registrada en la Dirección General de Impuestos Internos del Ministerio de Hacienda:

Nombre: Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma;
Dirección: Blvd. de Los Héroes, Col. Miramonte, Edif. Torre Roble, San Salvador.
NIT: 0614-140237-007-8;
NRC: 243-7; Giro: Servicios para el Transporte NCP;
Contribuyente: Grande

Nota: No se recibirán documentos que no cuenten con la información antes descrita.

- e) Si el contratista es una persona no domiciliada en la República de El Salvador, para el pago del servicio contratado, deberá presentar un Recibo simple.

f) **IMPUESTOS.**

Si el Contratista es una persona no domiciliada en la República de El Salvador, se retendrá, en concepto de Impuesto sobre la Renta como pago definitivo el porcentaje según el país de origen sobre las sumas pagadas, de acuerdo a lo establecido en el Art. 158, inciso primero del Código Tributario. Es correcto debido que se aplicara el porcentaje que le corresponda según el domicilio del proveedor.

- g) El pago de Quedan comprenderá un rango aproximado de hasta 21 días hábiles después de su emisión, siempre y cuando la documentación este completa y en regla, conforme a los literales anteriores y validado por la UFI.

h) **ANTICIPO**

En caso de solicitar anticipo, el Contratista deberá presentar la siguiente documentación:

- a) Garantía de Buena Inversión de Anticipo, según se señala en el romano II del numeral 20 GARANTIAS de esta solicitud de oferta.
- b) Solicitud y Plan de Inversión del Anticipo, el cual deberá ser aprobado por el Administrador de Contrato.
- c) Documento de cobro correspondiente.
- d) Proporcionar un número de cuenta bancaria para la gestión exclusiva del anticipo otorgado, la cual deberá ser en una de las instituciones bancarias con las que la CEPA mantiene operaciones. Es imprescindible que contacte a la Gerencia Financiera para recibir orientación antes de proceder con su solicitud de pago.
- e) El contratista deberá demostrar el buen uso de anticipo, entregando al Administrador de Contrato un informe con las facturas de compras efectuadas y que tengan relación con el proyecto que

	<p>desarrolla; después de la presentación de la primera estimación de pago.</p> <p>La documentación detallada en los literales anteriores, deberá presentarse de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. El original de la Garantía de Buena Inversión de Anticipo requerida en el literal a) y copia de los documentos de los literales b) y c) a la UCP. ii. Originales de los documentos de los literales b) y c) y copia del documento del literal a) al Administrador de Contrato u Orden de Compra. <p>Una vez el Administrador de Contrato tenga todos los documentos requeridos en el romano ii antes descrito y aceptada la Garantía de Buena Inversión de Anticipo por la UCP, remitirá en un plazo no mayor a CINCO (5) DÍAS HÁBILES dichos documentos a la Gerencia Financiera de CEPA.</p> <p>El Administrador de Contrato u orden de compra, dispondrá de 5 días hábiles contados a partir del siguiente día hábil mediante el cual determinó que la documentación presentada por el contratista cumple con todo lo establecido en el DSO para gestionar el referido anticipo, para tal efecto podrá levantar un "acta de validación de solicitud de anticipo"</p> <p>Cumplido los requerimientos de este numeral, la CEPA, otorgará el anticipo solicitado, en un plazo de hasta DIEZ (10) DÍAS HÁBILES, posterior a la fecha de recepción de documentos.</p> <p>Otorgamiento del anticipo: una vez validado por la UFI, CEPA dispone de 10 días hábiles para otorgarle el anticipo al contratista. La UFI podrá firmar de "validado" la documentación la cual deberá reflejar la fecha de validación. El plazo iniciará el primer día hábil después de la validación del a UFI.</p> <p><u>En caso de que los montos retenidos de cada pago en concepto de amortización del anticipo, no cubran la totalidad del valor del mismo, deberá descontarse del pago final, la suma necesaria para amortizar el anticipo otorgado.</u></p>
--	---

H. Rechazo de ofertas.

<p>32. Rechazo de todas las ofertas</p>	<p>La institución contratante, tendrá justificación para rechazar una o todas las ofertas cuando:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Los precios no son razonables o son excesivamente más altos que el estimado original, o anormalmente bajos conforme al mercado; 2) No cumplen las especificaciones técnicas, u otros requisitos detallados en los documentos de solicitud; 3) No se encuentren debidamente inscritos en el RUPES al momento de participar en el proceso. 4) Se verifique prácticas anticompetitivas, de acuerdo a lo indicado en el literal B. numeral 6 de esta Sección. 5) Presente ofertas alternativas, ya sea totales o por lote o por ítem .
---	---

	<p>6) Los ofertantes no estén inscritos en COMPRASAL para este proceso de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025, «Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"».</p> <p>En los casos que ninguna oferta o lote o ítem cumpla, según lo antes descrito, se declarará desierto el proceso o el lote o ítem, debiendo razonar el motivo, sin responsabilidad para la institución contratante.</p> <p>Si todas las ofertas son rechazadas, la institución contratante revisará las causas que justifican el rechazo y considerará hacer revisiones a las condiciones del documento de solicitud, según aplique.</p> <p>La institución contratante podrá realizar nuevamente convocatorias o invitaciones para el proceso en el cual fueron rechazadas todas las ofertas conforme lo anterior, de acuerdo a lo establecido en el Art. 101 de la Ley de Compras Públicas.</p>
--	---

SECCIÓN IV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. ALCANCES

El contratista deberá suministrar materiales, servicios, mano de obra, dirección técnica, administración, control y vigilancia. Las obras realizadas por sub contratistas estarán sujetas, administrativamente a lo señalado por los documentos contractuales y las condiciones de la licitación, pero técnica y legalmente, el contratista será el responsable directo ante el Administrador del Contrato y el propietario.

El Contratista deberá tomar en cuenta que los trabajos contemplados en este proyecto deberán ser ofertados por ambos lotes, los cuales se definen como:

Lote # 1: READECUACIÓN DE RAMPA DE ACCESO.

Lote # 2: READECUACIÓN DE AULA # 1, actualmente estación ferroviaria.

2. ACTIVIDADES PRELIMINARES

Este ítem comprende todas aquellas actividades que el Contratista debe realizar para preparar el terreno, movilizar el equipo y las herramientas que destinará al proyecto y todo el trabajo necesario para dotar provisionalmente los servicios necesarios para llevar a cabo la readecuación.

Entre otras actividades se incluye: cerramiento del área de trabajo, sistema provisional de agua potable, rótulos de proyecto, bodega de materiales y servicios sanitarios.

Toda obra provisional no considerada en el plan de oferta, no tendrá pago directo, por lo que el Contratista la considerará dentro de sus costos indirectos.

El Contratista será plenamente responsable del suministro de materiales y mano de obra para la realización de los trabajos, trámites internos y toda otra actividad necesaria para el debido desarrollo de las obras preliminares aquí descritas.

Sin limitar la responsabilidad del Contratista, las obras preliminares e instalaciones provisionales que se incluyen en esta sección, son:

2.1. CERRAMIENTO DEL LUGAR DE LAS OBRAS

2.1.1. GENERALIDADES

El Contratista con el objeto de aislar sus obras de construcción, efectuará un cerramiento del área de trabajo utilizando trafitambos y malla plástica de separación, de tal forma que quede la zona de trabajo aislada de la circulación del personal de FENADESAL o sus usuarios; de tal forma que esta cerca impida el acceso de personas no autorizadas al proyecto.

2.1.2. DESARROLLO

El cerco deberá mantenerse hasta la finalización de la ejecución de los trabajos. En caso que el Contratista proponga emplear otros materiales y características, será el Supervisor quien la aprobara, como también aprobara la ubicación de accesos respectivos.

2.1.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará una sola vez por Unidad (U) a través de la partida 1.1 del respectivo plan de oferta de cada lote. Debe incluir el costo de la reposición, reparación y de cualquier trabajo que deba hacerse

para mantener la cerca funcionable hasta el final del proyecto; se incluye el costo del desmontaje y retiro del material cuando las cercas perimetrales ya no se necesiten.

Se pagará en estimaciones hasta el 75% del costo, el restante 25% hasta la liquidación del proyecto.

2.2. SISTEMA PROVISIONAL DE AGUA POTABLE

2.2.1. GENERALIDADES

La instalación de una acometida de agua potable provisional, la cual será conectada a la red de agua potable existentes en el lugar, con la capacidad suficiente (que estimará el Contratista) para suministrar el agua potable para los procesos constructivos que demandará el proyecto. El costo del consumo del agua extraída de la red de EXFENADESAL será por cuenta de CEPA, el Contratista no cargará este costo en los precios unitarios ofertados. El Contratista es el responsable del suministro agua para consumo humano a sus trabajadores.

2.2.2. DESARROLLO

Para esta acometida el Contratista se conectará a la red existente con tubería de PVC, si la instalación a ser intervenida posee servicio de agua, podrá utilizar mangueras para su utilización.

2.2.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se pagará una sola vez por Unidad (U) a través de la partida 1.2 del respectivo plan de oferta de cada LOTE, se incluye el costo del desmontaje y retiro del material cuando las instalaciones ya no se necesiten.

Se pagará en estimaciones hasta el 75% del costo, el restante 25% hasta la liquidación del proyecto.

2.3. RÓTULO DE PROYECTO

2.3.1. GENERALIDADES

Se deberá colocar Un (1) rótulo informativo (banners) por cada lote, con material acrílico y la descripción "DISCULPE LOS INCONVENIENTES, ESTAMOS TRABAJANDO PARA USTED", el diseño del rótulo será el que la Supervisión y/o Propietario indiquen, los cuales tendrán las dimensiones mínimas 2.50m de alto por 10.00m de largo. Con la leyenda y diseño que el Propietario indique.

2.3.2. DESARROLLO

El rótulo deberá sujetarse de tal forma con madera o elementos metálicos que sea visible, con la seguridad de no colapsar por el viento, utilizando tensores si fuere necesario.

2.3.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se pagará una sola vez por Unidad (U) a través de la partida 1.3 del respectivo plan de oferta de cada LOTE, se incluye el costo del desmontaje y retiro del material cuando los rótulos ya no se necesiten.

Se pagará en estimaciones hasta el 75% del costo, el restante 25% hasta la liquidación del proyecto.

2.4. OFICINAS PARA SUPERVISIÓN

La labor de Supervisión se realizará a través de visitas constantes de campo, por lo que no se construirán estas facilidades para la Supervisión; lo anterior por ser proyectos de corta duración.

2.5. BODEGA PARA MATERIALES Y ESPACIO PARA PERSONAL DE CAMPO

2.5.1. GENERALIDADES

La bodega será utilizada como almacenamiento de materiales bajo techo y permitirá el control efectivo de las existencias de los mismos, por lo cual contará con estanterías construidas con madera o metálicas.

El Contratista presentara a la Supervisión, previa construcción de la bodega y espacio para comedor de los trabajadores, un esquema de su localización, sus medidas y una descripción de las mismas.

La bodega y el Laboratorio de campo deberán de construirse antes de empezar la construcción y deberán colocarse en un punto tal que no interfieran en la DESARROLLO de los trabajos ni las actividades que se desarrollan en FENADESAL. El espacio para que los trabajadores puedan ingerir sus alimentos, deberá de suministrarse al menos, mesas y bancas de madera.

CEPA proveerá el agua y la electricidad para uso de la construcción de las obras. El agua para consumo humano será proporcionada por el contratista.

2.5.2. DESARROLLO

La bodega para materiales, laboratorio de campo y comedor de los trabajadores deberá construirse con techo y paredes de lámina galvanizada o de fibrocemento, y estructuras de madera o metal y piso de mortero de arena y cemento. Interiormente la bodega deberá poseer entramados o tarimas que permitan aislar los materiales del suelo y almacenarlos adecuadamente. Las dimensiones quedaran a juicio del Contratista.

2.5.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La construcción de estas facilidades no tendrá pago directo, por lo que el Contratista deberá cargar estos costos en sus gastos indirectos.

El supervisor verificará el cumplimiento de los requerimientos antes expuestos en cuanto a su DESARROLLO, materiales y calidad del trabajo, y autorizará el retiro de las mismas en el momento indicado.

2.6. SERVICIOS SANITARIOS

2.6.1. GENERALIDADES

El Contratista podrá utilizar los servicios sanitarios existentes en FENADESAL, los cuales le serán asignados por el Propietario.

El Contratista será responsable todos los días al final de la jornada del aseo, desinfección y desodorización de las instalaciones que se asignen; además de reponer nuevos todo artefacto que se dañe o sus instalaciones hidráulicas.

2.6.2. DESARROLLO

El Supervisor dará seguimiento a las labores diarias de limpieza que realice el Contratista de los servicios sanitarios que se le han facilitado, se llevará un registro diario de revisión de limpieza.

2.6.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El mantenimiento de limpieza de estas facilidades no tendrá pago directo, por lo que el Contratista deberá cargar estos costos en sus gastos indirectos.

2.7. VIGILANCIA

2.7.1. GENERALIDADES

El Contratista será absolutamente responsable por la seguridad de sus materiales, herramientas y equipos. Por lo que deberá proveer los medios para asegurarlos en forma adecuada, lo que incluye la construcción de cajas de madera o cajones metálicos para el aseguramiento de sus equipos y herramientas; por lo que no podrá reclamar al Propietario ni a la Supervisión por daños personales o pérdidas dentro del perímetro asignado al proyecto

El Contratista no podrá mantener vigilancia nocturna, ya que FENADESAL cuenta con su equipo de seguridad las 24 horas.

2.7.2. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Para esta partida no se contempla pago directo.

3. DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

DESMONTAJES:

El desmontaje de las estructuras metálicas remachadas o atornilladas se deberá ejecutar retirando los remaches o tornillos de las juntas de unión, con el cuidado necesario para no abocardar ni dañar los agujeros en que se encontraban alojados.

En estructuras cuyos miembros estén soldados, los cortes con sierra o soplete serán en los sitios propuestos por el Contratista y aprobados por la Supervisión, procurando obtener el rescate de los elementos de la estructura.

El Supervisor, conjuntamente con el Propietario o su representante, definirá en el lugar de la obra, los elementos que son reutilizables, los cuales deberá inventariarse y trasladarse a cuenta del Contratista Constructor a lugar dentro de las instalaciones del Recinto Portuario, que indique el Propietario; de todo lo anterior se hará constar en Acta.

Durante las operaciones de desarmado de la estructura metálica o de otro material el Contratista, deberá colocar todos los puntales, contravientos y en general toda obra falsa necesaria para conducir los trabajos con seguridad. Los miembros de la estructura que vayan siendo desmontados deberán de atornillarse provisionalmente a sus respectivas juntas de unión, hasta que sean retirados definitivamente de la estructura.

El Contratista no podrá aducir falta de indicación en ninguno de los documentos para efectuar los desmontajes y las demoliciones necesarias, por lo que el mismo será responsable de efectuar una visita previa a las instalaciones para verificar las obras que se desmontarán y el entorno en que se deberán llevar a cabo dichas actividades.

3.1. DESMONTAJE DE LAMINA METALICA EN TECHO Y PAREDES.

3.1.1. GENERALIDADES

Se desmontará la lámina metálica de cubierta de techo y forro de paredes en edificio Aula # 1 (actual estación ferroviaria); se indica el lugar en el plano DD-01; comprendido en el lote #2.

3.1.2. DESARROLLO

En general se tendrá que desmontar la cubierta o forros metálico procurando no causarle mucho daño, con herramienta manual, los elementos desmontados se trasladarán a algún lugar que el Supervisor indique, dentro de las instalaciones de FENADESAL.

3.1.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro cuadrado (M2) a través de la partida 2.1 del plan de oferta del lote #2, y será pagada de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta

3.2. DESMONTAJE DE PASAMANOS

3.2.1. GENERALIDADES

Se desmontará completamente el pasamanos ubicado en la rampa y gradas de acceso, que se muestra su ubicación en el plano DD-01; comprendido en el lote #1.

3.2.2. DESARROLLO

Se extraerán en forma manual o con equipo, después de extraídas se procederá a demoler el concreto adherido en sus soportes, de tal forma de que no resulten dañados durante el desmontaje, de tal forma que sus componentes puedan ser reutilizados.

3.2.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Esta partida se cancelará por Unidad (U) de acuerdo a lo indicado en el ítem 2.1 del plan de oferta del lote # 1, y será pagada de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

DEMOLICIONES:

Los trabajos de demolición comprenderán la demolición y el desalojo de los materiales de desperdicio, escombros y ripio resultantes de la misma, a lugares fuera del predio de la DESARROLLO de las obras, autorizados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Municipalidad.

No habrá pago directo por los desalojos de ripio ni desechos producto de la actividad de demoliciones, estos tendrán que ser cargados al precio unitario de la actividad que genere el ripio.

3.3. DEMOLICION DE RAMPA.

3.3.1. GENERALIDADES

Se demolerá un tramo de la rampa existente en una longitud de 0.30mts en toda su sección, para empalmar aquí la prolongación de la rampa; y se demolerá también una sección de losa de rampa existente una banda de ancho 20 cm para empalmar con la losa de la rampa nueva. Como se indica en el plano DD-01, la rampa de acceso se ubica en el plano AR-01; comprendido en el lote #1.

3.3.2. DESARROLLO

Se procederá a la demolición de los trabajos a ejecutar en la rampa de acceso; estos se ejecutarán en forma manual o con equipo mecánico, con la asistencia permanente de riego de agua para evitar la contaminación con polvo. Se incluye el desalojo de ripio producto de esta actividad.

Los trabajos de demolición del tramo de 0.3 mts de la rampa existente, se incluye la extracción de las fundaciones.

3.3.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Esta partida se cancelará por unidad (U) de acuerdo a lo indicado en el ítem 2.2 del plan de oferta del lote # 1, y será pagada de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

3.4. DEMOLICIÓN DE GRADA

3.4.1. GENERALIDADES

Se demolerá una grada de concreto contiguo al Aula #1, como se indica en el plano DD-01 y comprendido en el lote #2; esta grada servía anteriormente para subir a un vagón del tren con dimensiones externas de 3.5x 0.50 mts.

3.4.2. DESARROLLO

La grada está conformada por paredes de bloque de concreto, cubierta con una losa de concreto y relleno con tierra; profundizar la demolición en unos 10.0 cm para posteriormente construir acera; para proceder con la demolición el Contratista a conveniencia podrá utilizar equipo manual o mecánico para su demolición; durante el proceso se requerirá de riego de agua para evitar la contaminación con polvo. Se incluye el desalojo de ripio producto de esta actividad.

Se incluye en los costos el desalojo de ripio producto de esta actividad.

3.4.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por Unidad (U) a través de la partida 2.2 del plan de oferta del lote #2, y será pagada de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

3.5. DEMOLICIÓN DE LOSA EN PISO

3.5.1. GENERALIDADES

Se demolerá un sector de losa de piso desnivelada que se ubica en el sector de la rampa de acceso del Aula #1.

3.5.2. DESARROLLO

Se procederá a la demolición de la losa; estos trabajos se ejecutarán en forma manual o con equipo mecánico, con la asistencia permanente de riego de agua para evitar la contaminación con polvo. Se incluye el desalojo de ripio producto de esta actividad.

Se debe cortar con esmeriladora el borde de la losa a nivelar, para evitar agrietamientos en las losas contiguas.

3.5.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro cuadrado (M2) de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

4. OBRAS DE TERRACERIA

4.1. EXCAVACIONES

4.1.1. GENERALIDADES

Este ítem comprende el conjunto de operaciones necesarias para ejecutar excavaciones, extraer el suelo y conformar zanjas para cimientos en suelo no considerado estrato de TOBA, o para otros elementos constructivos e instalaciones, los cuales se realizarán de forma manuales o con máquina adecuada al espacio disponible y a los volúmenes de producción requeridos, con las dimensiones y hasta los niveles de fondo definidos en los planos constructivos que corresponda, o como ordene y apruebe el Supervisor.

Se incluye en este ítem las excavaciones a realizarse para la construcción de la obra civil, indicados en el plano estructural ES-04. Estos volúmenes de excavación son a partir de los niveles del corte medidos en banco.

4.1.2. DESARROLLO

El contratista en el seguimiento a los objetivos de esta partida, se obliga a cumplir las tareas y actividades siguientes:

- Programación de excavaciones

El Contratista programará y planificará las actividades para realizar las excavaciones conformar zanjas para cimientos (zapatas, soleras), tendido de tuberías, excavación para bases de concreto o para otros elementos constructivos e instalaciones. Incluye la definición, verificación y control del trazo y niveles, tomando en cuenta el programa de trabajo del proyecto, las protecciones y ademes en taludes verticales y otros detalles técnicos, según lo estipule el Supervisor.

- Medida de mitigación.

El contratista aplicará las medidas de mitigación a fin de atenuar los impactos adversos generados por las excavaciones en zanjas, tales como: polvo, ruido, vibración excesiva, caída de cabezas de talud, soterramientos, inundaciones y empozamientos por lluvia o rotura de tuberías y cualquier otro riesgo inherente al desarrollo de la actividad.

El Contratista dará cumplimiento a lo establecido en el Reglamento General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo, artículos del 316 al 366.

- Aprobación del procedimiento.

El procedimiento a utilizar deberá ser previamente aprobado por el Supervisor en la respectiva preparatoria. Las excavaciones se harán a máquina o a mano, según aplique al tipo y características mecánica-cualitativas del suelo y al tipo de excavación a realizarse (excavación en material blando y semi-duro). El método de excavación no deberá producir daños al estrato previsto para el desplante las cimentaciones de tal forma que reduzca su capacidad portante o densidad, y/o provoque averías al tendido de tuberías nuevas o existentes, o produzca deterioro a las edificaciones adyacentes al área de trabajo.

Cuando las excavaciones generen taludes inestables el contratista deberá considerar la construcción de ademados y los costos del mismo, deberá incluirlos en el costo unitario de excavación.

- Verificación del trazo, niveles y dimensiones.

El contratista replanteará el trazo y los niveles conforme a bancos de marca, referencias y alineamientos; así como también a las formas, dimensiones y profundidad de excavaciones en zanjas, acorde a los elementos a construir. Siempre, previo al inicio a cualquier trabajo de terracería, el contratista deberá

contar con la aprobación previa y expresa del Supervisor, de los aspectos técnicos anteriores; no se podrá iniciar ninguna excavación o relleno, sin la verificación y aprobación del Supervisor.

- **Equipo y herramienta.**

El contratista operará por su cuenta y costo, equipo menor y herramienta de construcción, en buen estado de uso y apropiado a las labores de terracería. Empleará operadores sobrios, disciplinados y con pericia requerida a la naturaleza de las labores del proyecto.

- **Responsabilidad por daños.**

El contratista responderá por su cuenta y costo por daños generados a las obras en proceso, a las edificaciones adyacentes del propietario, a la infraestructura pública y a terceros, durante el procedimiento de terracería; derivados por la falta de previsión de la dirección técnica o debida a impericia o negligencia de los operarios de las máquinas y equipo de construcción. El personal empleado en esta labor será responsable y sobrio, calificado para este tipo de trabajos.

4.1.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO.

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro cubico (M3) a través de la partida 3.1 del plan de oferta de los lotes: lote # 1 y lote # 2; y será pagada de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

Este precio incluye trazo, control de niveles, ademado, obras de protección, obra falsa, movilización de excedentes, o sobrantes y cualquier otra operación propia del ítem y necesaria para completar la partida de la manera indicada., obra falsa, transporte, movilizaciones internas, mano de obra, equipo, herramientas y servicios necesarios para dejar un trabajo terminado de acuerdo a los planos y especificaciones.

No será motivo de pago adicional, la presencia y abatimiento de agua en las excavaciones, en cuyo caso ordenará el empleo de bombas achicadoras u otros dispositivos para la eliminación y desagüe de las mismas.

4.2. RELLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DEL LUGAR.

4.2.1. GENERALIDADES

El trabajo consiste en la construcción de rellenos compactados con material del lugar proveniente de excavaciones, y que presenten características ingenieriles intrínsecas que permiten clasificarlo como material reutilizable clasificados como ML o SM, con características mecánicas para ser reutilizados en rellenos compactados, los cuales se encuentran acopiados temporalmente en el interior del aeropuerto. Los rellenos compactados de construirán de acuerdo a las líneas y niveles que se presentan en los planos del proyecto. Se utilizarán en las zonas excavadas ya indicadas.

4.2.2. DESARROLLO

- **Verificación de niveles, dimensiones y calidad de materiales**

El contratista levantará, los niveles y dimensiones topográficas de las excavaciones existentes, a fin de verificar las formas, dimensiones y profundidad de las mismas, con el objeto de servir de base para la definición de los niveles finales y la cuantificación de los volúmenes de compactación ejecutados.

La Unidad de Control de calidad del Contratista deberá hacer los ensayos de laboratorio para la determinación de las propiedades de densificación del material del lugar a utilizar, de acuerdo con la normativa AASHTO T180 (Proctor de comparación).

Previo al inicio de cualquier trabajo de terracería, el contratista deberá contar con la aprobación previa y expresa del Supervisor, en los aspectos técnicos anteriores; no se podrá iniciar ninguna compactación, sin la verificación y aprobación del Supervisor.

- Maquinaria y equipo.

El contratista operará por su cuenta y costo, maquinaria y equipo de construcción, en buen estado de uso y apropiado a las labores de compactación. Empleará operadores sobrios, disciplinados y con pericia requerida a la naturaleza de las labores y la ubicación del proyecto.

Responsabilidad por daños. El contratista responderá a su cuenta y costo por daños generados a las obras en proceso, a las edificaciones adyacentes del propietario o a la infraestructura pública o a terceros, durante el procedimiento de compactación, derivado de la falta de previsión de la dirección técnica o debida a impericia de los operarios de las máquinas y equipo de construcción.

Se eliminará cualquier material que, aunque no se encuentre directamente en la superficie de compactación, pudiera perjudicar en alguna forma a las obras, los obreros o los equipos

- Ejecución

En los rellenos compactados, se utilizarán los materiales provenientes de las cajas excavadas para alojar las cimentaciones o tuberías de la estructura proyectada, los cuales fueron acopiados y evaluados previamente como reutilizables.

El material de relleno deberá colocarse en capas, compactados hasta alcanzar la densidad deseada. El contenido de humedad de todos los materiales en el momento de la compactación será el necesario para obtener la densidad requerida. El método y el equipo a utilizar en los trabajos de compactación serán sometidos previamente a la consideración del Supervisor.

La densidad de compactación para todos los rellenos que se realicen, a menos que se especifique otra cosa, deberá ser no menor al 95% de la densidad seca máxima, según la prueba AASHTO T-180, y deberá realizarse hasta los niveles indicados en los planos. Las densidades de campo deberán realizarse cada 100 m² de área compactada, por cada capa colocada, de acuerdo al Método de cono de arena conforme a la Norma ASTM D 1556.

Cualquier irregularidad que se forme en cada capa bajo la compactación inicial y subsiguientes, como resultado del paso de equipos de construcción u otros, se corregirán escarificando el suelo saturado, agregando o quitando materiales, humedeciendo si fuere necesario y volviendo a compactar con el equipo adecuado hasta obtener la densidad especificada y el nivel correspondiente.

Se podrá sobrepasar los volúmenes de compactación, únicamente cuando se compruebe que no se han alcanzado las cotas indicadas en los planos. En este caso, se deberá pedir autorización al Supervisor para efectuar estos trabajos, quien evaluará, informará y obtendrá la autorización del Propietario para aprobar dicho trabajo.

- Re-compactación sobre estructuras

No se iniciará ningún relleno sobre alguna estructura, si el Supervisor no ha verificado, medido y aprobada la estructura construida sobre el relleno re compactado, dentro de la excavación.

Asimismo, no se colocará ningún relleno contra cualquier estructura, hasta que el Supervisor haya dado el permiso respectivo por bitácora y en ningún caso antes de transcurrir 7 días de haberse colocado el concreto en la estructura ya citada.

En caso de dificultades especiales, por ejemplo, en compactación bajo cimientos existentes o entre superficies verticales angostas (menores de 30 centímetros), la Supervisión podrá aprobar el uso de rellenos hidráulicos con suelo cemento fluido fabricado en concretera motorizada, utilizando suelo del lugar.

- Medida de mitigación.

El contratista aplicará las medidas de mitigación a fin de atenuar los impactos adversos generados por la actividad de compactación, tales como: polvo, ruido, vibración excesiva, caída de cabezas de talud, soterramientos, inundaciones y empacamientos por lluvia o rotura de tuberías y cualquier otro riesgo inherente al desarrollo de la actividad.

Por el contrario, todas las excavaciones y/o rellenos adicionales que sean necesarios a causa de omisiones o negligencia del Contratista, tal como su falta en proteger las excavaciones existentes contra daños por lluvias u otras causas, serán hechos por el Contratista, sin costo para el Propietario.

4.2.3. Medición y pago

Los volúmenes de re-compactación serán medidos en planos y verificados en campo; el pago por los mismos se hará al precio unitario establecido en plan de oferta en el ítem 3.2 por metro cúbico (M³), conforme se especifica en el lote # 1. Se descontará del volumen anteriormente medido, cualquier elemento estructural o instalación que se aloje en la excavación o en la re-compactación.

El Contratista no tendrá derecho a remuneración especial por las medidas de protección; los costos de este trabajo deberán ser incluidos en sus precios unitarios.

5. ESTRUCTURAS DE CONCRETO, PAREDES, DIVISIONES Y OTROS.

FUNDACIONES:

5.1. SOLERA DE FUNDACION SF

5.1.1. GENERALIDADES

Las SF se contemplan como las fundaciones en la rampa de acceso lote 1, y estas serán de ancho 0.30 m y 0.15 m de peralte. El concreto a usar tendrá resistencia a la compresión ($f'c$) de 210 kg/cm², el refuerzo deberá poseer una resistencia a la fluencia de 2,800 kg/cm² (Grado 40) y estará compuesto por 3 varillas #3 de forma longitudinal confinadas por estribos #2 los cuales tendrán una separación máxima de 0.125 m. Los recubrimientos a utilizar son: 0.075 m en lecho inferior y 0.05 m lateralmente, así como en el lecho superior; como se indica en el plano ES-01 lote # 1.

5.1.2. DESARROLLO

El contratista deberá presentar los planos taller de cada elemento constructivo previo a la construcción de los elementos de concreto, todas las condiciones para la elaboración del concreto deberán cumplir con lo definido en los planos y las presentes especificaciones técnicas.

5.1.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro lineal (Ml) a través de la partida del plan de oferta del lote correspondiente. La medición se realizará definiendo con cinta métrica la altura y los lados de las fundaciones, y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta. No se pagará por secciones de concreto superiores a lo definido en planos.

5.2. BASE DE CONCRETO PARA AIRES ACONDICIONADOS

5.2.1. GENERALIDADES

Es una base de concreto que se construirá contiguo al Aula # 1 del lote # 2, con las siguientes dimensiones: ancho de 1.20 m, largo de 2.0 mt y peralte de 0.25 mts. El concreto a usar tendrá resistencia a la compresión ($f'c$) de 210 kg/cm^2 , el refuerzo inferior deberá poseer una resistencia a la fluencia de $2,800 \text{ kg/cm}^2$ (Grado 40) y estará compuesto por varillas #2 de forma longitudinal transversal @ 20.0 cm; como lecho superior se instalará una Electromalla del tipo 6x6 calibre 9; la mencionada base tendrá 15 cm de desplante.

5.2.2. DESARROLLO

El contratista deberá presentar los planos taller de cada elemento constructivo previo a la construcción de los elementos de concreto, todas las condiciones para la elaboración del concreto deberán cumplir con lo definido en los planos y las presentes especificaciones técnicas.

5.2.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada en el ítem 4.1 por Unidad (U) a través de la partida del plan de oferta del lote # 2. La medición se realizará definiendo con cinta métrica la altura y los lados de las fundaciones, y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

No se pagará por secciones de concreto superiores a lo definido en planos.

PAREDES:

5.3. PARED DE CONCRETO DE 10X20X40 CM.

5.3.1. GENERALIDADES

Estos trabajos consisten en la construcción de paredes de bloque de concreto de espesor 10.0 cm; El refuerzo vertical consiste en una varilla #3 grado 40 a cada 0.40 m con toda la celda llena, las barras se anclarán en la pared de bloque de 15x20 x40cm a construirse y también se anclarán con epóxico a la pared del borde de la rampa existente; el refuerzo horizontal serán varillas #3 grado 40 separadas a cada 0.20 m. Conforme se indica en el plano ES-01 lote # 1.

5.3.2. DESARROLLO

El contratista deberá presentar un plano taller para cada una de las paredes que sean de este tipo previo a la construcción de dicho elemento, esto con el fin de lograr que a la construcción lleven una simetría adecuada, todas las condiciones para la elaboración del mortero, grout así, como la calidad de los materiales deberán cumplir con lo definido en los planos y especificaciones

5.3.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro cubico (M3) de pared construida, a través de la partida 4.2 del plan de oferta del lote # 1. La medición se realizará definiendo con cinta métrica la altura y el ancho de pared revisando antes el espesor del bloque utilizado, esta partida deberá incluir las soleras intermedias, así como aquellos nervios verticales que se necesiten por modulación y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

5.4. PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 15X20X40 CM.

5.4.1. GENERALIDADES

Estos trabajos consisten en la construcción de paredes de bloque de concreto de 15x20x40 cm (dimensiones nominales), en la rampa de acceso; El refuerzo vertical consiste en una varilla #3 grado 40 a cada 0.40 m con toda la celda llena, y el refuerzo horizontal serán 1 varillas #3 grado 40 colocados en un bloque solera a cada 0.60 m. Conforme se indica en el plano ES-01 lote # 1.

5.4.2. DESARROLLO

El contratista deberá presentar un plano taller para cada una de las paredes que sean de este tipo previo a la construcción de dicho elemento, esto con el fin de lograr que a la construcción lleven una simetría adecuada, todas las condiciones para la elaboración del mortero, grout así, como la calidad de los materiales deberán cumplir con lo definido en los planos y especificaciones

5.4.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro cuadrado (m²) de pared construida, a través de la partida 4.3 del plan de oferta del lote # 1. La medición se realizará definiendo con cinta métrica la altura y el ancho de pared revisando antes el espesor del bloque utilizado, esta partida deberá incluir las soleras intermedias, así como aquellos nervios verticales que se necesiten por modulación y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

DIVISIONES:

5.5. DIVISION DOBLE CARA: CARA EXTERIOR DE FIBROLITE Y CARA INTERIOR DE TABLA DE YESO

5.5.1. GENERALIDADES

Bajo esta partida se considera la construcción las divisiones de doble cara: la cara exterior será forrada con fibrolite de espesor 8.0 mm y la cara interior con tabla de yeso espesor normal; estas divisiones se construirán en el Aula # 1 del lote # 2; cómo se indica en el plano ES-01 y ES-02 de lote # 2.

La pared incluye los elementos metálicos de sujeción (Postes y canales C calibre 20), y los diferentes elementos de sujeción de las láminas (pernos), además del elemento de revestimiento correspondiente (lamina-panel de yeso y lamina panel fibrolite) posteriormente se realizará el proceso de afinado con pasta y lija, según lo establecido en los planos correspondientes (pasta para tabla de yeso y material base coat para fibrolite). El alcance incluirá materiales, mano de obra, herramientas, transporte y lo necesario para dejar completamente terminado los trabajos

Materiales

- Poste y canal de aluminio de 9.2 cm, calibre 20.
- Panel de yeso con fibra de vidrio para intemperie de ½" en interior
- Panel de fibrolite espesor 8.0 mm para exterior
- Juntas plásticas para el control de grietas
- Cintas cubrejuntas para tabla de yeso y fibrolite
- Pasta para panel yeso y base coat para fibrolite
- Ángulos esquineros
- Tachuelones tipo pesado para pisos y tornillería para ambos forros
- Perfil Canal C de 4" x 2" ASTM C36
- Tornillos sujetadores, capaz de penetrar los elementos metálicos de apoyo

5.5.2. DESARROLLO

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista someterá a aprobación los procedimientos constructivos a emplear, junto con una programación detallada para la ejecución de estos trabajos.

Los procedimientos constructivos deben estar basados en requerimientos contenidos en los detalles constructivos contenidos en los planos del proyecto, así como en las recomendaciones del fabricante del sistema de división.

Asimismo, el Contratista someterá a aprobación, la calidad de los materiales a utilizar, mediante la presentación de los certificados de calidad del producto a utilizar

No se permitirá el uso de paneles dañados en la superficie o en las esquinas, o con moho. Las placas deberán clocarse en horizontal con juntas alternadas.

La pared terminada deberá presentar una uniformidad en dirección vertical y horizontal, de más o menos 2 mm; asimismo, deberá presentar uniformidad superficial después de haber aplicado el tratamiento correspondiente.

Se realizarán los cortes rectos en el panel para adaptar a la estructura en todas sus caras vistas, una vez armado el forro se procederá a la aplicación de la pasta especial para el material y lijado, considerando no dejar grumos ni bordes sin enmasillar. Las juntas de las placas de panel yeso y fibrolite serán enmasilladas y selladas con cinta para este fin. Luego de sellar las juntas, se aplican tres manos de masilla para yeso y fibrolite, y posteriormente lijadas con el objeto de obtener un acabado uniforme con la placa de panel yeso.

La masilla empleada para cubrir las juntas de las placas de panel fibrolite, deberá resistir a efectos de intemperie.

Los sistemas de instalación de la tabla fibrolite y yeso o similar, serán ejecutadas con base a los lineamientos establecidos por la Asociación de Tabla roca de los Estados Unidos (GYPSUM ASSOCIATION), según sus normas GA.216.80.

El contratista realizara estos trabajos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante del material, no sin antes presentar la preparatoria respectiva.

Para finalizar se aplicará pintura según el caso para ambientes exteriores e interiores, la cual será parte del costo del precio unitario de la división presentada.

Todos los componentes de la pared "tapón", considerados en los planos del proyecto, deberán ser considerados en los costos por el Contratista.

El Contratista tomará todas las medidas de seguridad en el proceso de construcción de la pared, considerado a su juicio todos los equipos necesarios para la seguridad tanto de su personal como del resto de instalaciones.

5.5.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro cuadrado (m²) de división construida, a través de la partida 4.2 del lote # 2. La medición se realizará definiendo con cinta métrica la altura y el ancho de pared revisando antes el espesor del bloque utilizado, esta partida deberá incluir las soleras intermedias, así como aquellos nervios verticales que se necesiten por modulación y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

ACERAS:

5.6. ACERAS EN RAMPAS Y ACERAS PROYECTADAS

5.6.1. GENERALIDADES

Esta actividad consiste en la construcción de acera de concreto simple, de 10 centímetros de espesor, en: rampas de acceso y aceras (lote # 1); en los sitios que muestran los planos, dejando los niveles indicados y acabado semirústico (tipo acera en lote # 1). cómo se indica en el plano ES-01 de lote # 1.

5.6.2. MATERIALES

- Concreto con resistencia a la compresión de $F'c = 210 \text{ kg/cm}^2$
- Electromalla 6x6, calibre 9/9

Desarrollo

Antes de iniciar los trabajos el contratista presentará a la supervisión la finalización de los trabajos de suelos compactados que serán la base para la construcción de las aceras, por medio de una preparatoria presentará el procedimiento a realizar para la construcción de la acera de concreto simple en uniformidad con la acera estampada, luego mostrara el trazo que demarcaran las áreas de acera con los niveles terminados, una vez aprobado se procederá con la secuencia de las actividades indicadas en dicha preparatoria.

La base compactada deberá ser densificada hasta el 95 % del Proctor del material utilizado, (ASTM D1557), cuando sea ensayada de acuerdo con el método ASTM D1556 (cono y arena) u otro método similar, se incluye en el precio unitario.

El contratista seguirá las buenas prácticas constructivas para el manejo del concreto en climas cálidos y las recomendaciones sugeridas por la supervisión.

Se dejarán juntas sisadas a intervalos conforme se indica en los planos constructivos, estas se formarán con una herramienta apropiada presionando el concreto en estado plástico.

Se formarán juntas de construcción conforme se indica en los planos constructivos conforme se indica en los planos constructivos. La junta será sellada con material expansivo, elastomérico, de máximo 13 milímetros de espesor.

Se acabarán las aceras, y las juntas sisadas, con una herramienta que de un radio de 6 milímetros a los filos.

5.6.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será por metro cuadrado (m²) en base al precio unitario descrito en la partida 4.4 del lote # 1; e incluirá todo lo descrito en este apartado, además de la mano de obra, materiales, herramientas, transporte etc. para su correcta construcción.

5.7. REPELLO CON ESTUCO

5.7.1. GENERALIDADES

Estos trabajos se ejecutarán en la rampa de acceso. consisten en la construcción de repello con estuco con colorante con un espesor de 3.0 mm sobre las paredes de bloque de concreto a construirse y las existentes.

5.7.2. DESARROLLO

El contratista deberá primeramente deberá martellear las paredes donde aplicará el estuco, de tal forma que se garantice la adherencia de la capa de estuco; mantendrá siempre las superficies húmedas para evitar que el producto o la pared absorban la humedad; deberá aplicar el producto como lo recomienda el fabricante, utilizando los procedimientos y herramientas apropiadas, manteniendo los plomos existentes en las paredes, mantener previo y después de aplicado los respectivos procedimientos de humidificación.

5.7.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro cuadrado (m²) de pared construida, a través de la partida 4.5 del plan de oferta del lote # 1. La medición se realizará definiendo con cinta métrica la altura y el ancho de pared incluyendo los cuadrados de puertas y ventanas, y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

5.8. CONSTRUCCION DE CUADRADOS EN PUERTAS Y VENTRANAS

5.8.1. GENERALIDADES

Estos trabajos se ejecutarán en los marcos de puertas y ventanas del Aula # 1 del lote # 2. Consisten en la construcción de forro de los marcos con material de fibrolite, material para sello de fibrolite.

5.8.2. DESARROLLO

El contratista utilizará la metodología indicada en divisiones; aplicando selladores elastomericos para garantizar que no habrá infiltraciones de agua; se incluye el pastado, lijado y pintura 2 capas del color seleccionado por el Propietario.

5.8.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La actividad descrita en este numeral, será pagada por metro lineal (Ml) de cuadrado construido, a través de la partida 4.3 del plan de oferta del lote # 2. La medición se realizará definiendo con cinta métrica la altura y el ancho de pared incluyendo los cuadrados de puertas y ventanas, y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

5.9. CONCRETO ESTRUCTURAL

Esta sección incluye todos los trabajos que serán ejecutados con concreto simple y reforzado indicados en los Planos y estas Especificaciones. Todo trabajo deberá estar acorde a lo indicado en el Reglamento para Seguridad Estructural de las Construcciones y las normas internacionales como ASTM y ACI.

El Contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, transporte, colocación, curado, protección y resanado del concreto; la construcción, erección y desmantelamiento de encofrados; así mismo el suministro, la preparación y la colocación del acero de refuerzo.

La presente especificación aplica para todas las estructuras principales tales como: zapatas, pedestales, columnas, vigas, soleras de corona, losas de entepiso, losas de pisos, soleras de fundación, tensores, entre otros. También para estructuras secundarias como aceras, rampas, bordillos, cajas (ALL, eléctricos), protección de canalizaciones, pozos (AN, ALL), trincheras para instalaciones eléctricas, llenos de bloques y algún otro elemento de concreto que sea colocado en obra.

5.9.1. Resistencia

La resistencia del concreto será de 280 kg/cm² a los 28 días y conforme a lo especificado en los Planos Estructurales correspondientes para las estructuras principales. Se tendrá una resistencia de 210 kg/cm², 180 kg/cm² o 140 kg/cm² según sea el caso para las estructuras secundarias. La resistencia deberá ser comprobada por medio de especímenes preparados, curados y sometidos a prueba de conformidad con las normas ASTM C31, C39, y C172 según lo especificado en el ACI-318-14 Sección 26.12.3. y los criterios de aceptación del concreto en cuanto a su resistencia, calidad y colocación allí establecidos.

El Contratista deberá presentar para visto bueno de la supervisión, el diseño del concreto a utilizar, ya sea premezclado o hecho en obra, como corresponda. Ninguna obra de concreto simple o reforzado podrá ejecutarse, sin antes haber tenido la aprobación del diseño de mezcla respectivo.

La frecuencia de muestreo del concreto se hará cumpliendo con los requisitos mínimos de la Sección 26.12.2 del ACI-318-14; que estará conforme a lo que establezca el Supervisor. En cada muestreo se tomarán al menos tres cilindros, de los cuales se probará uno a los 7 días y los dos restantes a los 28 días. El promedio de dos cilindros obtenidos del mismo concreto y probado a los 28 días constituirá una muestra de resistencia, de acuerdo con lo especificado en la Sección 26.12.3.1 del ACI-318-14.

El Contratista deberá considerar dentro de sus costos el concreto necesario para los cilindros de prueba, y la oportuna colaboración en la elaboración de los mismos para el Laboratorio de control de calidad contratado por el contratista para tal efecto. Los resultados de los ensayos deberán ser reportados a la Supervisión para la evaluación correspondiente.

Asimismo, también deberá considerar sin costo adicional, el suministro de concreto para que la Supervisión realice la toma de muestras que sean necesarias para la elaboración de cilindros que serán ensayados para el aseguramiento de calidad de los materiales.

En caso que los resultados de los ensayos de los cilindros, tanto de control de calidad como de aseguramiento de calidad, no cumplan con lo establecido en los requerimientos del ACI-318-14 Capítulo 5, se tomarán tres núcleos de 2"x4" por cada prueba de resistencia deficiente. Estos núcleos se tomarán en los sitios que correspondan al concreto deficiente, y/o en los sitios señalados por el Supervisor y se ensayarán por cuenta del Contratista, según la Norma ASTM C 42. Los criterios de aceptación para los núcleos extraídos serán de acuerdo con los criterios establecidos en el apartado 26.12.4 del ACI-318-14.

Toda estructura o parte de ella, que no cumplan los requerimientos arriba mencionados, será demolida y todos los gastos de demolición total o parcial y reposición de dicha estructura correrán por cuenta del Contratista. El procedimiento de demolición y reparación en este caso será de acuerdo con el criterio de la Supervisión.

5.9.2. Consistencia

Se controlará la trabajabilidad del concreto con la prueba de revenimiento ASTM C 143, cada vez que se vacía la mezcladora o el camión de premezclado. El revenimiento esperado será de 10 cm (4") con una tolerancia de más o menos 2.5 cm ($\pm 1"$).

En caso de requerirse un revenimiento mayor para bombear el concreto, éste se podrá alcanzar añadiendo al concreto un aditivo fluidificante. Bajo ninguna circunstancia se deberá procurar un revenimiento mayor al especificado aumentando la cantidad de agua en la mezcla.

La siguiente tabla de revenimientos podrá servir como referencia para la aplicación correspondiente en la obra:

Tipo de construcción	Criterio ACI- 318	Revenimiento máximo (cm)
Muros y zapatas de cimentación, reforzados.		7.5
Zapatas, cajones estancos, muros de subestructuras, sin refuerzo		7.5
Vigas y muros reforzados		10.0
Columnas de edificios		10.0
Losas y pavimentos		7.5

5.9.3. Materiales

Cemento

Todo el cemento deberá ser tipo Portland, de conformidad con la Norma ASTM C 150, TIPO I o cemento hidráulico norma ASTM 1157, tipo GU, y deberá ser aprobado por el Laboratorio designado por el Supervisor. El cemento para una misma clase de concreto deberá proveer en todo el transcurso de la obra de un mismo proveedor, y deberá ser entregado en la obra en su empaque original y deberán permanecer selladas hasta el momento de su uso.

Las bodegas para el almacenamiento de cemento permanecerán secas, deberán cerrarse todas las grietas y aberturas que aparezcan en paredes y techos. Las bolsas deberán estar estibadas lo más cerca posible unas de otras para reducir la circulación de aire, evitando ser apiladas contra las paredes exteriores.

Las bolsas deberán ser colocadas sobre plataforma de madera levantada, que sean fácilmente inspeccionadas según cada envío de cemento. No se permitirá el uso de cemento endurecido por el almacenamiento o parcialmente fraguado. El cemento en sacos no se dispondrá en pilas mayores de diez sacos para almacenamiento corto (no mayor de 30 días), ni en pilas de más de cinco sacos para períodos mayores.

Se podrá cambiar de proveedor de marca de cemento exclusivamente con aprobación del Supervisor; y la nueva mezcla a emplearse deberá ser rediseñada por un Laboratorio de concreto, aprobado por la Supervisión. El cemento Portland de fraguado rápido y otros cementos especiales podrán usarse con previa autorización de la Supervisión.

Agregados

Los agregados pétreos para concreto, cumplirán con las especificaciones para agregados para concreto ASTM C 33; los resultados de los ensayos por dichas normas deberán ser aprobadas por el Supervisor.

El agregado grueso deberá proceder de piedra triturada proveniente de roca compacta. No se aceptará grava que presente poros o aspecto laminar. El tamaño máximo del agregado será de 1 1/4" en zapatas y 3/4" en el resto de miembros estructurales. En lo posible se deberá tratar de usar el agregado de mayor tamaño disponible que cumpla con el límite arriba mencionado. En todo caso el tamaño de éste no será mayor que 1/5 de la dimensión más angosta entre los lados del encofrado, ni 3/4 de la separación entre las barras o paquetes de barras de refuerzo, ni 1/3 del espesor de las losas. La granulometría de los agregados gruesos y finos deberá quedar siempre dentro de los límites indicados en las especificaciones ASTM C 33 TABLA II.

El agregado fino será arena de granos duros libres de pómez, polvo, grasas, sales, álcalis, sustancias orgánicas y otras impurezas perjudiciales para el concreto, con densidad no menor de 2.5, módulo de finura entre 2.3 y 3, color No. 3, de conformidad con la norma ASTM C 40, y cumplirá con los límites de graduación de las especificaciones ASTM C 117.

Los agregados se almacenarán por separado y mantendrán en forma tal que se impida la mezcla entre ellos, la segregación de los mismos y la inclusión de materiales foráneos.

Se procurará proveer los agregados, grava y arena, de la misma fuente de aprovisionamiento durante todo el tiempo que dure el trabajo. En caso de usar de varios lugares deberá comprobarse con las pruebas respectivas la calidad uniforme de los agregados, por Laboratorio aprobado por la Supervisión.

Agua

El agua debe ser en el momento de usarse: fresca, limpia y potable, libre de ácidos, sales, álcalis, cloruros, materiales orgánicos y otras sustancias que puedan ser dañinas para el concreto o el acero, y deberá cumplir con la norma ASTM C 1602.

Aditivos

La Supervisión autorizará, en cada caso, el uso de aditivos para concreto, toda vez que éstos cumplan con las especificaciones ASTM C 494 y ASTM C 1017 y empleados según las instrucciones impresas por los propios fabricantes.

Durante el período de los trabajos ejecutados usando aditivos se llevará un control continuo de las proporciones de la mezcla y del manejo del producto. No habrá pago adicional cuando los aditivos sean extras a opción del Contratista, o cuando sean requeridos por la Supervisión como medida de emergencia para remediar negligencia, errores o atrasos en el desarrollo de la obra imputable al Contratista.

5.9.4. Acero de refuerzo

Todas las varillas de acero de refuerzo del concreto, exceptuando la No.2, deberán cumplir con la norma ASTM A 615 o con la norma ASTM A 706 según se especifique en planos, del grado especificado para cada tamaño de varilla y miembro estructural. Se podrá colocar acero ASTM A 706 en lugar de ASTM A 615 en cualquier miembro estructural, sin embargo no se podrá sustituir el acero especificado en planos como se indica en norma ASTM A 706 por acero ASTM A 615.

Donde se especifique puntualmente una norma y grado de resistencia para un miembro estructural específico, esta indicación tendrá prioridad sobre la especificación de norma y grado de resistencia indicado en las notas generales.

Todas las varillas mayores al No. 2 deberán cumplir con los requisitos mínimos de resistencia a la fluencia, a la ruptura, elongación, doblado y composición química según la norma ASTM A 615 del respectivo grado que vaya a ser utilizado (Grado 40 o Grado 60) o de la norma ASTM A 706.

El Supervisor podrá mandar a efectuar pruebas de tensión y doblado de cada lote de varillas que sea entregado en la obra y él determinará el número de pruebas a realizarse. Al menos se realizará una prueba de cada varilla por cada diámetro, lo cual es aplicable durante todo el proceso constructivo, y adicionales en caso que se cambie la fuente de suministro de las varillas de refuerzo.

No se permitirá la sustitución de mallas de acero corrugado especificados como ASTM A 615 por mallas de acero electro soldado, a menos que se cuente con la explícita y escrita aprobación de la Supervisión.

Tampoco se permitirá realizar equivalencia de grados de acero (Grado 40 o Grado 60) bajo la misma norma (ASTM A 615 o ASTM A 706) cambiando diámetros y cantidad de varillas. Dichas equivalencias de grados y diámetros se podrá realizar únicamente bajo la explícita y escrita aprobación de la Supervisión.

Colocación del acero de refuerzo

El refuerzo a colocarse en la estructura deberá estar libre de material dañino, como aceite, suelo o lechada. El refuerzo podrá contener una cantidad moderada de óxido, sin embargo, si la Supervisión así lo requiere, el Contratista tendrá que cepillar el refuerzo con un cepillo de cerdas metálicas para quitar el óxido excesivo antes del colado.

Todas las barras deberán colocarse y sujetarse firmemente para evitar desplazamiento de las posiciones correctas mostradas en los planos. Los amarres deberán contar con la suficiente resistencia para resistir la rotura durante la colocación y nivelado del concreto. Todo el refuerzo deberá tener una sujeción tal que mantenga su posición durante el proceso de colado. No se permitirá la circulación de carretillas, personal, equipo y todo aquello que pudiera deformar o cambiar de posición el refuerzo de las losas una vez éste haya sido revisado y aprobado para ser coladas.

No se permitirá la fatiga del acero de refuerzo, por lo que se deberá garantizar la posición correcta, de manera de forzar su ubicación. El contratista deberá informar al supervisor del proyecto, si las barras de acero tengan que reubicarse de su posición original. Para ello, deberán presentar el plano de taller respectivo, para que sea aprobado por el supervisor del proyecto.

Recubrimiento del refuerzo

Se deberá asegurar el recubrimiento adecuado para todas las varillas. Todo el refuerzo deberá contar con elementos separadores, ya sea de concreto o separadores plásticos, para separarlo del suelo o encofrado contra el que se colará el concreto. Los recubrimientos mínimos requeridos serán los especificados en los planos estructurales respectivos. En caso que no existiere una indicación clara en dichos planos para un miembro en particular, será la responsabilidad del Contratista el obtener dicha información de la Supervisión, antes de proceder al armado del miembro.

La tolerancia para estos recubrimientos será de acuerdo con lo especificado en el apartado pertinente del ACI-318-08. En caso que los recubrimientos no cumplan con los límites especificados, la Supervisión podrá requerir que se coloque nuevamente el refuerzo con los recubrimientos especificados.

Empalmes y desarrollo del refuerzo

El desarrollo de los empalmes y ganchos del refuerzo se harán siguiendo los lineamientos del Capítulo 12, del ACI-318-08, o el capítulo correspondiente de la versión más reciente del ACI.

No se deberá empalmar el 100% del refuerzo del mismo lecho en una misma sección transversal, sino que empalmes consecutivos se deberán separar al menos 40 diámetros de varillas de centro a centro. Se permitirá empalmar como máximo un 50% del refuerzo total de un mismo lecho en una sección transversal. Donde la longitud lo permita, se deberá colocar el refuerzo en una sola pieza.

A menos que los planos indiquen otra cosa, todo refuerzo deberá terminar con un gancho estándar, con una pata de 12 diámetros de varilla, pero no menor a 15 cm de longitud, debiendo proporcionarse la longitud de desarrollo correspondiente (L_{dh}), la cual será medida desde la superficie crítica donde se define para que desarrolle su máxima capacidad a resistir cargas.

Toda equivalencia de cualquier dimensión de barra podrá hacerse únicamente mediante la autorización específica y escrita del Supervisor y se hará de tal manera que no se disminuya el área total del acero y ajustando las longitudes de empalme y desarrollo del mismo. La colocación de la armadura deberá ser aprobada por el Supervisor por lo menos 24 horas antes del inicio del colado. El Contratista no podrá en ningún caso hacer cambios en la disposición, localización, cantidad y diámetro del refuerzo por iniciativa propia.

5.9.5. Fabricación

Concreto hecho en obra

Se podrá utilizar concreto fabricado en la obra. Se hará utilizando una mezcladora del tipo aprobado por el Supervisor; no se admitirá mezcladora cuya capacidad sea menor de una bolsa. La mezcladora se hará girar a la velocidad recomendada por el fabricante. El tiempo de mezclado para cada batchada no será menor de 1.5 minutos después de que todos los materiales, incluyendo el agua, estén dentro del tambor. El tiempo de mezclado se prolongará hasta un máximo de cuatro minutos, cuando las operaciones de carga y mezclado no produzcan la uniformidad de composición y consistencia requerida para el concreto.

Las mezcladoras no se cargarán en exceso ni se les dará velocidad mayor a la que recomiendan los fabricantes. Cualquier mezcladora que produzca resultados insatisfactorios se dejará de usar inmediatamente hasta que se repare o sustituya por otra.

El concreto deberá fabricarse siguiendo las proporciones de diseño de las mezclas, a manera de obtener la resistencia especificada con su adecuación al campo. Las mezclas obtenidas deberán ser plásticas y uniformes, el revenimiento deberá ser menor a 10 cm, a menos que se necesite un mayor revenimiento para bombeo, lo que se podrá lograr usando un aditivo fluidificante. No se deberá por ningún motivo agregar más agua de la especificada por el diseño de mezcla realizado por el Laboratorio, sin autorización del Supervisor.

No se permitirá hacer sobre mezclados excesivos que necesiten mayor cantidad de agua para presentar la consistencia requerida, ni se admitirá el uso de mezclas retempladas. Si la mezcladora para por un período de 25 a 30 minutos durante un colado, deberá limpiarse antes de renovar el funcionamiento, removiendo los materiales remanentes.

En el caso de la mezcla elaborada en la obra, no se podrá usar el concreto que no haya sido colocado en su sitio a los 30 minutos de haber añadido el agua al cemento para la mezcla. Solamente el Supervisor podrá autorizar, en caso de emergencia, la utilización de concreto fabricado a mano, en tal caso, se hará una plataforma sin fugas de agua, cada revoltura no será mayor de 0.25 m³ y se deberán seguir los lineamientos de la respectiva dosificación de concretos dictados por el Laboratorio.

5.9.6. Transporte del concreto

El concreto se transportará a su posición final, por métodos que prevengan la segregación o pérdida de materiales. Los equipos para transportar el concreto serán del tamaño y diseño que aseguren un flujo prácticamente continuo del concreto, sin segregaciones de materiales.

5.9.7. Colocación del concreto

El Contratista notificará por escrito a la Supervisión con 24 horas de anticipación la fecha que pretende colar, para que pueda realizarse una inspección adecuada, en horas diurnas y nunca en días de asueto obligatorio, días festivos y/o domingos.

Por lo tanto, el Contratista deberá tomar en cuenta lo anterior para sus solicitudes de inspección, y antes de comenzar cualquier vaciado de concreto, se deberá obtener la aprobación del Supervisor. No se permitirá colocar concreto cuando, en opinión del Supervisor, las condiciones impidan la adecuada colocación y consolidación del concreto.

Todo el equipo y los métodos usados para la colocación del concreto estarán sujetos a aprobación; el concreto que se coloque sobre la tierra se colocará sobre superficies limpias, compactadas, humedecidas, sin agua estancada. Las superficies de concreto existente sobre las cuales se colocará

concreto fresco deberán estar limpias, sin aceite, agua estancada, lodo, desechos, etc. Todas las superficies se humedecerán antes de colocar el concreto nuevo, cuidando de no generar empozamientos de agua en el fondo de moldes o terreno.

Se permitirá el uso de canales metálicos únicamente en los lugares autorizados por el Supervisor, tales canales tendrán pendientes que no excedan la relación 1V:2H. No se deberá apilar cantidades de concreto para luego manipularlo a lo largo de las formaletas.

El colado se hará a tal velocidad que se permita que el concreto se conserve todo el tiempo en estado plástico y fluya fácilmente en los espacios comprendidos entre las varillas; se tomarán las precauciones necesarias para que no haya segregación del agregado grueso. No se depositará en las estructuras, concreto que se haya endurecido parcialmente o que esté contaminado con sustancias extrañas. Cuando sean necesarias juntas de construcción, se harán como se indica más adelante.

5.9.8. Consolidación del concreto

El concreto deberá consolidarse por medio de vibradores de bastones adecuados, capaces de transmitir 3500 impulsos por minuto. La vibración deberá ser lo suficientemente intensa para afectar visiblemente al concreto de 2.5 centímetros alrededor del punto de aplicación, y no deberá prolongarse mucho tiempo, ni acostar el vibrador para evitar segregación de los agregados.

Se tendrá cuidado que cubra el refuerzo y los accesorios y de que penetre en las esquinas de las cimbras. No se admitirá el apisonado a mano, a menos que el Supervisor lo autorice en casos especiales o de emergencia. La cara superior de todo miembro de concreto deberá quedar bien compactada y nivelada, aunque la misma no tenga requerimiento estético.

Cualquier sección de concreto que se encuentre porosa, o haya sido repellada o se detecte defectuosa en algún aspecto deberá removerse o reemplazarse enteramente a costo del Contratista, según lo ordene la Supervisión.

5.9.9. Moldes y formaletas

Los moldes de madera serán diseñados y contruidos con suficiente resistencia para soportar el concreto y las cargas de trabajo, para mantener la seguridad durante el trabajo y para asegurar que las dimensiones, superficies y alineamiento finales del concreto queden dentro de las tolerancias permitidas.

Los moldes se colocarán firmemente y sus uniones cerradas de tal modo que no den lugar a filtraciones ni escurrimientos de lechada y den al acabado el mínimo de rebabas. Deberán ser previstas en la base de los moldes de paredes y en otros puntos donde sea necesario aberturas temporales para facilitar la limpieza e inspección inmediatamente antes de depositar el concreto.

Al momento de colocar el concreto en los encofrados, las superficies de éstos estarán libres de incrustaciones de mortero, lechada, aserrín, tierra u otro material extraño que pueda deteriorar la resistencia del concreto o que interfiera con el total cumplimiento de las especificaciones relativas al acabado de las superficies encofradas.

5.9.10. Protección y curado

Durante el colado y posterior a éste, el concreto deberá ser protegido, de manera adecuada, contra los efectos del sol y de la lluvia, con el propósito de evitar un secado prematuro y excesivo o un lavado violento antes de tener una dureza suficiente. Asimismo, deberán ser prevenidos daños mecánicos eventuales como golpes violentos o cargas aplicadas que puedan afectar su forma y/o resistencia. El

proceso de curado debe empezar 4 horas después de colocado el concreto y se prolongará por lo menos durante siete días.

El procedimiento de curado a utilizar podrá ser cualquiera de los siguientes:

Aspersión permanente del miembro estructural por medio de bomba. En ningún momento se permitirá que el concreto se seque superficialmente antes de transcurridos siete días después de la operación del colado.

Inundación de entrepiso por medio de delgada película de agua. No se deberá permitir que dicha película se seque.

Aplicación de película de curado en la superficie del miembro estructural, inmediatamente después de retirar los moldes, antes que se seque la humedad superficial del miembro.

5.9.11. Reparación de defectos de colado y acabados

Todos los defectos en el concreto que resulten de la operación de colado deberán ser corregidos a cuenta del Contratista.

En caso que se encuentren colmenas, desprendimientos, rajaduras, agrietamientos y agujeros mayores, se deberá notificar a la Supervisión antes de proceder a la acción correctiva. En caso que la Supervisión autorice su reparación se seguirá el siguiente procedimiento:

Se deberá picar una superficie con bordes rectangulares, con una profundidad de al menos 1", hasta encontrar concreto compacto.

La superficie expuesta será lavada completamente y todo agregado suelto de la matriz de concreto removido.

El hueco será colado nuevamente reponiendo el concreto faltante. En caso que la Supervisión lo requiera, la superficie de contacto entre el concreto nuevo y el anterior será tratada con material adhesivo (epóxico) aprobado por el Supervisor. Este también podrá requerir el uso de concreto expansivo, para asegurar el permanente contacto entre las superficies.

El concreto de relleno a utilizar, deberá ser aprobado por el supervisor del proyecto, previo visto bueno de la preparatoria correspondiente.

En el caso que la Supervisión así lo requiera, se deberá picar el concreto poroso o dañado hasta detrás del refuerzo. Todo alambres y varillas salientes serán cortadas hasta una profundidad de 2 centímetros, los agujeros o vacíos resultantes serán rellenados después de lavados con pasta de cemento o mortero, de acuerdo a la aprobación de la supervisión.

En elementos de concreto cuya superficie quedará expuesta a la vista permanente, los excesos, protuberancias, depresiones y cualquier otra deformación de dichas superficies que sean mayores que las tolerancias, que adelante se especificarán, serán picadas y reparadas hasta dejar en forma correcta el plano requerido.

La medida de las deformaciones se hará con una regla canteada de longitud prefijada por el Supervisor, la cual será colocada en cualquier lugar y dirección de la superficie que se quiere probar. Solamente se admitirán deformaciones de 6 mm en 3.00 m.

Toda la reparación de estos defectos será a cuenta del Contratista.

5.9.12. Tolerancia

Las Tolerancias válidas para los elementos del concreto estarán de acuerdo al ACI-318-14 y específicamente al ACI-317 y a la normativa vigente en nuestro país tal como Norma Técnica para el control de la Calidad de los Materiales Estructurales.

5.9.13. Normas

Las Normas válidas y aplicables para los elementos del concreto son, sin limitarse a estas: ACI-318-14 y específicamente al ACI-117 en cuanto a las tolerancias y, la normativa vigente en nuestro país tal como Norma Técnica para el control de la Calidad de los Materiales Estructurales.

5.9.14. MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

El Costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y transporte para realizar los trabajos de concreto, deberán de ser incluidos en el costo volumétrico del concreto simple o reforzado de la partida correspondiente del plan de oferta y estas especificaciones técnicas tomando en cuenta que la unidad de pago será por m, m² o m³, según los precios unitarios cotizados de la partida que corresponda y su precio incluirá materiales, mano de obra, herramientas, encofrados, curado, equipo y acero de refuerzo que se indique en los planos, para las diferentes obras de concreto.

5.10. ESPECIFICACIONES GENÉRICAS PARA PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO

5.10.1. GENERALIDADES

A. MORTERO.

Los materiales a usarse en los morteros llenarán los siguientes requisitos:

- a. Cemento Portland Tipo I según especificaciones ASTM C 150 o ASTM C 595 o ASTM C 1157 o Cemento para Mampostería según ASTM C91.
- b. Arena (agregado fino) conforme las normas ASTM designaciones C 144-66T y C 40.
- c. Agua: conforme ASTM C 1602.

El mortero a utilizarse en la construcción de las paredes tendrá las proporciones volumétricas siguientes:

Uso de mortero	Cemento	Arena	Gravilla
Mortero para pegamento de bloque de concreto	1	3	-

La cantidad de agua a utilizarse en todos los casos anteriores será la suficiente para alcanzar una trabajabilidad adecuada.

No se permitirá por ningún motivo batir mezcla en suelo de tierra, ni usar mortero que tenga más de 45 minutos de preparación. Cualquier pilada de mezcla que no esté de acuerdo con las condiciones apuntadas será votada y no podrá ocuparse en la obra.

La cantidad de agua a utilizarse en todos los casos anteriores será la suficiente para alcanzar una trabajabilidad adecuada. La resistencia mínima a la compresión a los 28 días de los morteros utilizados para pegamento de bloques en paredes deberá ser de 125 kg/cm². No se permitirá por ningún motivo batir mezcla en suelo de tierra, ni usar mortero que tenga más de 45 minutos de preparación. Cualquier pilada de mezcla que no esté de acuerdo con las condiciones apuntadas será botada y no podrá ocuparse en la obra.

B. CONCRETO DE RELLENO (GROUT).

El concreto de relleno (grout) a utilizarse en el lleno de las celdas y cajuelas de los bloques para nervaduras debe cumplir con los requisitos establecidos en norma ASTM C476, Tipo M con una resistencia mínima a la compresión de 170 kg/cm² utilizando agregado máximo de 3/8" (gravilla o chispa) en los bloques de 10 y 15 cm.

Todas las paredes llevarán lleno de mortero en las celdas donde vaya varilla de refuerzo vertical.

El revenimiento permisible del concreto de relleno (grout), en función de la absorción de las piezas es:

Absorción de la Pieza (%)	Revenimiento (cm)
8 a 10	15
10 a 15	17.5
15 a 20	20.00

En caso de no realizar el ensaye de absorción, el revenimiento a usar debe ser de 20 cm, se aceptan los revenimientos con una tolerancia de +/- 2.5 cm.

C. ACERO DE REFUERZO.

Las varillas serán del tipo corrugado y deben cumplir con los requisitos de la Norma ASTM A 615. El acero especificado para el refuerzo de las paredes es Grado 40 ($f_y = 2800 \text{ Kg/cm}^2$). Las varillas No. 2 serán lisas con un esfuerzo a la fluencia no menor de 2520 kg/cm². El refuerzo vertical y horizontal se colocará de acuerdo a los planos constructivos.

D. BLOQUES DE CONCRETO.

Todo material de bloque de concreto deberá cumplir con los requisitos de la especificación ASTM C-90 en cuanto a las siguientes características:

- El color deberá ser gris o blanco, a menos que se usen pigmentos de óxidos metálicos.
- La tolerancia en cualquiera de sus tres dimensiones será de +/-3 mm.
- Un máximo de 5% de las unidades de un cargamento podrá presentar desprendimientos hasta de 1".
- Las unidades deberán cumplir además con las siguientes características mecánicas, de acuerdo con las normas ASTM C-90, ASTM C-140, ASTM C-426:
- El promedio de la resistencia de tres unidades será de 133 kg/cm² en su área neta.
- Las unidades presentarán una absorción máxima de 13 lbs/pie³ (para unidades de peso unitario normal).

Será el Supervisor quien aprobará el material antes de su colocación definitiva.

5.10.2. PROCEDIMIENTO

Todos los bloques a utilizar en la obra estarán limpios antes de su colocación, libre de sustancias grasosas, orgánicas o cualquier agente que impida la perfecta adherencia del mortero.

El transporte al lugar y traslados interno de este material, deberá ser llevado a cabo con mucho cuidado, evitando lanzarlos contra el suelo o golpeándolos excesivamente entre sí, lo mismo que al momento de su almacenamiento en la obra, deberán cargarse con cuidado para no dañarlos. Los bloques deberán almacenarse en un lugar seco y no deben humedecerse antes de su colocación.

Previo al colado de la solera o viga de fundación de la pared, se incorporarán los bastones de refuerzo vertical de los muros, modulados, en los diámetros y espaciamientos que se indican en los planos, así

como los ubicados entre los ejes de la estructura principal (vertical) del edificio, a fin de garantizar la adecuada modulación y el establecimiento definitivo de huecos para puertas y ventanas.

La colocación del refuerzo vertical deberá coincidir con el eje de la pared, y el refuerzo horizontal podrá quedar descentrado hacia cualquier lado, a fin de mantener el plomo del refuerzo vertical.

Luego de colada la solera, se modulan las alturas y se procederá a colocar la primera hilada. Esta será asentada completamente sobre un lecho de mortero, perfectamente alineada, nivelada a plomo. Se levantarán primero los extremos de cada tramo de pared, dejándolos bien nivelados, alineados, cuatrapeados y a plomo, para luego completar la porción central.

Los bloques deberán ser colocados con instrumentos adecuados en caso que se requiera izarlos para introducirlos en los bastones verticales. Por ningún motivo se permitirá manipular las varillas para facilitar la colocación de los bloques.

Inmediatamente después de la colocación de los bloques que llevarán los bastones, se deberá apisonar las rebabas de mortero al interior de la celda contra la superficie del colado anterior, usando un pisón de madera con el tamaño adecuado para poder ingresar a la celda. Para evitar agrietamientos horizontales en la pared, al momento de llenar la última hilada de bloques pegados se deberán conformar llaves entre la última y la nueva hilada.

El mortero externo de las juntas se deberá perfilar usando la punta de la cuchara a fin de consolidar perfectamente el mortero dentro de la sisa, o bien realizar cizalla con sisador.

Entre bloque y bloque habrá siempre una capa de mortero que llene su asiento horizontal en ambas caras, así como la llave en su cara vertical. Las juntas deberán quedar completamente llenas y cumplir con lo establecido en el apartado de acabado de juntas.

El acabado de todas las paredes de bloque será según lo mostrado en planos.

El colado de los huecos deberá hacerse cada dos hiladas como máximo.

El refuerzo horizontal se deberá alojar en bloques solera según lo detallan los planos estructurales. El tipo de refuerzo y espaciamiento entre varillas horizontales será de acuerdo con los planos estructurales. Se deberán cumplir asimismo los requerimientos de empalme y longitudes de desarrollo especificadas antes para Concreto Estructural, tanto en el refuerzo vertical como en el horizontal.

5.10.3. ACABADO DE LAS JUNTAS

Antes de que el mortero de pega se endurezca, pero que sea capaz de resistir la presión de un dedo, se procede a darle el acabado a la junta. Además del acabado arquitectónico, el acabado de las juntas es importante para darle impermeabilidad a la pared.

Las juntas horizontales deberán realizarse antes que las verticales, y al realizarlas se deberá presionar con firmeza contra los bloques para asegurar el sellado. Se recomienda un ancho de juntas de 7 mm a 15 mm de espesor, ya que, en juntas muy delgadas se dificulta el acabado y muy anchas se contraen más.

Para el acabado de las juntas se utilizarán ranuradores prefabricados específicamente para cada tipo de junta, consistentes en varillas o perfiles de acero, aluminio o madera ligeramente angulados en sus extremos y cuya geometría exterior por el lado convexo, corresponde al del tipo de acabado. Si son simétricos se les adosa un asa para poderlos tomar del centro. Si solo se va a utilizar el perfil, uno de los extremos tendrá un doblez para poderlo asir por este. El ranurador de juntas horizontal deberá ser al menos de 56 cm de largo y con un extremo elevado. El ranurador vertical será pequeño y con una longitud de 15 cm. Estos ranuradores (sisadores) deberán ser aprobados por la supervisión del proyecto.

Es importante que las juntas reciban un acabado con las adecuadas herramientas, para asegurar el contacto entre el mortero y los bloques, cerrando las fisuras que se dan por la contracción del mortero. El utilizar las correctas herramientas, produce juntas uniformes y líneas limpias.

Se deben de curar las juntas, ya que es lo único que está fresco en la pared, intentando no mojar el bloque, humedeciendo la superficie del mortero de junta, con una brocha empapada de agua o sistema de aspersión fino, o cubriendo la pared con telas o láminas impermeables, para evitar la evaporación del agua del mortero. Posterior al acabado de las juntas, cualquier rebaba de mortero se quitará con ayuda de la cuchara.

5.10.4. TOLERANCIAS:

Las Tolerancias válidas para los elementos de albañilería serán de acuerdo al Building Code Requirements for Masonry Structures (ACI 530-05/ASCE 5-05/TMS 402-05) y a la normativa vigente en nuestro país tal como Norma Técnica para el control de la Calidad de los Materiales Estructurales y la Norma Técnica para el diseño de Estructuras de Mampostería.

5.10.5. NORMAS:

Las Normas válidas y aplicables para los elementos albañilería serán de acuerdo al Building Code Requirements for Masonry Structures (ACI 530-05/ASCE 5-05/TMS 402-05) y a la normativa vigente en nuestro país tal como Norma Técnica para el control de la Calidad de los Materiales Estructurales y la Norma Técnica para el diseño de Estructuras de Mampostería.

6. ESTRUCTURAS METÁLICAS

6.1. PLACA DE SOPORTE.

6.1.1. GENERALIDADES

Las placas a ser colocadas servirán de soporte para anclar al piso las 6 columnas metálicas a construirse en el Aula # 1 lote #2; como se indica en el plano ES-02 del lote # 2.

6.1.2. DESARROLLO

Las placas de conexión a instalar en las columnas serán de 1/4" de espesor y 4 barras soldados de anclaje de 3/8", los cuales deberán cumplir con la norma de fabricación ASTM A36 y ASTM A615 grado 60, respectivamente; anclados al piso con material epóxico para anclaje de barras; la capa de nivelación con mortero de nivelación para la colocación de la placa, también considerada como parte del precio de la placa,

Se deberá aplicar a la superficie del elemento, revestimiento de 2 capas de pintura anticorrosiva para protegerla contra la corrosión,

6.1.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Todo lo descrito en este numeral, será pagado por Unidad (U) de conexión instalada a través de la partida 5.1 del plan de oferta del lote # 2. La medición se efectuará de acuerdo a la cantidad de conexiones realizadas conforme a los detalles correspondientes y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

6.2. COLUMNA POLIN C 4 X 2 ENCAJUELADO

6.2.1. GENERALIDADES

Las 6 columnas a base de polín C 4 x 2 Chapa 14 encajuelado a ser colocadas servirán de soporte para reforzar la estructura de las paredes y trasladar de mejor forma al piso la carga del techo a construirse en el Aula # 1 lote #2; como se indica en el plano ES-03 del lote #2.

6.2.2. DESARROLLO

El encajuelamiento de los polines se realizará utilizando cordones de soldadura de 2 pulgadas de longitud separadas @ 60.0 cm de centro a centro en ambas caras de las uniones; las columnas a ser instaladas, deberán acoplarse entre las placas de soporte al piso y los elementos horizontales de tubo circular en la estructura metálica existente.

La altura de las columnas será variable de acuerdo a lo que se muestra en los planos constructivos; la colocación de las piezas deberá ser realizada por personal técnico calificado para el montaje de estructuras.

Se deberá aplicar a la superficie del elemento, revestimiento de pintura con 2 capas de anticorrosivo para protegerla contra la corrosión.

6.2.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Todo lo descrito en este numeral, será pagado por metro lineal (ml) de columna instalada a través de la partida 5.2 del plan de oferta del lote # 2. La medición se realizará definiendo con cinta métrica el largo de cada columna que ha sido instalada y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

6.3. POLIN C DE 2 X 6 PULG

6.3.1. GENERALIDADES

Estos trabajos consisten en la construcción de polín C de 2 x 6 pulg, chapa 14, para el sostenimiento del canal de aguas lluvias. Este caso es aplicable para el lote # 2.

6.3.2. DESARROLLO

Se deberá aplicar a la superficie metálica, 2 capas de pintura anticorrosiva para protegerla contra la corrosión.

Todas las condiciones para la elaboración de los planos de taller, fabricación, soldadura, transporte, montaje y recubrimiento contra la corrosión, deberán cumplir con lo definido en las especificaciones técnicas generales para estructuras metálicas.

6.3.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Esta actividad será pagada por metro lineal (ml) de estructura colocada a través de la partida 5.3 del plan de oferta respectivo. La medición se realizará tomando con cinta métrica la longitud de la estructura instalada, se pagará conforme a la cantidad realmente ejecutada y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta. En esta partida se deberá incluir el costo de las uniones soldadas correspondiente y sus anclajes.

6.4. TENSOR DE BARRA # 4

6.4.1. GENERALIDADES

Para rigidizar el diafragma flexible de las estructuras metálicas de las edificaciones existentes, se colocarán tensores diagonales para la estructura de techo, los cuales estarán conformados por varillas soldadas con placas a las columnas existentes. Este caso es aplicable para el lote # 2.

6.4.2. DESARROLLO

Los tensores diagonales se construirán con barras corrugadas del # 4, las cuales deberán cumplir con la norma de fabricación ASTM A706, Grado 60, estas varillas y los elementos tensores se deberán soldar a placas de 4x6x1/4" con longitud de 2". Ver detalles en plano ES-05.

El procedimiento para tensar la varilla, se ejecutará con un templador compuesto por dos pernos con ojo y el cuerpo roscado que los une, los cuales serán de hierro galvanizado. La resistencia del acero del templador deberá ser como mínimo la definida para la varilla del tensor. Al extremo de la varilla que se unirá al templador, se le construirá una argolla generando doblez en la misma, la cual será cerrada aplicando cordón de soldadura a la placa.

Se deberá aplicar a la superficie del elemento, revestimiento de pintura 2 capas para protegerla contra la corrosión.

Todas las condiciones para la elaboración de los planos de taller, fabricación, soldadura, transporte, montaje y recubrimiento contra la corrosión, deberán cumplir con lo definido en el apartado de las especificaciones generales para estructuras metálicas.

6.4.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Todo lo descrito en este numeral, será pagado por metro lineal (ml) de tensor para techo instalado a través de la partida 5.4 del correspondiente lote # 2. La medición se realizará definiendo con cinta métrica el largo de cada varilla que ha sido colocada y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

6.5. CUBIERTA DE TECHO

6.5.1. GENERALIDADES

Incluyen todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipos y todo lo necesario para su suministro e instalación de cubiertas de techo de lámina troquelada estructural de aluminiozinc; esta especificación es aplicable al Aula # 1 del lote # 2.

La cubierta a instalar será de Lámina de aluminio-zinc color blanco calibre 26.

Debe cumplir las siguientes características:

- Debe cumplir norma ASTM A924
- Resistencia estructural grado 80 (8,0000 psi)
- Base de acero recubierta de Aluminio y Zinc AZ 150 (150 gramos/m²)
- Recubierta con una base de anticorrosivo y pintura epóxica de poliéster secada al horno.
- Calibre 26
- Color Aluminio.
- Pernos autorroscantes punta de broca con empaque de 1" Y 2"

6.5.2. DESARROLLO

Recomendaciones para la Instalación.

- Colocación con piezas a la longitud exacta del techo: La instalación de las láminas deberá realizarse en el sentido contrario a los vientos dominantes de la zona, coloque la primera realizando los traslape transversales de acuerdo a la recomendación de la sección de traslapes.
- Para los traslapes longitudinales se deberá tomar en cuenta la inclinación del techo, se recomienda 20 cm de traslape como mínimo.
- Colocación de láminas en caso se necesite realizar traslape longitudinal: La instalación de las láminas deberá realizarse en el sentido contrario a los vientos dominantes de la zona, coloque la primera lámina de abajo hacia arriba, alineada con los hilos, luego atornillar la lámina para sujetarla con el Polín. Continúe colocando las demás láminas, colocando en la misma hilada la siguiente lámina sobre la primera, hasta terminar la primera hilada. Continúe con la siguiente hilada, realizando traslapes longitudinales y transversales y continuar en lo sucesivo hasta finalizar el área.
- Para los traslapes lámina – lámina se utilizan tornillos estructurales A+ (A Plus) cónico de 3/4" a un espaciamiento de 50 cm por cada metro lineal para evitar filtración.
- Para la fijación de la lámina en la estructura (Polín) se utilizan tornillos estructurales A+ (A Plus) de 1"
- Los tornillos deben de ajustarse con la presión adecuada, si se deja demasiado flojo deja un espacio y si se deja demasiado apretado puede dañar el sello, en ambos casos puede haber filtración, para solucionar el problema utilizar sellador de poliuretano en el contorno de la arandela.
- Para el caso de cortes de lámina por ajustes de longitud, tomar todas las precauciones necesarias para que ninguna chispa durante el proceso de corte dañe la pintura de acabado de la lámina.

6.5.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Para la cubierta se medirá y pagará por metro cuadrado (m2), de acuerdo al precio unitario presentado por el contratista en el ítem 5.5 del plan de oferta del lote # 2. El precio debe incluir todos los materiales, equipos, sellos, acabados, mano de obra, accesorios, herramientas y equipos empleados para su transporte e instalación, y todos los elementos que no aparecen detallados en las presentes especificaciones, pero son parte del sistema de cubierta, necesarios para su correcta instalación, excepto cuando estos específicamente se indiquen en otra partida del presupuesto; así como también incluye la limpieza y el desalojo de desperdicios y material sobrante.

Se pagarán hasta que estén completamente terminados e instalados de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas, después de haber verificado su instalación y nivelación. Considerar que la mano de obra, materiales, acabado, etc., sean especializados para ese rubro.

6.6. CANAL DE AGUAS LLUVIAS.

6.6.1. ALCANCE

Se instalará el canal de aguas lluvias, de dimensiones: ancho 30.0 cm y alto de 25 cm, lámina galvanizada lisa calibre 24, el Contratista elaborará y someterá a la aprobación de la Supervisión, a través de una reunión preparatoria, información técnica de los Canales, los planos de taller y cualquier otro detalle o material no indicado en los planos y especificaciones contractuales que complementen y facilite la comprensión de la obra por ejecutar. Se instalarán canales en el Aula # 1.

6.6.2. DESARROLLO

Se construirán los canales moldeando la lámina de acuerdo a la dimensión y forma requerida, y sus juntas deberán ser remachadas (machihembradas) y soldadas con soldadura a base de estaño y plomo en proporción 1:1; por ningún motivo se utilizarán uniones con remaches pop y elastoméricos. A los ganchos de soporte se les aplicará 2 capas de pintura anticorrosiva de primera calidad de diferente color.

En el proceso de instalación se deberá tener especial cuidado de no doblarlos o quebrarlos, debiendo mantener la pendiente indicada en los planos, y, en todo caso nunca será menor del 1%.

6.6.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se medirán y pagarán por metro lineal (ml), de acuerdo al precio ofertado por el Contratista en el ítem 5.6 del plan de oferta del lote # 2.

Incluye sus ganchos de fijación y apoyo # 4 @ 60.0 cm, los cuales están detallados en los planos estructurales.

El precio debe incluir todos los materiales, equipos, sellos, acabados, mano de obra, accesorios, herramientas y equipos empleados para su transporte e instalación, y todos los elementos que no aparecen detallados en las presentes especificaciones, pero son parte del sistema que se haya instalado, necesarios para su correcta instalación acabado, alineamiento y nivelación y sujeción.

Se pagarán hasta que estén completamente terminados e instalados de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas, después de haber sido verificada su instalación, alineamiento y nivelación. Considerar que la mano de obra, materiales, acabado, etc., sean especializados para ese rubro.

6.7. BAJANTES PARA AGUAS LLUVIAS ϕ 6 PULG.

6.7.1. GENERALIDADES.

Este trabajo consiste en el suministro e instalación de las tuberías que servirán de bajantes de aguas lluvias del edificio de estacionamiento proyectado, según se muestra en planos.

El Contratista proporcionará todos los accesorios, incluyendo los materiales de sujeción a las vigas y columnas, de manera de garantizar su posición de acuerdo a planos, para la correcta instalación sugeridas por el fabricante y posterior puesta en correcta operación.

6.7.2. DESARROLLO

Las bajantes a instalar serán de tubo PVC de diámetro $\phi 6"$ de 125 PSI, las cuales deberán contar con todos los accesorios necesarios, montados de acuerdo a los detalles mostrados en planos, e irán sujetos a vigas y columnas, con sujeción de abrazaderas metálicas, como lo muestra dicho plano.

La unión de la bajante al canal de aguas lluvias se hará con un tramo de 25 cms de tubería de $\phi 6"$, de manera de lograr el acople con el canal de aguas lluvias.

Para los casos no indicados en los planos, las tuberías horizontales de drenaje tendrán una pendiente del 0.5 % como mínimo y del 1 % como máximo.

6.7.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

El pago por el suministro e instalación de las bajantes con tubería de 6" de 125 psi incluye todos sus accesorios y elementos de sujeción, herramientas, mano de obra y materiales necesarios para realizar dicho trabajo.

Este apartado será pagado mediante la partida 5.7 del plan de oferta. El costo de instalación de esta tubería para bajantes, incluye la pintura de los tubos, así como todos los accesorios necesarios como, uniones (codos), abrazaderas, colgantes, etc. Incluir en los costos el uso de andamios, escaleras y cualquier otro elemento necesario para la segura instalación.

6.8. ELEMENTOS PARA ARRIOSTRAMIENTO DE PAREDES A ESTRUCTURA EXISTENTE

6.8.1. GENERALIDADES

Estos elementos de arriostramiento se construirán como una transición adosados entre las paredes nuevas a ser construidas; y las columnas existentes en las edificaciones actuales, consistentes en: tubos circulares de $\phi 2$, $\phi 4$ pulgadas y perfiles de rieles del tren.

Por lo que como se indica en el plano tendrán dos soluciones constructivas de acuerdo a si se van a adosar a rieles o tubos circulares, como se indica en el plano ES-03 del lote # 2. Esta aplicación se utilizará en el aula #1.

6.8.2. DESARROLLO

a) CASO DE TUBOS CIRCULARES:

Se procederá como indica el plano, a adosar al tubo circular que vaya a tener contacto con una pared, un polín C de 2 x 4 pulgadas chapa 14, utilizando cordones de soldadura de longitud 1.5 pulgadas @ 0.61 mts centro a centro en ambas caras que hagan contacto el polín-tubo; adicionalmente se reforzará la unión colocando segmentos pequeños de barra # 4 soldados entre el polín-tubo; de esta manera se construye el elemento de transición pared nueva-perfiles existentes.

Se incluye en este trabajo la colocación en forma vertical en toda su altura del lado interno, 2 tubos rectangulares de 1 x 2 pulgadas chapa 16, soldados al polín C, para poder conformar la estructura de soporte para forra con tabla de yeso el rostro interno de la columna.

b) CASO DE RIELES DE TREN:

Se soldarán al perfil del riel, como se indica en el detalle constructivo, un arreglo de tubos cuadrados de 1 x 1 pulgada chapa 14, de tal forma que esta perfilería servirá de apoyo para atornillar los postes de 9.2 cm calibre 20 de la pared doble forro; además permitirá en su parte interna el forro de la columna-riel con tabla de yeso.

Se deberá aplicar a la superficie de la perfilería nueva y existente, revestimiento de pintura con 2 capas de anticorrosivo para protegerla contra la corrosión.

6.8.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Todo lo descrito en este numeral, será pagado por metro lineal (ml) de columna instalada, incluyendo en la medición lineal ambas caras del arriostramiento en tubos o rieles a través de la partida 5.8 del plan de oferta del lote #2. La medición se realizará definiendo con cinta métrica el largo de cada columna que ha sido instalada y se pagará conforme a la cantidad de obra realmente ejecutada medida en campo y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta.

6.9. FORRO COLUMNAS.

6.9.1. GENERALIDADES.

El trabajo consiste en el forro de columnas en parte interior de la edificación; a ser construidas en aula # 1 y # 2; conforme se especifica en los planos constructivos.

6.9.2. DESARROLLO.

Se fabricará la estructura de soporte a base de tubo de hierro de 1 x 1 pulg chapa 14, de tal manera que se pueda atornillar sobre esta estructura el forro con láminas de $e = \frac{1}{2}$ pulg de tabla de yeso; se le

colocará en esquinas su respectivo esquinero metálico, con su respectiva capa de acabado y sello; incluye pintura 2 capas.

6.9.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Esta actividad será pagada por metro lineal (ml) de estructura instalada a través de la partida 5.9 del plan de oferta respectivo. La medición se realizará tomando con cinta métrica la longitud de la estructura instalada, se pagará conforme a la cantidad realmente ejecutada y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta. En esta partida se deberá incluir el costo de las uniones soldadas correspondiente y sus anclajes.

6.10. PASAMANOS METÁLICO.

6.10.1. GENERALIDADES.

El trabajo consiste en suministro e instalación de pasamanos metálicos a ser construidos en la rampa de acceso lote # 1; conforme se especifica en los planos constructivos ES-01 del lote # 1.

6.10.2. DESARROLLO.

Se fabricará e instalará el pasamanos, el cual tendrá las siguientes características; con altura de 1.0 mt y @ 1.0mt, se utilizará como elementos verticales tubo de HO Negro tipo liviano de diámetro ϕ 1 1/2", se instalarán en forma horizontal 2 tubos metálicos de diámetro ϕ 1 1/2", y en la parte superior se instalarán en forma horizontal 1 tubo metálico de diámetro ϕ 2", como soporte se utilizarán pacas de espesor 3/16" y sección 15 x 15 cm, apoyadas al piso; se les aplicara 2 capas de pintura anticorrosiva de diferente color y una pintura esmalte de acabado a ser seleccionada por el Propietario.

6.10.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Esta actividad será pagada por metro lineal (ml) de estructura instalada a través de la partida 5.1 del plan de oferta del lote # 1. La medición se realizará tomando con cinta métrica la longitud de la estructura instalada, se pagará conforme a la cantidad realmente ejecutada y de acuerdo al precio unitario establecido por el contratista en su oferta. En esta partida se deberá incluir el costo de las uniones soldadas correspondiente y sus anclajes.

6.11. LIMPIEZA Y PINTURA ANTICORROSIVA A ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE.

6.11.1. GENERALIDADES.

El trabajo consiste en limpiar de oxido los tubos metálicos de ϕ 2", ϕ 4" y rieles de tren existentes y que funcionan como columnas del aula # 1; lo anterior para asegurar su vida útil, ya que quedarán revestidas con las paredes.

6.11.2. DESARROLLO.

Se utilizará para este fin herramientas manuales o equipo de remoción de oxido; posteriormente se aplicarán 2 capas de pintura anticorrosiva de diferente color.

6.11.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Esta actividad será pagada por metro lineal (ml) de estructura instalada a través de la partida 5.10 del plan de oferta del lote # 2. La medición se realizará tomando con cinta métrica la longitud de la estructura instalada, se pagará conforme a la cantidad realmente ejecutada y de acuerdo al precio unitario

establecido por el contratista en su oferta. En esta partida se deberá incluir el costo de las uniones soldadas correspondiente y sus anclajes.

6.12. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LAS OBRAS METÁLICAS

6.12.1. ALCANCE

En esta sección se incluye todos los aspectos generales relacionados con las obras metálicas a construir como parte de la ejecución del proyecto. De acuerdo con las especificaciones contenidas en esta sección y con lo que se muestra en los planos, el Contratista fabricará, transportará, pintará y montará toda la estructura metálica de las edificaciones, además todos los trabajos misceláneos de herrería requeridos por los planos o por la Supervisión.

6.12.2. MATERIALES

Los materiales y sus calidades para cada uno de los aceros usados en la obra deberán cumplir con lo especificado en las Notas Generales del juego de planos estructurales o lo definido en el detalle de los apartados previos de estas especificaciones técnicas. El Contratista podrá cambiar la designación del acero a usar en cualquier pieza solamente cuando cuente con la expresa aprobación de la Supervisión. Cuando algún miembro o parte constituyente de un miembro en planos no cuente con una especificación de la calidad del acero requerido, el Contratista deberá consultar con la Supervisión esta información.

6.12.3. PIEZAS ROLADAS EN FRIO

El Contratista proveerá todos los perfiles rolados en frío de acuerdo con lo especificado en los planos estructurales en cuanto a dimensiones y calidad del acero para cada pieza. El Contratista deberá proveer a la Supervisión un certificado de la calidad de las piezas roladas que éste colocará en la obra.

Todas las piezas roladas provistas por el Contratista deberán cumplir con las especificaciones del código "Specifications for Structural Steel Buildings", Edición de Marzo 9, 2005, en cuanto a variaciones en las dimensiones transversales, alineamiento y escuadra.

No se permitirá por ningún motivo la fabricación de las piezas metálicas por medio de placas en sustitución de miembros especificados como piezas roladas, a menos que éstas sean detalladas como tales en los planos estructurales o en estas especificaciones técnicas. Cuando el Contratista considere más favorable la construcción de alguna pieza por medio de placas, deberá obtener el permiso escrito del Supervisor.

6.12.4. PIEZAS ARMADAS (BUILT UP SHAPES)

El Contratista proveerá todos los perfiles armados, ya sea de placas o de dos o más piezas estándares, de acuerdo con lo especificado en los planos estructurales en cuanto a dimensiones, especificación de uniones entre cada elemento constituyente, y calidad del acero para cada pieza. El Contratista deberá proveer a la Supervisión un certificado de la calidad de los materiales que están involucrados en cada pieza.

Todas las piezas armadas por el Contratista deberán cumplir con las especificaciones del código "Specifications for Structural Steel Buildings", Edición de Marzo 9, 2005, en cuanto a variaciones en las dimensiones transversales, alineamiento y escuadra.

Para el anclaje de placas a superficies de concreto horizontales o verticales deberá utilizarse pernos de anclaje de acuerdo a lo especificado en la norma AISC y a lo indicado en los planos.

6.12.5. PLANOS DE TALLER

El Contratista será responsable de elaborar los planos de taller para el corte y montaje de las piezas metálicas, de acuerdo con lo estipulado en los planos estructurales. En caso que el Contratista tuviere alguna duda sobre la disposición o tamaño de alguna pieza, ésta deberá ser consultada con la Supervisión.

No se hará ninguna consideración al Contratista por mala interpretación o falta de información en los planos estructurales. El Contratista es responsable de aclarar todas sus dudas antes de dar comienzo al corte de piezas.

El corte de piezas se deberá realizar tomando en cuenta las luces indicadas en los planos estructurales más la luz especificada para el alojamiento de la soldadura. En caso que la pieza fuere cortada con una longitud insuficiente, el Supervisor podrá recomendar un corte adicional de la pieza para empalmar la longitud necesaria de perfil para alcanzar la longitud requerida.

6.12.6. ERECCIÓN

El Contratista deberá someter a la Supervisión el plan de erección de las estructuras metálicas. Este plan deberá proveer seguridad estructural en todo momento, de manera que ningún miembro de la estructura sea sometido a cargas o configuraciones que no estén tomadas en cuentas explícitamente en el diseño.

Los elementos deberán ser erigidos a plomo, de acuerdo con lo especificado en el Código de Práctica Standard del AISC, con una desviación máxima de alineamiento vertical de 1/500.

Durante el período de erección, y antes que todas las piezas estén conectadas completamente de acuerdo con los detalles en planos, la estructura deberá estar arriostrada de acuerdo con lo estipulado en el Código de Práctica Estándar del AISC.

No se permitirá efectuar una conexión definitiva, ya sea soldada o por medio de tornillos, antes que el marco o estructura esté erecto y alineado de acuerdo con lo estipulado anteriormente.

Todo defecto, falla, accidente o atraso que surja a partir de una erección deficiente, será entera responsabilidad del Contratista, sin culpa por parte del Supervisor.

6.12.7. CONEXIONES SOLDADAS

6.12.7.1. Generalidades.

Todas las conexiones entre piezas metálicas deberán efectuarse de acuerdo con lo estipulado en planos estructurales. En caso que algún detalle de conexión falte en los planos, el Contratista deberá consultar con la Supervisión antes de efectuar cualquier trabajo. Cualquier cambio en la configuración de la conexión respecto a lo estipulado en planos deberá contar con la aprobación escrita del Supervisor.

Todas las piezas temporales que el Contratista incluya en la conexión para el proceso de erección de los miembros deberán ser removidas posteriormente. No se aceptarán conexiones con piezas adicionales de erección, aunque a criterio del Contratista éstas no influyan en el comportamiento de la conexión.

6.12.7.2. Preparación de las superficies

Antes de efectuar las conexiones entre los miembros, las superficies de éstos deberán estar completamente limpias de rebaba o escoria. No se aceptarán superficies con cortes irregulares o con

incisiones entrantes. Tales defectos deberán ser corregidos por el Contratista a requerimiento del Supervisor sin costo alguno.

Antes de aplicar soldadura a cualquier superficie, la misma deberá estar totalmente lisa, libre de toda irregularidad producto de operaciones previas de corte. Para este fin tendrá que esmerilarse perfectamente toda superficie que fue cortada con oxiacetileno con el fin de eliminar toda irregularidad. No se aplicará ningún tipo de pintura cerca de cualquier superficie que deberá ser soldada, en caso que existiere, el Supervisor podrá requerir la remoción de esta pintura en cualquier momento antes de proceder con la conexión de las piezas.

6.12.7.3. Ejecución

Las conexiones soldadas deberán obedecer a los detalles estipulados en planos, en cuanto al tipo de soldadura, tamaño y localización de ésta. El Contratista deberá familiarizarse con los detalles en planos y aclarar cualquier duda con el Supervisor en cuanto a la soldadura.

Todos los procedimientos de soldadura realizados en campo serán del tipo SMAW (Shielded Metal Arc Welding) y deberán ceñirse al código AWS. En especial se deberá tener cuidado con los siguientes aspectos:

a. Tipo del electrodo:

El electrodo a utilizarse en la unión de las piezas podrá ser únicamente de tipo E 7018. No se permitirá la utilización de cualquier otro tipo de electrodo, a excepción del electrodo E 6010, el cual se permitirá para el pase de raíz de las soldaduras de penetración completa y el electrodo E 6013 para soldadura de polines. El Contratista deberá someter al Supervisor el certificado de calidad de la marca de electrodo a utilizar. El diámetro del electrodo a utilizar será a criterio del Contratista, pero el Supervisor podrá requerir un cambio en el tamaño del mismo.

b. Almacenamiento del electrodo:

El electrodo deberá ser transportado a la obra en su empaque sellado. Una vez en la obra, éste deberá ser almacenado en hornos, los cuales deberán ser mantenidos a una temperatura mínima de 120 grados centígrados. Estos hornos deberán contar con un indicador de temperatura para poder verificar la temperatura de éste y deberán ser accesibles en todo tiempo al Supervisor.

c. Manejo del electrodo:

Todo electrodo que haya sido mojado será completamente desechado. Todos los soldadores deberán contar con porta electrodos con tapadera, en los cuales almacene una cantidad pequeña de electrodo para su uso. No se permitirá que los soldadores lleven el electrodo en sus bolsas. Todo electrodo que haya sido expuesto a la atmósfera por menos de cuatro horas podrá ser reutilizado, siempre y cuando sea almacenado a 120 grados centígrados por lo menos durante cuatro horas previo a su uso. Los electrodos expuestos por más de cuatro horas a la atmósfera deberán ser desechados.

d. Pre calentamiento de piezas:

Toda placa que tenga un espesor mayor a 1" deberá ser pre calentada antes de soldarse a la temperatura indicada por la Supervisión.

e. Polarización:

Queda estrictamente prohibido la polarización del proceso de soldadura usando las placas base de las columnas.

f. Pintura de piezas:

Ninguna superficie que reciba soldadura deberá tener pintura bajo ningún motivo. En caso que existan piezas que estén pintadas previamente en los lugares donde se aplicará soldadura, será completa

responsabilidad del Contratista el remover dicha pintura de estas ubicaciones previo al inicio de la soldadura. Deberá seguirse lo establecido en el apartado 5.11.9.

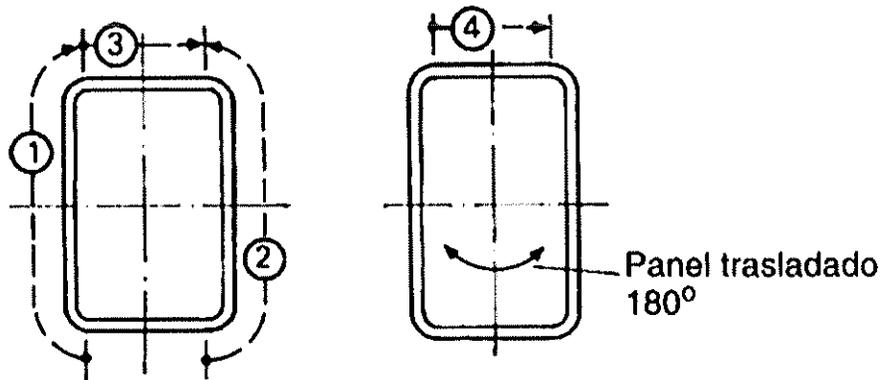
6.12.7.4. Posiciones y secuencias de soldadura

Para comenzar se mencionan tres puntos principales:

1. Las soldaduras no deben empezar o terminar en una esquina del perfil HSS.
2. Para los espesores más pequeños, se deben evitar, en lo posible, las soldaduras con varias pasadas.
3. Hay que seguir las secuencias de soldadura apropiadas, ya que afectan en gran medida a la contracción, a las tensiones residuales y a la deformación de una estructura soldada.

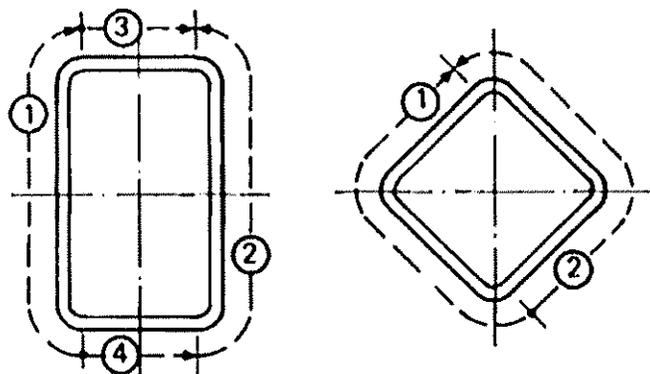
Dependiendo de la posición y de la movilidad de los elementos estructurales, se muestran a continuación tres posiciones para soldar en nudos de perfiles tubulares estructurales, junto con las secuencias de soldadura.

- 1) Soldadura vertical ascendente de 180° Todas las soldaduras se hacen en la parte superior y después el panel gira sobre sí mismo 180° para completar la operación

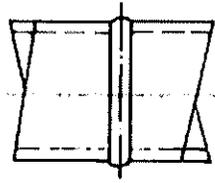


Soldadura vertical ascendente de 180°

- 2) Soldadura vertical ascendente Esta posición sólo es válida cuando los perfiles tubulares no se pueden mover.



- 3) Soldadura horizontal Esta posición es necesaria cuando las barras están en posición vertical y no se pueden mover. Si las barras se encuentran en posición horizontal, las soldaduras se hacen en posición vertical.



Soldadura horizontal.

- Punteado de la soldadura

El punteado de la soldadura es una soldadura corta hecha para la unión preliminar de las barras de perfil tubular de una estructura, obteniendo una sujeción temporal previa a la soldadura definitiva del montaje. El espesor de la garganta del punteado de soldadura tiene que estar de acuerdo con la posición de la raíz.

Este debe garantizar una unión limpia en la raíz de la soldadura. Los extremos de los puntos de soldadura deben estar correctamente ejecutados para obtener una buena fusión en el cordón de la raíz.

Los puntos de soldadura tienen que estar en posiciones adecuadas respecto a las posiciones de parada/comienzo. Se tienen que llevar a cabo con mucho cuidado, puesto que los puntos de soldadura se convierten en parte de la soldadura definitiva. Por eso los soldadores precisan de una cualificación especial para hacer trabajos de punteado de la soldadura.

En perfiles HSS, el punteado de la soldadura se debe hacer en la zona correspondiente a la línea recta (no en las esquinas).

- Control de calidad

Se realizará inspección visual del 100% de las soldaduras. Las soldaduras que de la inspección visual, presenten algún tipo de defecto deberán ser reparadas sin costo adicional.

Sobre las soldaduras que luego de la revisión visual realizada por el Supervisor, se tenga una buena presentación, el Contratista deberá realizar ensayos de control de calidad de rayos X, líquidos penetrantes, ultrasonidos o cualquier otro método de control de calidad, que garantice que el 100% de la soldadura ha sido realizada adecuadamente. Todo defecto resultante de los ensayos realizados en las soldaduras, deberá ser reparado por el Contratista sin costo adicional.

- Tolerancias

Las Tolerancias válidas para los elementos metálicos serán de acuerdo al American International Steel Society (AISC), The American Welding Society (AWS 1.1), The American Society of Civil Engineers (ASCE) y a la normativa vigente en nuestro país tal como Norma Técnica para el control de la Calidad de los Materiales Estructurales.

- Normas

Las Normas válidas y aplicables para los elementos metálicos serán de acuerdo al American International Steel Society (AISC), The American Welding Society (AWS), The American Society of Civil Engineers (ASCE) y a la normativa vigente en nuestro país tal como Norma Técnica para el control de la Calidad de los Materiales Estructurales.

6.14. CONEXIONES DE ACERO A CONCRETO

Bajo las placas de asiento de elementos metálicos sobre pedestales de concreto se usará un "grout" o mortero de alta resistencia de patente, ($f'm > 350 \text{ Kg/cm}^2$) libre de solventes e insensible al exceso de humedad en las superficies donde se aplique. Antes de la aplicación de material, el contratista lo someterá a aprobación de la Supervisión.

Para el caso de superficies verticales en columnas, podrá ser aplicable la nivelación, todo y cuando la superficie esté completamente irregular, de tal manera que no permita que asiente adecuadamente la placa, siguiéndole el mismo procedimiento descrito en el párrafo anterior.

Los pernos concreto-acero se apretarán en forma final después que el concreto de la base y también el mortero de asiento haya fraguado. Se apretarán asentándose con una herramienta manual o con uno o dos golpes de herramienta mecánica. El apretado final será con un torquímetro a aproximadamente 100 lb-pie para pernos de 0.75 pulgadas de diámetro o mayores. El torque para tornillos menores se decidirá en obra con el Supervisor.

Cuando sea necesario realizar el anclaje de un perno en concreto terminado, el procedimiento a cumplir será como a continuación se describe:

1. El contratista verificará en campo la ubicación del acero de refuerzo existente en los elementos de concreto, tanto estribos como refuerzo principal, para ubicar de mejor forma los pernos.
2. El contratista preparará un plano de taller con la ubicación de los pernos, mismo que deberá ser aprobado por la Supervisión.
3. Con el taller aprobado, se procederá a realizar los agujeros. El contratista verificará diámetro, longitud y procederá a realizar una limpieza con soplete y cepillo de nylon hasta verificar que esté totalmente libre de polvo.
4. El contratista solicitará a la Supervisión la revisión de los agujeros y firmará "Ficha de Recepción" aceptando las condiciones del agujero.
5. El contratista procederá a colocar en el agujero la resina epóxica previamente aprobada en presencia de la Supervisión.
6. El contratista hará el anclaje del perno en presencia de la Supervisión.

6.14.1. Pintura

6.14.1.1. Requisitos

Todo trabajo metálico suministrado bajo este Contrato recibirá el espesor mínimo y número de capas adecuadas de recubrimiento; debiendo realizarse antes de la recepción final los retoques correspondientes. El espesor mínimo y número de capas de aplicación del recubrimiento, deberá estar de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma ISO 12944, versión 2018, para un nivel de protección C5 "temperatura y subtropical con muy alta polución y/o efecto de cloruros" y un rango de durabilidad alta (H), de entre 15 años a 25 años. Se requerirá que el espesor mínimo aplicado sea de 11 mils (290 μm), según el material base y del acabado del producto a aplicar.

Toda estructura de acero, después de su fabricación, será limpiada perfectamente, por medios eficaces, de escamas sueltas, oxidación, salpicaduras, escorias o depósitos de material, fundentes, aceite, polvo y otras partículas extrañas. El color de la pintura para el acabado final o última capa de recubrimiento de toda estructura metálica que sea aplicable esta especificación, será del tono definido y aprobado por la supervisión.

El recubrimiento de protección deberá permitir que el metal se convierta en pasivo, impidiendo la oxidación y generando una capa dura, fuerte e impermeable para impedir el ataque de la corrosión.

No serán pintadas en taller las superficies que estarán sujetas a soldadura en la obra, ni tampoco las superficies y partes adyacentes a las soldaduras de conexión en la obra que se encuentran dentro de una distancia menor de 10 cm., a cada lado de las juntas. Estas partes serán solamente limpiadas en taller y pintadas totalmente en la obra.

Cuando un trabajo en metal se haya herrumbrado posteriormente de haber recibido una mano preliminar o final, será lijado completamente y se aplicará nuevamente las capas de protección de pintura.

6.14.1.2. Procedimientos para Aplicación de Acabados

Previo al inicio de los trabajos correspondientes a esta sección el Contratista debe someter a la aprobación de la supervisión, los materiales, mano de obra y procedimiento a utilizar en la preparación de superficies y la aplicación de pintura, para ello deberá presentar en la reunión muestras de los materiales y los documentos que comprueban que estos cumplen las especificaciones técnicas requeridas.

El contratista, en la realización de la reunión preparatoria, presentará los planos de taller y cualquier otro detalle o material no indicado en los planos y especificaciones contractuales que complemente y facilite la comprensión de la obra a ejecutar, pero de todas maneras será completamente responsable por la correcta ejecución de los trabajos, debiendo presentar a la Supervisión para su aprobación toda la información técnica relacionada con el trabajo a ejecutar y no procederá con el inicio de la fabricación o suministro mientras no cuente con su aceptación específica.

El contratista preverá la disposición apuntada a fin de no provocar retrasos en la obra, sobre todo cuando de su ejecución dependen otros trabajos, ya que no se concederán prórrogas por atrasos debidos a la no atención de estas disposiciones.

Así mismo realizará las reuniones preparatorias necesarias a fin de obtener la aprobación a muestras de pintura de acabado, equipo a utilizar y otros trabajos que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras incluidas bajo esta sección.

Se tendrá cuidado de no dañar o manchar los pisos, u otras superficies ya terminadas, debiendo proteger con plásticos u otro material. Cualquier daño que resulte del trabajo de pintura y acabado final será reparado a satisfacción del Supervisor. Si en opinión de éste el daño es irreparable, ordenará la reposición total de la obra dañada, todo ello por cuenta y riesgo del Contratista.

No se aplicará ningún material sobre superficies húmedas, salvo que el Supervisor apruebe el uso de materiales especiales, sin costo adicional para el Propietario.

Todos los materiales entregados en la obra deberán ser almacenados adecuadamente en el sitio aprobado por el Supervisor, dicho lugar permanecerá limpio y libre de humedad, además deberán tomarse precauciones para evitar incendios, debido a los vapores provocados por los solventes.

El Contratista no hará uso de las instalaciones de plomería o tuberías de drenajes, para evacuar aceites, solventes, pintura, etc.

Se prohíbe el uso de materiales adulterados en cualquiera de las etapas del trabajo, como también diluir los materiales en cualquier otra forma que no sea la recomendada por el fabricante del material respectivo.

El Contratista Constructor se obliga a preparar muestras de la aplicación del tipo de pintura, en al menos dos porciones, y someterlas a consideración y aprobación del supervisor previo a su aplicación total y definitiva; todo lo anterior sin costo adicional al precio del contrato.

Antes de iniciar el proceso de pintura, las superficies serán preparadas según lo establece la norma International Standards Organization por sus siglas ISO 8501-1 "Grados de oxidación y de preparación de sustratos de acero no pintados y de sustratos de acero después de estar totalmente decapados de revestimientos anteriores" se podrá aplicar también la normativa SSPC/NACE por sus siglas en inglés Steel Structures Painting Council/National Association of Corrosion Engineers, así como lo establecido en la ficha técnica el fabricante de la pintura a completa satisfacción del Supervisor.

En general, las superficies deben estar limpias, secas, libres de polvo, grasa, hongos o partículas de pegamento o papel. Se removerá todo el óxido, material suelto, aceite, grasa y polvo, usando los procesos establecidos en las normas anteriores.

Previo a su uso en la obra, todos los materiales, como pinturas, solventes acrílicos, bases y selladores deberán ser sometidos a aprobación de la supervisión en una reunión preparatoria; se presentarán superficies de muestra de la pintura a ejecutar bajo este rubro.

El contratista deberá realizar una reunión inicial para asegurar a la supervisión que se cumple con el o los procedimientos establecidos en estas especificaciones en este rubro.

Todas las pinturas deben ser premezcladas y llevadas a la obra en sus envases originales. Los envases no deben ser mayores de 5 galones, a menos que así lo autorice el Supervisor, llevarán nombres y marcas del fabricante y no se abrirán hasta el momento de usarlos.

El Contratista tendrá prohibido llevar a la obra envases de pintura con nombre y marca de material que no hayan sido aprobados por el Supervisor.

16.14.1.3. Medida y Forma de Pago

Esta es una especificación general aplicable a todo lo descrito en los numerales de la partida 5. ESTRUCTURAS METÁLICAS, estas especificaciones técnicas y otros numerales de estas especificaciones técnicas que hagan referencia a trabajos con pintura para efecto de protección anticorrosiva, por lo que se considera como pieza integral de cada parte definida en los mismos, y su ejecución no tendrá pago directo.

7. PUERTAS, VENTANAS, CIELO FALSO Y OTROS.

7.1. PUERTA P-1.

7.1.1. GENERALIDADES

La P-1 será de abatir una hoja, de dimensiones 0.90 x 2.10 mts, metálica con nueve luces, color blanco, incluye su marco, tope y cerradura de pomo primera calidad, como se indica en plano AR-04 lote # 2. El trabajo descrito en esta sección consiste en el suministro, instalación y ajuste de la puerta incluyendo su acabado, accesorios, sus cerraduras y herrajes. Es responsabilidad del Contratista suministrar e instalar todos los accesorios y aditamentos para el correcto funcionamiento de las puertas, aun cuando no se les mencione específicamente.

Las puertas deben quedar totalmente instaladas a plomo, sin torceduras, aberturas o defectuosas.

El contratista, antes de dar inicio a los trabajos de esta sección, elaborará y someterá a la aprobación de la Supervisión, a través de una reunión preparatoria, información técnica de la Puerta, los planos de taller y cualquier otro detalle o material no indicado en los planos y especificaciones contractuales que complementen y facilite la comprensión de la obra por ejecutar, pero de todas maneras será completamente responsable por la correcta construcción de los trabajos, debiendo presentar a la

Supervisión para su aprobación toda la información técnica relacionada con los sistemas a instalar y no dará inicio a su instalación mientras no cuente con su aceptación específica por escrito.

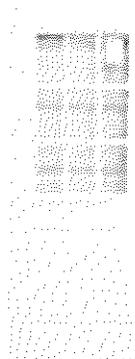


Figura de estilo de puerta

7.1.2. DESARROLLO

Las dimensiones de las puertas están indicadas en los Planos Constructivos, pero antes de fabricarlas o adquirirlas, el Contratista verificará las dimensiones de los huecos tal como han sido construidos.

El Contratista verificará que los giros de puertas no interfieran con el paso de personas, equipos y artefactos o con la acción de interruptores eléctricos, paso de ductos u otras obras que amerite.

Al encontrarse algún caso susceptible de provocar cualquier problema, el Contratista deberá consultar a la Supervisión, de no hacerlo, estará obligado a corregir cualquier situación que el Supervisor encuentre inadecuada.

Los acabados para las puertas serán dos capas de pintura anticorrosiva y una de acabado automotriz tal como están indicados en los planos constructivos.

7.1.3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Las puertas P-1, se pagarán por unidad (U) de acuerdo al ítem 6.1 del plan de oferta del lote #2; incluye todos los componentes descritos en estas especificaciones

7.2. VENTANAS V-02.

7.2.1. GENERALIDADES

La ventana V-02, será de dimensiones 1.40x1.40 mts; tipo francesas, dos hojas, manguetería de aluminio blanco y vidrio claro de espesor 5.0 mm, esta partida comprende el suministro e instalación, materiales y equipo, transporte, herramientas, mano de obra y servicio para los trabajos de instalación de las ventanas nuevas de vidrio que aparecen en los planos, incluyendo su protección hasta la entrega. Ver su detalle constructivo en plano AR-04 lote #2.

Las ventanas serán de la calidad especificada. Previo a la colocación de cada tipo de ventana presentará al Supervisor, el catálogo técnico, un plano de taller y una muestra, y certificado de calidad proporcionados por el suministrante de la ventana para su aprobación correspondiente.

Todas las ventanas deberán ser instaladas completas hasta en el menor detalle y de acuerdo a las instrucciones del fabricante, para garantizar un perfecto funcionamiento, ajuste y hermeticidad. Por lo tanto, se usarán todos los herrajes, empaques vinílicos y selladores, requeridas por estas especificaciones

y recomendados por el fabricante para cumplir tales fines, de tal forma que se garantice que queden selladas ante lluvias.

Todas las dimensiones de las ventanas deberán ser rectificadas en la obra por el Contratista previo a su fabricación. El Contratista antes de su instalación, deberá verificar en la obra las dimensiones de los vanos para ventanas, ya que la corrección de errores por omisión de esta parte del trabajo, correrá totalmente por su cuenta.

El trabajo será ejecutado de acuerdo a los planos de taller para cada tipo de ventana y división, elaborados por el Contratista de la Obra o el fabricante de las ventanas, y aprobados por la supervisión. Donde haya ventanas de vidrio y aluminio en contacto con el exterior, habrá una diferencia de nivel de 1 ó 2 cm entre el interior y el exterior, según se indique en los planos, la cual deberá ser absorbida por el perfil que forma la parte inferior de la ventana con el objeto de no permitir la entrada de agua lluvia. No se permitirán separaciones entre la pared y el marco de aluminio de la ventana que excedan a 1 mm.

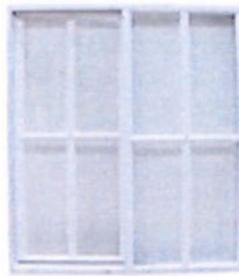


Figura de estilo de ventana

MATERIALES.

- Vidrio o Cristales.

El vidrio será laminado color claro de 5 mm de espesor.

- Aluminio.

Todo el aluminio a emplearse será tipo pesado y color natural, de aleación del mismo metal 60, 63-T5 conforme al ASTM B-221 aleación GS 10-A-TS. Las secciones a emplearse en los diferentes casos serán los indicados en los planos y en estas Especificaciones, o los recomendados por el fabricante. Todos los dispositivos de fijación serán de aluminio, de acero inoxidable u otro material resistente a la corrosión.

Todo material expuesto será pulido hasta obtener una superficie brillante, sin ralladuras o defectos, el aluminio será anodizado. El acabado final de la manguetería deberá tener un color natural, uniforme en un 95% como mínimo. Del aluminio, vidrios y del acabado final se presentarán muestras a la Supervisión para su aprobación.

- Masilla, Sellos y Empaques.

El compuesto elástico (masilla) será del tipo "PLASTIC GLASE" o de igual o superior calidad. La ventanearía llevará sellador de vinilo alrededor del vidrio, de una sola pieza de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

La masilla se utilizará preferentemente para sellar las imperfecciones entre la pared y las piezas de manguetas de la ventana. El vinilo será para ajustar las piezas o paneles de cristal con la armazón metálica que la sustenta.

7.2.2. DESARROLLO

La mano de obra a utilizar para la colocación de las ventanas deberá contar con el adiestramiento y calidad, utilizando herramientas y equipo adecuado, todo deberá estar acreditado y aprobado por el fabricante.

El Contratista usará equipo adecuado y mano de obra especializada, para la correcta instalación de todos los vidrios. Estos serán instalados con el cuidado necesario para evitar rayones, rajaduras o astilladuras, o libre de cualquier otro desperfecto. Únicamente se aceptarán vidrios que estén libres de los defectos como los mencionados anteriormente. Se deberá colocar un empaque de vinilo para recibir los vidrios de manera de obtener un cierre total, hermético y efectivo que impida el paso del agua, polvo y aire. Deberán suministrarse espaciadores de neopreno o de material similar donde sea necesario, a fin de centrar perfectamente los vidrios. No se aceptarán aquellos que no cumplan con estas Especificaciones. Vidrios mal colocados o astillados a causa de la instalación, o por trabajo defectuoso, deberán ser sustituidos sin cobro extra.

El Contratista, al hacer la entrega del edificio, dejará toda la vidriería perfectamente limpia y libre de rayones o manchas de cualquier procedencia.

7.2.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La medida de los trabajos realizados se hará por unidad (U), conforme a lo indicado en el ítem 6.2 del lote # 2 presentado por el Contratista en su oferta, según clave y tipo de ventana mostrada en los planos de acabados y su costo deberá incluir la mano de obra, materiales, acabados, herramientas, almacenaje, instalación y cualquier otro servicio que sea necesario para la correcta construcción de los trabajos de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas.

7.3. CIELO FALSO DE FIBROCEMENTO CON SUSPENSIÓN DE ALUMINIO

7.3.1. GENERALIDADES

Para la elaboración de estos trabajos el Contratista suministrará la mano de obra, materiales, herramientas, equipo y todo lo necesario para entregar un trabajo completamente terminado y de la mejor calidad.

Previo a la colocación de losetas, según sea el caso, deberá verificarse que todo trabajo de albañilería debe estar completamente terminado y seco.

Deberán dejarse los huecos para las cajas de alumbrado en los sitios indicados en los planos, éstos deberán quedar perfectamente ajustados y los bordes bien perfilados, a la par de cada luminaria quedará una loseta falsa, para permitir cualquier inspección o reparación futura.

Una vez finalizada la instalación de losetas y forros el Contratista limpiará, reparará y removerá cualquier decoloración o materia extraña, retocando todos aquellos lugares que hayan sido dañados durante los trabajos realizados.

MATERIALES

- Loseta 2 x 4 pies espesor 6.0mm: Material de lámina de fibrocemento plana pintada color blanco.
- Sistema de Suspensión: Sistema estructural de vigas principales, perfiles secundarios y otros soportes relacionados.
- T-Principal y secundarias: fabricados en aluminio tipo pesado, con sistema de suspensión en los que los miembros estructurales están acoplados mecánicamente entre sí. Suministran soporte directo a guías cruzadas y pueden soportar dispositivos de iluminación y difusores de aire, así como el mosaico acústico. Está sostenido por cables de suspensión unidos directamente a la estructura existente o instalada perpendicularmente a los canales o estructura metálica de soporte.

- Cable de suspensión: Cable empleado para suspender el techo acústico de la estructura existente. El material estándar está galvanizado a 2,05 mm (16 calibres), cable de acero suave recocido, conforme a ASTM A 641M o A 641. Hay cables con mayor calibre para instalaciones que requieran mayor soporte de carga o situaciones en que el espacio para el cable de suspensión excede los 1.200 mm (4 pies) en el centro. El cable de acero inoxidable y el de aleación de níquel y cobre se usan con frecuencia en diseños con ambientes inclementes. Los diseños sísmicos o instalaciones externas sujetas a levantamientos del viento pueden requerir refuerzo adicional o dispositivos colgantes sólidos tales como tirantes de suspensión, barras o ángulos estructurales de metal.

7.3.2. DESARROLLO

Losetas de fibrocemento de 2' x 4', con suspensión metálica pintada al horno; la loseta será de textura fina de color blanco hueso.

El sistema de suspensión y las losetas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los perfiles principales del sistema de suspensión, se colgarán por medio de alambre galvanizado N° 16 con un espaciado máximo 4' (1.22 mts.) en ambos sentidos y debidamente asegurados a la estructura superior, estructura de cubierta o losas.

Se instalará como parte del sistema el elemento de restricción vertical de movimientos, como se indica en planos constructivos, este elemento el Contratista lo cobrará o considerará como parte de los precios unitarios presentados en su oferta.

7.3.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO.

El cielo de losetas de fibrocemento, se medirá y pagará por metro cuadrado (M²); de superficie vista, de acuerdo al precio unitario presentado en el ítem 6.3 del plan de oferta del lote # 2, incluyendo toda forma de cuadrados o forma de cajillos indicados para el cielo falso de fibrocemento. El precio debe incluir todos los materiales, equipos, sellos, acabados, mano de obra, accesorios, herramientas y equipos empleados para su transporte e instalación, y todos los elementos que no aparecen detallados en las presentes especificaciones, que son parte del sistema de cielo, necesarios para su correcta instalación y nivelación, excepto cuando estos específicamente se indiquen en otra partida del presupuesto; así como también incluye la limpieza y el desalojo de desperdicios y material sobrante.

7.4. ZOCALO O RODAPIÉ.

7.4.1. GENERALIDADES

El Zócalo o rodapié del piso, de vinil y altura de 4.0 pulgadas, color y modelo a ser seleccionado por el Contratista, deberá adherirse a la pared de tabla de yeso.

Para la colocación del zócalo se deberá aplicar el adhesivo a la pieza y pares, y luego colocarla siguiendo los niveles definidos por el piso.

7.4.2. DESARROLLO.

El Contratista utilizará todas las herramientas apropiadas para la instalación del zócalo de vinil.

7.4.3. FORMA DE PAGO

La unidad de medida de la instalación de zócalo o roda pie, será el metro lineal (MI); incluye materiales, mano de obra, equipos y cualquier otro elemento necesario para la correcta aplicación del acabado en cuestión; se pagará de acuerdo a los precios ofertados en el ítem 6.4 del plan de oferta.

7.5. ROTULO SALIDA DE EMERGENCIA SE-01.

7.5.1. GENERALIDADES

En esta actividad se describe el suministro e instalación de rótulos de dimensiones 0.30 x 0.15 mts., con la leyenda "SALIDA DE EMERGENCIA" con su respectivo pictograma indicado en plano, este será colocado sobre la puerta en la parte interior, ver ubicación en plano AR-04 del lote # 2.

Materiales

Película de vinil adhesivo según colores, logotipo y texto a una cara sobre PVC 4mm espesor.

7.5.2. DESARROLLO

Para la fabricación de la señalética se requerirá de una base de PVC 4mm de espesor con dimensiones que indiquen los planos, sobre la base de PVC se colocará una película de vinil adhesivo con los colores según el código de la señalización. No se aceptarán burbujas, esquinas levantadas o imagen de baja resolución.

La instalación de señalética de PVC, según sea el caso, será instalado en paredes de tabla de yeso con cinta adhesiva de doble cara, de aplicación y calidad adecuada al uso.

Previo a la instalación de cualquier señalización, el contratista deberá preparar la superficie que esté completamente limpia, libre de polvo y grasa.

7.5.3. FORMA DE PAGO

La unidad de medida del rótulo será por Unidad (U); incluye materiales, mano de obra, equipos y cualquier otro elemento necesario para la correcta instalación; se pagará de acuerdo a los precios ofertados en el ítem 6.5 del plan de oferta del lote # 2.

8. OBRAS DE ELECTRICIDAD

I. GENERALIDADES

Los equipos y materiales empleados y las instalaciones por ejecutar deberán ajustarse a lo establecido en la última edición por los siguientes Reglamentos, Códigos, Normas y Certificaciones:

- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos.
- Código Nacional Eléctrico de los E.E.U.U. (NEC), en su última edición.
- UL Underwriters Laboratories Inc.
- IEC International Electro technical Commission
- Normas Técnicas de Diseño, Seguridad y Operación de las Instalaciones de distribución eléctrica de la Ley General de Electricidad de la República de El Salvador. (SIGET).

En general, el Contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones generales.

- a) Los planos eléctricos indican el arreglo general de circuitos de luminarias, conductores, tableros de control, pozos eléctricos y otros sistemas; y al igual que las especificaciones sirven de guía y ayuda, pero la localización, exacta de los equipos, distancia y altura serán determinados por las condiciones reales sobre el terreno y por las indicaciones del supervisor; así mismo todo trabajo y material no indicado pero necesario para dejar el sistema completo y en perfecto funcionamiento, queda incluido bajo los requerimientos de esta sección y sin costo adicional para el propietario.
- b) El contratista deberá revisar, cuidadosamente, las cantidades, medidas y anotaciones que se marcan en los planos y especificaciones técnicas y alcance del trabajo y será responsable de cualquier error que resulte de tomar las precauciones necesarias.

- c) Todo equipo dañado durante la construcción, será reemplazada por otro nuevo de idénticas características.
- d) El contratista deberá consultar al supervisor y obtener una aprobación para realizar cualquier perforación en elementos de importancia estructural tales como: estructuras existentes u otros elementos.
- e) En caso de existir duda porque este reglamento no considerare alguna situación en particular, se deberá consultar el código Nacional Eléctrico (NEC) en su última edición.
- f) En todo pozo de registro, se deberá aplicar espuma selladora a las tuberías eléctricas, en sus extremos abiertos, con el objetivo de evitar el ingreso de objetos, animales extraños u otros, al interior de la tubería.
- g) Todo cable deberá ser rotulado y/o identificado en cada pozo de registro, caja de empalme o tablero eléctrico, con el objetivo de identificar en cualquiera de estos puntos indicados, las cargas o luminarias que alimentan.
- h) Todo material eléctrico remanente producto de la demolición, reubicación o desinstalación, que se encuentre en buen estado será entregado al supervisor de CEPA, para la custodia posterior por el departamento de mantenimiento de EX-FENADESAL.
- i) Los empalmes en los pozos de registros o en los lugares donde lo autorice el supervisor, deberá ejecutarse con manguitos de unión 3M, y el aislamiento adecuado.
- j) Cuando hubiere necesidad de resolver diferencias en cuanto a la calidad de los materiales y accesorios el supervisor se reserva el derecho de consultar las especificaciones técnicas establecidas por las autoridades listadas más adelante y recomendar la que a su juicio sea la que cumple con los requisitos de estas bases.

El contratista deberá suministrar e instalar toda la obra eléctrica necesaria para el adecuado funcionamiento de cada equipo y dispositivo eléctrico. Todo material eléctrico y los accesorios a utilizar en estas instalaciones, serán nuevos, lo cual será verificado por el supervisor de la obra, quien verificará el cumplimiento con la normativa técnica establecidos a nivel internacionalmente y aceptados en El Salvador.

La ruta de alimentación para la instalación de dichas instalaciones eléctricas, se indica en los planos, en lo relativo a ductos, cables, pozos de registro eléctrico, tableros y tomacorrientes.

Todos los conductores para instalar en tuberías serán de cobre con aislamiento termoplástico. Los conductores de las distintas fases con potencial con respecto al neutro y tierra, deberán tener forro aislante con un color de identificación para cada fase, y se conservará este color en toda la instalación, así:

Fase A:	Negro
Fase B:	Rojo
Neutro:	Blanco
Retorno:	Amarillo
Polarización:	Verde

II. ALCANCE GENERAL DE LA OBRA ELÉCTRICA

El proyecto consiste en el mejoramiento de una de las áreas ubicadas dentro de las instalaciones de FENADESAL, la cual anteriormente funcionaba como estación ferroviaria. En este espacio se proyecta la construcción de un aula que servirá para atender a los niños que forman parte del programa "Sueños a Bordo", implementado por CEPA para los hijos de los empleados de todas sus empresas.

En cuanto al sistema eléctrico, se instalará una acometida eléctrica con su respectivo tablero de distribución, el cual permitirá el control del sistema de iluminación, tomacorrientes y aire acondicionado en dicha área. Como medida de protección, el sistema contará con un supresor de transientes, y se

construirá una red de puesta a tierra dedicada para dicho tablero, con el fin de salvaguardar la integridad de los usuarios y los equipos instalados.

La iluminación será diseñada de acuerdo con los niveles recomendados para aulas de estudio, asegurando una adecuada visibilidad y confort visual en función de las actividades que se desarrollen en cada zona.

Cada área de trabajo estará equipada con tomacorrientes polarizados y se dejarán previstas las canalizaciones necesarias para la futura instalación de puntos de red.

El sistema eléctrico será monofásico y utilizará la acometida existente destinada a cargas monofásicas, la cual cuenta con una protección de 200 A/2P y se encuentra ubicada en el área de tableros de protección de la subestación eléctrica de 225 kVA. A partir de esta acometida se realizará la conexión del tramo proyectado.

Instalaciones Provisionales

El presente alcance comprende el suministro, instalación y puesta en marcha de una acometida eléctrica provisional para uso del contratista durante la ejecución del proyecto. CEPA proporcionará el punto de conexión sin costo, ubicado en el área de oficinas administrativas y archivos; sin embargo, el contratista será responsable de toda la infraestructura eléctrica necesaria hasta su área de trabajo.

Los trabajos incluyen el tendido de aproximadamente 150 metros lineales de acometida eléctrica, utilizando conductor tríplex calibre N° 2, canalizado mediante postes y tubería galvanizada de 4", según esquemas incluidos en los planos eléctricos. La acometida deberá finalizar en un tablero de distribución temporal, equipado con interruptor principal, tomas bifásicas a 120 V y salidas trifilares, aptas para equipos de alto consumo como soldadoras.

Todo el material deberá ser nuevo y cumplir con la normativa eléctrica vigente. Se prohíbe el uso de materiales reciclados o en mal estado. La medición y pago se realizará por unidad completamente instalada y operativa, incluyendo suministro de materiales, mano de obra, y pruebas funcionales

Tableros Eléctricos y subtableros

El contratista deberá suministrar e instalar un nuevo tablero eléctrico monofásico, el cual deberá contar con su acometida correspondiente e interruptores termomagnéticos nuevos, destinados a la protección de los circuitos ramales de iluminación, tomacorrientes y sistemas de aire acondicionado proyectados.

Sistemas de Protección

Para garantizar el correcto funcionamiento del sistema eléctrico, se ha diseñado un sistema de puesta a tierra que previene daños a los equipos y brinda seguridad a las personas que utilizarán las instalaciones. Además, se incluirá la instalación de un dispositivo supresor de transientes, con el fin de proteger los equipos eléctricos conectados aguas abajo del tablero eléctrico.

Iluminación

En la parte de iluminación el proyecto cuenta con cinco (5) áreas en las que se ha considerado el nivel medio de iluminación mantenido sobre el área de trabajo (Em), tomando como referencia el Art.130 de Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, los niveles de Em por lugar o actividad considerados en el proyecto son los siguientes:

Lugar o Actividad (Art.130)	Lugar o Actividad (proyecto)	Em [lux]	UGR	Ra	Observaciones
Lectura, escritura, Mecanografía, Proceso de datos	Salones de Clases	500	19	80	

Em: Nivel de iluminación mantenido sobre el área de trabajo.

UGR: Índice Unificado de deslumbramiento.

Ra: Índice de Rendimiento de Color de la fuente de luz.

Puntos de alimentación (Tomacorrientes)

En cuanto a los tomacorrientes a emplear serán polarizados y estos deberán contar con sistema de protección infantil, para evitar el paso de la corriente eléctrica al insertar objetos en las ranuras de estos. En el caso de los tomacorrientes proyectados, estos deberán ser completamente nuevos, incluyendo: cajas rectangulares, tomacorrientes, placas y circuitos ramales. La altura de instalación de los tomacorrientes proyectados será de 0.30 m a partir del nivel de piso terminado.

Sistemas de aire acondicionado

En cuanto al sistema de aire acondicionado a implementar, se utilizarán unidades tipo mini Split Inverter, con el objetivo de proporcionar un ambiente confortable y adecuado para los usuarios. Este sistema contará con su propio subtablero eléctrico, el cual facilitará el control, mantenimiento y la verificación ante cualquier posible falla eléctrica.

Señales especiales consideradas en la parte eléctrica.

Con respecto al sistema de señales especiales, únicamente se ejecutará la instalación de la canalización y las cajas de registro, dejando previsto el espacio para la futura implementación de los puntos de red proyectados.

7.1 INSTALACIONES PROVISIONALES DE ELECTRICIDAD

Generalidades

Como parte de las instalaciones provisionales del sistema eléctrico, CEPA proporcionará el suministro de energía eléctrica sin costo alguno para el contratista. No obstante, el contratista deberá incluir en su presupuesto la provisión e instalación de toda la infraestructura eléctrica necesaria, utilizando materiales nuevos, certificados y cumpliendo con la normativa eléctrica vigente, para la implementación de una acometida temporal que abastezca sus instalaciones provisionales durante la ejecución del proyecto.

Procedimiento

- **Verificación del tramo de acometida eléctrica:** El contratista deberá realizar una inspección del recorrido de la acometida eléctrica desde el punto de conexión asignado por CEPA, ubicado en las oficinas administrativas y de archivos. Se deberá considerar una longitud aproximada de 150 metros lineales.
- **Tipo de conductor y canalización:** Para este tramo, el contratista podrá utilizar conductor tipo triplex calibre N° 2, el cual deberá instalarse sobre postes metálicos de 4 pulgadas garantizando seguridad mecánica y cumplimiento normativo.
- **Tablero de distribución:** La acometida deberá finalizar en un tablero de distribución temporal, construido conforme a norma técnica y equipado con un interruptor principal (MAIN), además de salidas bifásicas a 120 V y tomas trifilares (2F + 1N + TT) para alimentar equipos de soldadura

u otras herramientas con demandas energéticas elevadas ver esquema propuesto en planos eléctricos.

Equipo y Herramientas

El contratista deberá disponer de todas las herramientas y equipos necesarios para el desarrollo de la actividad, incluyendo herramientas de corte, prensado, perforación, medición y elevación. No se permitirá el uso de materiales reciclados, conductores reutilizados ni accesorios eléctricos en mal estado. Todo el material deberá ser nuevo, certificado y estar debidamente rotulado.

Medición y forma de pago

El pago por esta partida incluirá el suministro, instalación y puesta en marcha completa de la acometida eléctrica provisional. La medición y forma de pago se realizará por unidad completamente instalada y operativa, conforme a las especificaciones establecidas en el presente documento y previa aprobación de la supervisión técnica del proyecto.

7.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA MONOFÁSICA PARA SUMINISTRO DE ENERGÍA EN AULA 1

Generalidades

El contratista deberá suministrar e instalar todo el material para poner en servicio una acometida eléctrica monofásica de baja tensión, de aproximadamente 55 metros lineales, conformada por dos tramos de acometida ver detalles en planos eléctricos.

Procedimiento

- Trazado de ruta: Se realizará el trazado de la ruta de la acometida proyectada, la cual se extenderá desde la acometida existente (ubicada en el área administrativa y de archivos) hasta el tablero eléctrico proyectado en el aula 1.
- Instalación de puntos de anclaje: Se colocarán puntos de anclaje en ambos extremos (inicio y final de la acometida). En el punto de inicio se instalará un clevis con aislador tipo carrete. En el punto de llegada, ubicado en el aula 1, también se utilizará un clevis con aisladores, anclados a un pie de amigo. El tramo intermedio se soportará mediante un poste metálico galvanizado de 26 pies, que servirá como apoyo estructural.
- Empalmes eléctricos: En ambos extremos de la acometida (inicio y final), se realizarán empalmes con conectores de compresión, seleccionados según el calibre de los conductores a unir.
- Instalación del poste: Se instalará un poste metálico galvanizado en caliente de 26 pies de altura, que servirá de soporte intermedio para el tendido de la acometida.
- Configuración de la acometida: La acometida estará compuesta por dos tramos, según el tipo de conductor y la zona de instalación:

Tramo 1 – Exterior (Aluminio + ACSR):

- Tipo: Acometida monofásica de 3 hilos (2F + 1N).
- Conductores:
 - 2 conductores de fase: WP #4 de aluminio.
 - 1 conductor neutro: ACSR #4.
- Este tramo comprende la mayor longitud de la acometida eléctrica. Iniciará desde la acometida existente, anclada con clevis y aislador tipo carrete, pasará por el poste intermedio (equipado con abrazaderas, clevis y aislador) y finalizará en el punto de transición al tramo 2, donde se realizará el empalme correspondiente
-

Tramo 2 – Interior (Cobre – THHN):

- Tipo: Acometida monofásica de 3 hilos (2F + 1N).
- Conductores:
 - 2 conductores de fase: THHN #4 de cobre.

- 1 conductor neutro: THHN #4 de cobre.
- Este tramo se conectará mediante terminales de compresión desde el extremo exterior del tramo 1 hasta las barras del tablero eléctrico en el interior del aula 1. La canalización de este tramo se realizará por el interior del aula, específicamente en el espacio comprendido entre el techo y el cielo falso.

Materiales y Características

Aproximadamente 40 metros lineales de cable eléctrico para acometida monofásica (2F) con conductor de Aluminio + 1 ACSR (1N), (Cable tríplex)

- Calibre: AWG No 4.
- Tipo: WP.
- Material: Aluminio.
- Calibre: AWG No 4.
- Tipo: ACSR.

Aproximadamente 15 metros lineales de cable eléctrico para acometida monofásica (2F) con conductor de cobre.

- Calibre: AWG No 4.
- Tipo: THHN o similar.
- Material: Cobre.
- Bajo estándar UL-83 ASTM B3.

Puntos de anclaje.

- Clevis estribo para carrete de 3/16 x 1 1/2
- Aislador de carrete de porcelana para baja tensión.

Poste.

- Utilizado para el soporte de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica en media y baja tensión
- Medidas 26 pies
- Material metálico (peso 227lb)
- 500lb resistencia FS2 1/2mm
- metal galvanizado en caliente
- clase 500

Conectores de compresión

- YP2U3 o similar

Cinta aislante

- Aplicaciones: Aislamiento
- Capacidad dieléctrica: 1150 V/mil
- Color: Negro
- Elongación de ruptura: 250%
- Material de respaldo: PVC
- Resistencia a la tensión: 26 N/cm
- Resistencia de aislamiento: >106 Megohms
- Temperatura máxima de operación: 105°C
- Temperatura mínima de operación: -18°C
- Tipo de adhesivo: Caucho
- Voltaje: 600 V

Canalizaciones y accesorios

- Tubería EMT de 1 1/4"
- Conectores rectos de 1 1/4"

- Bushing conduit de 1 1/4"
- Cuerpo terminal de 1 1/4"
- Unión conduit de 1 1/4" con tornillo.
- Riel strut plano 1-5/8 X 3/16 acero perforado.
- Abrazaderas para strut de 1 1/4"

Cajas de registro

- 12"x8"X6"

Medición y forma de pago

El pago por el suministro e instalación y puesta en marcha de aproximadamente 45 metros de acometida eléctrica trifásica será por metros lineales instalados.

7.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO MONOFÁSICO DE 16 ESPACIOS

Generalidades

El contratista deberá suministrar, instalar y poner en funcionamiento un tablero monofásico de 16 espacios, equipado con barras de 125 A. El tablero deberá contar con barra de neutro, barra de tierra e interruptores termomagnéticos para la protección de los circuitos de iluminación, tomacorrientes y circuitos dedicados, según lo indicado en el cuadro de cargas.

Procedimiento

- La altura de instalación del tablero eléctrico será 1.20 m a partir de nivel de piso terminado a la parte inferior de este esta altura podrá variar según lo determine en campo el supervisor.
- Perforación de agujeros e instalación de anclas.
- Instalación de tablero a pared, este deberá de ser nivelado antes de anclar finalmente a pared.
- Instalación de tubería metálica en la parte inferior del tablero eléctrico para el ingreso de la red de tierra desde la parte exterior.
- En caso se requiera realizar agujeros en los costados del tablero eléctrico estos se deberán de realizar con la herramienta adecuada (ponchadora).
- Los interruptores termomagnéticos suministrados para cada ramal deberán ser según la capacidad mostrada en los cuadros de carga y estos deberán ser de la misma marca del tablero suministrado.
- Se deberá de realizar el etiquetado para cada circuito ramal y se deberá de agregar el cuadro de carga del tablero eléctrico de forma plástica o en material que impida el deterioro por humedad.
- Se deberá de instalar el nombre del tablero eléctrico con material acrílico o similar.

Materiales y Características

MATERIALES	CANTIDAD
<u>Características técnicas del Tablero:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Bus monofásico de conexión con barras de cobre de 125 A (4 Hilos) • Tipo de protección NEMA 1. • Montaje superficial • Barras de Neutro y Tierra. • Construcción bajo norma UL. • Acceso: Puertas frontal. • Placa de características y rotulación de prevención de riesgos y nombre del equipo 	1
Interruptor termomagnético de un (1) polo, a 15 Amperios, 600 VAC de operación, con capacidad interruptiva no menor que 10 kA y bajo norma UL	2

Interruptor termomagnético de un (1) polos, a 20 Amperios, 600 VAC de operación, con capacidad interruptiva no menor que 10 kA y bajo norma UL	2
Interruptor termomagnético de dos (2) polos, a 70 Amperios, 600 VAC de operación, con capacidad interruptiva no menor que 10 kA y bajo norma UL	1

Medición y forma de pago

El pago por el suministro, instalación y puesta en servicio del tablero eléctrico monofásico, incluyendo sus protecciones termomagnéticas, se realizará por unidad.

7.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUPRESOR DE TRANSIENTES 80 KA

Generalidades

El contratista deberá de suministrar e instalar el supresor de transientes monofásico a ubicar en el tablero de luces y tomacorrientes.

Procedimiento

- Se deberá de abrir un agujero al costado del tablero eléctrico con la medida del diámetro del dispositivo, este deberá de realizarse con una ponchadora, en caso no exista un nokout disponible.
- Para la instalación de las terminales del dispositivo las fases se conectarán a la protección termomagnética de dos polos y el conductor de neutro y polarización de forma directa a las barras estos conductores no se deberán de cortar o realizar uniones con otros conductores.
- Verificación de la correcta instalación del dispositivo.
- Puesta en funcionamiento del dispositivo, donde se verificará que este quede operando en óptimas condiciones.

Materiales y Características

- Voltaje de operación 240/120 V
- Seguidor de contador de eventos
- Alarma remota
- Capacidad de 80 KA.
- Nivel II
- Para sistema monofásico 240/120 Voltios.
- Modos de protección en tensión:
- Línea a Línea.
- Línea a Tierra.
- Línea a Neutro.
- Estándar UL 1449

Medición y forma de pago

El pago de esta partida será por unidad por el suministro e instalación del dispositivo.

7.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE TIERRA

Generalidades

El contratista deberá de suministrar, instalar y poner en funcionamiento la red de tierra para el sistema eléctricos monofásico, todos los sistemas eléctricos, deberán aterrizar según las normas del Reglamento de Obras e Instalaciones Eléctricas del país y de acuerdo a los Artículos números 250 del Código Nacional Eléctrico de los Estados Unidos.

El sistema de red de tierra a instalar deberá estar en coordinación con los dispositivos de protección contra sobretensiones nivel II (supresores de transientes), a instalar. El contratista instalará la red de tierra proyectada a un costado del área de construcción teniendo el cuidado de no dañar instalaciones

hidráulicas existentes.

Procedimiento

- La ubicación de la red de tierra será a un costado del área a intervenir.
- La profundidad de instalación del conductor desnudo será de al menos 0.50 m de profundidad.
- Previo a realizar cualquier punto de soldadura se deberán de precalentar los moldes por lo menos unos 5 minutos antes de realizar el primer punto de soldadura.
- Para aprovechar la temperatura de los moldes el tiempo máximo de espera entre punto y punto será de 2 minutos del contrario deberá de precalentar nuevamente el molde.
- Instalación del conductor en el tramo excavado y tramo de canalización subterránea hasta llegar subtableros por la parte inferior en el punto que se unen las tierras de ambos tableros, se deberá de realizar por medio de soldadura exotérmica.
- Todas las uniones de varilla y cable se realizarán con soldadura exotérmica, lo mismo en el caso cable-cable.
- Realizar medición de la red de tierra.
- Presentar resultados de medición en un reporte escrito.
- En caso se requiera el mejoramiento del valor de resistencia a tierra el contratista podrá utilizar material de refuerzo de tierra (GEM)
- Puesta en marcha de la red de tierra.

Materiales y Características

- Barras cooper well de 5/8" x 10 pies
- Cable de cobre desnudo AWG No. 4
- Moldes para cable THHN #4
- Pólvora.
- Material de refuerzo (GEM) en caso sea necesario.

Medición y forma de pago

Suministro, construcción, medición y puesta en marcha de red de tierra, la forma de pago será por unidad.

7.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS PARA CIRCUITOS DE LUMINARIAS

Generalidades

El contratista deberá de suministrar las acometidas eléctricas monofásicas desde el tablero eléctrico hasta el inicio de los circuitos ramales de las de luminarias en cada circuito.

Procedimiento

- Instalación de canalización y cajas de registro desde tablero eléctrico hasta inicio de circuitos.
- Instalación de conductores por circuito en este paso se deberá de mantener el orden de cada circuito se deberá de emplear el código de colores establecido por fases.
- Para cada tramo de acometidas no se permitirá realizar añadiduras en los conductores o utilizar un calibre menor a lo requerido en este apartado.
- El contratista deberá dejar reserva de las acometidas en las cajas de registro previo a la entrada del tablero eléctrico.
- Cada acometida deberá de quedar señalizada por número de circuito y de mantener orden y estética en el interior del tablero eléctrico.
- No se permitirá unir, conductores de neutro y polarización en puntos intermedios de las canalizaciones cada acometida deberá de iniciar y terminar con sus tres líneas (F, N, T).
- Puesta en funcionamiento de las acometidas.

Materiales y Características

Conductor circuitos ramales.

- Calibre: AWG No 12.
- Tipo: THHN o similar.
- Material: Cobre.
- Bajo estándar UL-83 ASTM B3.

Tecno ducto

- Tecno-ducto corrugado p/cableado eléctrico
- Facilidad de instalación por su flexibilidad
- Cumple norma INTE 16-01-15-03
- Permite alojar y proteger conductores aislados y cableados telefónicos
- Flexible y resistente al impacto
- Autoextinguible
- No propaga llama

Caja Cuadrada con tapadera

- Tipo pesada medidas 4"X4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Caja Octogonal con tapadera

- Tipo pesada medidas 4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Accesorios.

- Conector recto de 3/4"
- Unión de 3/4"
- Grapa conduit tubería EMT de 3/4".
- Tornillos cabeza hexagonal.

Medición y forma de pago

El pago de esta partida será por metros lineales instalados de acometida conformada por tres conductores AWG #12 (F, N, T).

7.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDAS PARA LUMINARIAS

Generalidades

En esta partida el contratista deberá de suministrar todos los materiales requeridos para el correcto funcionamiento de los circuitos ramales que controlan las luminarias internas entendiéndose por circuitos ramales la disposición en serie de componentes eléctricos unidos mediante conductores;

Dicho de otra manera, el contratista deberá de considerar todos los materiales y accesorios a utilizar para la instalación de los puntos de control de los circuitos de alumbrado en el salón de clase.

En esta partida el contratista no deberá de tomar en cuenta la acometida de cada circuito desde el tablero de luces y tomas hasta la primera caja de registro de llegada para cada inicio de circuito esto será considerado en la siguiente partida 7.6.

Procedimiento

- Verificar la planta de modulación de las luminarias en el cielo falso según planos eléctricos.
- Verificar la planta de los ramales y acometidas.

- Previo a realizar estas actividades, se deberá de contar con estructuras de paredes de tabla yeso o tabla cemento según el área y se deberá de coordinar previo a estas actividades de no cerrar paredes sin antes haber realizado las canalizaciones correspondientes.
- Instalación de cajas de registro para inicio de circuito y de cajas octogonales para las bajadas de las luminarias con cable TSJ 3X14 AWG.
- Instalación de cajas rectangulares para interruptores a 1.20 m del N.P.T, esta deberá quedar polarizadas por lo que se recomienda que estas sean UL (Deberán contar con perno para polarización)
- Instalación de canalización para área interna se usará (tecnoducto de 3/4" color celeste), para esta instalación se deberán de considerar los accesorios adecuados como: conectores rectos de 3/4", uniones de 3/4", grapa conduit de 3/4" etc.
- Alambrado para este paso se implementarán conductores THHN #14, con los colores adecuados según el código de colores establecido en este documento los empalmes en el interior de las cajas de registro se realizarán con conectores scotchlok, para cada empalme el contratista dejar una reserva de 20 cm en los extremos de los conductores.
- Cada caja de registro deberá de quedar cerrada con su tapadera, para el caso de las cajas de registro donde se realizarán las bajadas de las luminarias cada caja octogonal deberá de tener tapadera con nokout y su respectivo conector recto para la bajada de cable TSJ 3x14 AWG.
- No se permitirán que las cajas de registro sobrepasen el porcentaje del espacio considerado internamente.

Materiales y Características

Conductor circuitos ramales.

- Calibre: AWG No 14.
- Tipo: THHN o similar.
- Material: Cobre.
- Bajo estándar UL-83 ASTM B3.

Conductor para bajadas de luminarias TSJ 3x14.

- Calibre: AWG No 14.
- Material: Cobre.
- Bajo normativa ASTM B3, B174 Y UL-62.
- Voltaje máximo de operación 600 V.
- La cubierta de nylon de los conductores, protege contra los agentes químicos y los derivados del petróleo.

Tecnoducto

- Tecno-ducto corrugado p/cableado eléctrico
- Facilidad de instalación por su flexibilidad
- Cumple norma INTE 16-01-15-03
- Permite alojar y proteger conductores aislados y cableados telefónicos
- Flexible y resistente al impacto
- Autoextinguible
- No propaga llama

Interruptores y placas

- Interruptor:
 - Tipo dado color blanco de 16 amperios (línea matix BTICINO) o similar.
 - Material PVC.
 - Voltaje máximo 250 V
- Placa sencilla:
 - Placa de un modulo
 - Color blanco.
 - CERTIFICADO IEC-ANCE

- Placa doble:
 - Placa de dos módulos
 - Color blanco
 - CERTIFICADO IEC-ANCE

Caja Rectangular

- Tipo pesada medidas 4X2X3/4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Caja Cuadrada

- Tipo pesada medidas 4"X4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Caja Octogonal

- Tipo pesada medidas 4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Tapadera para caja octogonal

- Lámina galvanizada
- Nokout de 1/2"

Canalización y accesorios.

- Conector recto de 3/4.
- Unión para tubería de 3/4".
- Cajas cuadradas de 4x4 con agujeros de 3/4".
- Grapa conduit tubería EMT de 3/4".
- Conector recto para coraza LT de 3/4" galvanizado.

Medición y forma de pago

La forma de pago de esta partida será por unidad según la cantidad de luminarias a instalar.

7.8 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED DE 2'X2'

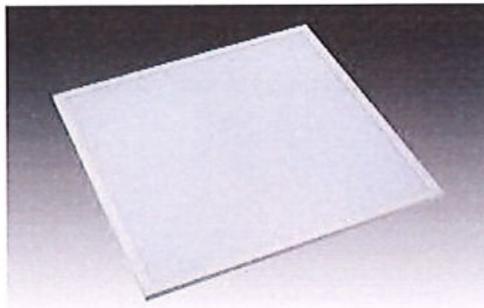


Figura. Panel LED de 2x2 (60X60 cm) imagen con fines ilustrativos.

Generalidades

El contratista deberá de suministrar e instalar luminarias de tecnología LED de 2'X2' en el área interna del aula 1, Ver planta de ubicación de luminarias en planos eléctricos.

Procedimiento

- Antes de realizar cualquier perforación en el cielo falso el contratista deberá de verificar la modulación de todos los equipos en el cielo falso en caso de haber cambios deberá de presentar los planos con las modificaciones realizadas para ser aprobadas por el supervisor.
- Las estructuras de soporte para las luminarias y escotillas en cielo falso están consideradas en el presupuesto del cielo falso.
- Previo a la instalación de cada panel LED, se deberá de contar con la salida para cada luminaria las cual será desde una caja octogonal tipo pesada esta deberá de contar con un conector recto de 3/4".
- El cable a instalar en el nokout central de la tapadera de bajada hacia los terminales del driver de las luminarias deberá ser tipo TSJ 3X14 AWG.
- Conexión de las terminales del cable TSJ 3X14 AWG hacia bornes del driver multivoltaje.
- Instalación de panel LED a la estructura de soporte del cielo falso.
- La ubicación de las luminarias deberá quedar a nivel del cielo falso correctamente ubicadas.
- Pruebas de circuitos y luminarias.
- Aplicar pintura a las áreas del cielo falso que fueron ensuciadas durante la instalación de las luminarias.

Materiales y Características

- Potencia $\geq 36W$
- Voltaje de operación de 100-277 Voltios
- Medidas 60X60 cm.
- Frecuencia 60 Hz.
- Factor de potencia ≥ 0.90
- THD $\leq 10\%$
- Temperatura de color 6,000-6,500 kelvin
- Flujo luminoso de 4,000 lúmenes
- Eficiencia $\geq 100 \text{ lm/w}$
- CRI ≥ 0.80
- Calidad de luz homogénea sin sombras.
- Temperatura de trabajo -10°C a 45°C
- Housing de aluminio (Blanco mate).
- Vida útil promedio de 50,000 horas, según L70B50
- Diseño moderno, liviano y de fácil instalación.
- Construcción bajo norma UL.
- Cumplimiento de las normas IEC de rendimiento inicial y rendimiento a lo largo del tiempo.

Medición y forma de pago

La medida y forma de pago de esta partida será por unidad instalada y funcionando en óptimas condiciones.

7.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA EXTERIORES

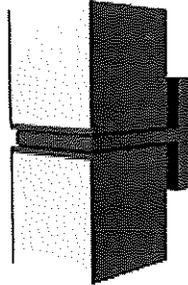


Figura. Luminaria a pared, imagen con fines ilustrativos.

Generalidades

Suministro e instalación de luminarias LED exteriores para empotrar en paredes exteriores del aula 1.

Procedimiento

- Como inicio a esta actividad el contratista deberá de haber finalizado la estructura metálica de cielo falso en toda el área de pasillo.
- Con respecto a la obra eléctrica se deberá de contar con la canalización y alambrado hasta las bajantes para cada luminaria, se debe de tener en cuenta que estas luminarias son controladas con el mismo circuito de las luminarias del pasillo.
- Para la instalación de las luminarias se deberá de verificar la ubicación de estas en las HOJA EL-03.
- Perforación para ubicación de puntos de anclaje.
- Fijación de base principal de housing en la luminaria.
- Realizar conexión eléctrica en terminales de luminaria.
- Ubicación de foco en base E27.
- Sellado de luminaria
- Puesta en marca, verificará el funcionamiento de cada luminaria y el encendido y apagado desde los tres puntos que conforman este circuito.

Materiales y Características

- Potencia $\geq 27W$
- Voltaje de operación de 100-240 Voltios
- Frecuencia 50Hz/60 Hz.
- Angulo de apertura 110° .
- Factor de potencia ≥ 0.70
- Temperatura de color 3,000 kelvin
- Flujo luminoso $\geq 1,100$ lúmenes
- CRI ≥ 0.80
- Temperatura de trabajo $-20^\circ C$ a $50^\circ C$
- Vida útil promedio de 20,000 horas.
- Construcción bajo norma UL.
- Aplicación: sobre poner en pared.
- Material de la carcasa: Aluminio.

Medición y forma de pago

La medida y forma de pago de esta partida será por unidad instalada y funcionando en óptimas condiciones.

7.10 SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DOBLE



Figura. Reflector y socket, imagen con fines ilustrativos.

Generalidades

Suministro e instalación de reflector LED par 38 para exteriores este será complemento para la iluminación externa de la fachada del aula número 1.

Procedimiento

- Verificar la ubicación de la luminaria en los planos eléctricos.
- Instalación de canalización desde el control interno de la luminaria hasta la caja de registro en la cara exterior de la pared.
- Instalación de conductores eléctricos en canalización.
- Puesta en funcionamiento de las luminarias y verificación del control desde el interior del aula 1.
- Redireccionar las luminarias con el fin de obtener la mejor iluminación en el lado exterior

Materiales y Características

Luminaria:

- Potencia ≥ 18 W
- Voltaje de operación de 100-240 Voltios
- Frecuencia 50Hz/60 Hz.
- Base E27
- Factor de potencia $\geq 0,50$
- Temperatura de color 6,500 kelvin
- Flujo luminoso $\geq 1,500$ lúmenes
- CRI $\geq 0,80$
- Temperatura de trabajo -20°C a 40°C
- Vida útil promedio de 15,000 horas.
- Construcción bajo norma UL.
- Aplicación: sobreponer.

Socket:

- Base para rosca E27
- Material metálico
- Aplicación: para empotrar en pared.
- Base para dos luminarias.

Medición y forma de pago

La medida y forma de pago de esta partida será por unidad instalada y funcionando en óptimas condiciones.

7.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS PARA TOMACORRIENTES POLARIZADOS.

Generalidades

El contratista deberá de suministrar las acometidas eléctricas monofásicas desde el tablero eléctrico hasta el inicio de los circuitos ramales de los circuitos de tomacorrientes.

Procedimiento

- Previo a realizar estas actividades se deberá de contar con toda la canalización desde el tablero eléctrico al inicio de los circuitos ramales del cada circuito de tomacorriente.
- Instalación de conductores por circuito en este paso se deberá de mantener el orden de cada circuito deberá de emplear el código de colores establecido por fases.
- Para cada tramo de acometidas no se permitirá realizar añadiduras en los conductores o utilizar un calibre menor a lo requerido en este apartado.
- El contratista deberá dejar reserva de las acometidas en las cajas de registro previo a la entrada del tablero eléctrico.
- Cada acometida deberá de quedar señalizada por número de circuito y de mantener orden y estética en el interior del tablero eléctrico.
- No se permitirá unir, conductores de neutro y polarización en puntos intermedios cada acometida deberá de iniciar y terminar con sus tres líneas (F, N, T).
- Puesta en funcionamiento de las acometidas.

Materiales y Características

Conductor circuitos.

- Calibre: AWG No 10.
- Tipo: THHN o similar.
- Material: Cobre.
- Bajo estándar UL-83 ASTM B3.

Caja Rectangular

- Tipo pesada medidas 4X2X3/4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Caja Cuadrada

- Tipo pesada medidas 4"X4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Canalización interna y accesorios:

- Tecno ducto de 3/4".
- Conector recto de 3/4"
- Unión de 3/4"
- Grapa conduit tubería EMT de 3/4".
- Tornillo punta broca de 1"

Medición y forma de pago

El pago de esta partida será por metros lineales instalados de acometida conformada por tres conductores THHN #10 (F, N, T).

7.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES POLARIZADOS Y RAMALES INTERNOS.

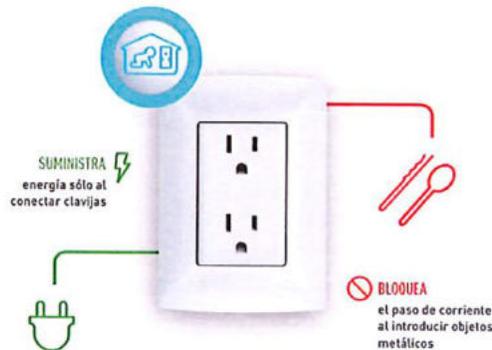


Figura. Tomacorrientes con protección infantil, imagen con fines ilustrativos.

Generalidades

En esta partida el contratista deberá de suministrar e instalar todos los materiales y accesorios requeridos para la puesta en servicio de los circuitos ramales y tomacorrientes con grado de protección infantil en todas las áreas donde se requiera una toma de energía para la conexión de equipos.

Procedimiento

- Previamente para esta actividad el contratista deberá de haber instalados las paredes de tabla yeso o tabla cemento y al menos haber forrado una cara para poder realizar la canalización eléctrica y la ubicación de cajas rectangulares de 4"x2".
- Verificar en los planos eléctricos la ubicación de los tomacorrientes por cada salón de clases.
- La altura de instalación de los tomacorrientes de uso general será de 0.30 m sobre el N.P.T.
- Las canalizaciones internas serán tecnoducto de $\frac{3}{4}$ ", para el caso que existan tomacorrientes o canalización que quedaran vista la canalización deberá ser implementada con tubería metaliza con sus accesorios correspondientes.
- Para cada circuito de tomacorrientes se deberá de implementar el circuito según ubicación de los planos eléctricos y si fuera el caso que en el desarrollo del proyecto una ubicación no concordará con la ubicación de los planos se verificará en campo la nueva ubicación la cual será aprobada por el supervisor de CEPA.
- Cada inicio de circuito de ramales de tomacorrientes iniciara con una caja de registro de 4"x4", esta caja es el punto donde se derivará el circuito ramal hacia el salón de clase y de igual manera será el final de acometidas eléctrica.
- Para los circuitos ramales se deberá de respetar el código de colores y el conductor a utilizar será AWG # 12 de la siguiente manera: 1-THHN#12(FASE) + 1-THHN#12(NEUTRO) + 1-THHN#12(POLARIZACION). No se permitirá el uso de menor calibre de este.
- Para la puesta en funcionamiento el contratista deberá de energizar cada circuito realizar las pruebas de encendido y apagado desde el tablero y además en cada tomacorriente deberá de verificar que la conexión eléctrica sea la correcta y no haya líneas cruzadas o tomacorrientes sin polarizar.

Materiales y Características

Conductor circuitos ramales.

- Calibre: AWG No 12.
- Tipo: THHN o similar.
- Material: Cobre.
- Bajo estándar UL-83 ASTM B3.

Tomacorrientes:

- Tomacorriente doble integrado color blanco.
- Construcción del cuerpo de alta resistencia mecánica
- Cuerpo angosto que provee gran espacio para los cables
- Acorde a INTE 60884.
- Deberá de contar con protección infantil.
- NEMA 5-15 R
- Terminales para cables AWG # 14 y 12.
- Policarbonato de alta calidad con diseño de perfil liso
- Tornillos de montaje incluidos

Caja Rectangular

- Tipo pesada medidas 4X2X3/4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Caja Cuadrada

- Tipo pesada medidas 4"X4" con agujeros de 3/4
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Canalización interna y accesorios:

- Tecnoconducto de 3/4".
- Conector recto de 3/4"
- Unión de 3/4"
- Grapa conduit tubería EMT de 3/4".
- Tornillo punta broca de 1"

Canalización (vista) y accesorios.

- Tubería metálica EMT 3/4" x 3 metros.
- Conector recto con tornillo para tubería EMT de 3/4.
- Unión para tubería EMT de 3/4", con tornillo.
- Grapa conduit tubería EMT de 3/4".
- Riel strut plano 1-5/8 x 13/16".
- Abrazadera strut de 3/4".
- Curvas de 3/4".
- Coraza LT de 3/4".
- Conector recto para coraza LT de 3/4" galvanizado.

Medición y forma de pago

El pago por el suministro, instalación y puesta en marcha de los tomacorrientes polarizados y circuitos ramales será por unidad.

7.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICAS PARA SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS

Generalidades

Será responsabilidad del contratista el suministro e instalación del sistema eléctrico para el correcto funcionamiento y puesta en operación de dos aires acondicionados tipo mini Split de 3 toneladas. Este comprende las acometidas principales subtablero NEMA-3R con protecciones termomagnéticas y cableado secundario de alimentación hacia cada equipo.

Procedimiento

- Instalación de subtablero a partir de nivel de piso terminado al lado externo del condensador ver detalles en planos.
- Perforación de agujeros e instalación de anclas.
- Instalación de tablero a pared, este deberá de ser nivelado antes de anclar finalmente a pared.
- Se considera también una caja de registro de 8x6x4 plg ubicada sobre el ST-AC, la cual estará conectada al tablero a través de una tubería EMT de 1 pulgada. Dicha caja estará ubicada encima del nivel de cielo raso.
- La canalización desde el tablero principal hacia la caja de registro del inciso anterior será de tecnoducto de 1 pulgada.
- En caso se requiera realizar agujeros al tablero eléctrico estos se deberán de realizar con la herramienta adecuada.
- Los interruptores termomagnéticos suministrados deberán ser según la capacidad mostrada en los cuadros de carga, estos deberán ser de la misma marca del tablero suministrado.
- La distribución de la alimentación desde la caja NEMA 3R hacia condensadores se deberá de realizar con coraza LT de 3/4" con sus accesorios adecuados y calibre de conductor THHN #10 tal como se indica en los detalles de planos eléctricos.

Materiales y Características

Protecciones

- Dos (2) interruptores termomagnéticos de dos (2) polos, a 30 Amperios, 600 VAC de operación, con capacidad interruptiva no menor que 10 kA y bajo norma UL

Tablero monofásico

- Material de la carcasa: acero galvanizado
- Voltaje: 240/120VAC
- Breaker tipo: THQL
- Clasificación NEMA: 3R
- Número de espacios: 4
- Placa de características y rotulación de prevención de riesgos y nombre del equipo
- Construcción bajo norma UL.

Conductores THHN/THWN

- Cable eléctrico THHN-THWN para instalaciones residenciales
- Conductor eléctrico de cobre.
- Calibre: 6, 8, 10 AWG.
- Con aislamiento termoplástico (PVC) y cubierta termoplástica de nylon.
- Operación máxima de 600 voltios.
- Opera en 90 °C en ambiente seco o húmedo.
- Aislamiento de PVC no propaga la flama y es resistente a los derivados del petróleo y agentes químicos
- Resistencia a la abrasión.
- Normas ASTM B3, B8, B787 Y UL 83, 1581

Tecno ducto

- Perfecto aislamiento de 1"
- No produce ni propaga llama
- Estructura plástica de PVC corrugada y flexible

Canalización (vista) y accesorios.

- Tubería metálica EMT 3/4" x 3 metros.
- Conector recto con tornillo para tubería EMT de 3/4".
- Unión para tubería EMT de 3/4", con tornillo.
- Grapa conduit tubería EMT de 3/4".
- Riel strut plano 1-5/8 x 13/16".
- Abrazadera strut de 3/4".
- Curvas de 3/4".
- Coraza LT de 3/4".
- Conector recto para coraza LT de 3/4" galvanizado.

Medición y forma de pago

El pago por el suministro, instalación y puesta en marcha de las acometidas será por los metros instalados de acometida principal.

7.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE 36,000 BTU

Generalidades

Esta partida incluye el suministro e instalación de dos equipos de aire acondicionado tipo mini Split de tecnología inverter con capacidad de 36,000 BTU/h.

Procedimiento

- Previo a la instalación de los equipos ya deberán estar instaladas las salidas y acometidas eléctricas para los equipos.
- Previo a la instalación de los condensadores se deberá haber instalado previamente la estructura de soporte a pared.
- Instalación de condensadores a estructura de soporte.
- Instalación de tuberías de cobre y sistema de desagüe según ubicación de equipos.
- Instalación de salidas eléctricas a bornes de conexión del equipo.
- Verificación del funcionamiento del sistema de control remoto.
- Pruebas de funcionamiento.

Instalación de tubería de refrigeración de cobre rígida:

- Suministro e Instalación de tubería de cobre TIPO ACR ASTM B-280 FLEXIBLE, bajo norma de diferentes diámetros.

- Para soldar las uniones de la tubería con los accesorios de la misma, se usará varilla de plata al 5%, soldadura se realizará con paso de nitrógeno a una presión aproximada de 0.02 MPa al momento de efectuar la soldadura.
- Una vez terminada la soldadura, se deberá hacer pasar por la tubería de refrigeración nitrógeno a alta presión para eliminar completamente todas las impurezas y el polvo en el interior.
- Toda unión de tuberías se realizará mediante camisa acople o codo correspondiente.

Aislamiento en las tuberías: El aislamiento para las tuberías de refrigeración tendrá las siguientes características:

- Espesor mínimo de ½"
- Flexible de cédula cerrada con alta resistencia a la difusión de vapor y baja conductividad térmica (entre 0.33 y 0.36 W/m-K).
- Hecho de espuma elastomérica flexible que se basa en el caucho sintético y está fabricada en base a la norma EN14304.
- Rango de temperatura de trabajo es -50°C hasta 110°C.
- Material auto extinguido, que no propaga el fuego en caso de incendio.
- Las dos tuberías de refrigeración (succión y líquido) de cada sistema se aislarán por separado
- El aislamiento de las tuberías de refrigeración (succión y líquido) que se instalen al exterior (expuesta a la intemperie), se aplicará una capa de pintura que proteja contra la radiación solar, tipo FASTIL o AQUALOCK.
- Los soportes para la tubería de refrigeración serán trapecios construidos con perfil riel acanalado tipo strut, con acabado galvanizado por inmersión al caliente calibre 12 y varillas roscadas de diámetro de 3/8" que estará sujeta a la estructura de la losa o techo mediante anclas HILTI HDV, doble arandela y contratuerca. Los colgantes tendrán una separación máxima de 1.5 metros entre sí, en tramos rectos, y se instalarán en cada cambio de dirección, y en todos los codos. La tubería será sujeta mediante abrazadera Unicanal en cada soporte. Los soportes de tuberías de refrigeración en piso se instalarán sobre base de concreto de altura 15 cm.

Presurización de sistemas de refrigeración con nitrógeno

- Cuando las tuberías de refrigeración estén acopladas a las unidades condensadoras y evaporadoras, y el sistema esté cerrado, se llenará el sistema con nitrógeno en estado gaseoso (no en estado líquido) y el sistema deberá mantener una presión de 400 PSI durante 24 horas.
- Si esta prueba no es superada deberá ser repetida por el contratista hasta que el supervisor designado por la CEPA verifique su estricto cumplimiento.
- Después de verificar que el sistema haya superado la prueba de fugas, se procederá a la deshidratación del sistema con el método del triple vacío.

Vacío de sistema de refrigeración hasta 500 micrones

Este procedimiento se realizará mediante el método del triple vacío:

- Evacuar el sistema hasta 4,000 micrones, por la línea de baja presión se rompe el vacío con nitrógeno, cerrando todos los manómetros, después de apaga la bomba de vacío. Introducir nitrógeno por la línea de descarga.
- Evacuar el sistema hasta 1,500 micrones por la línea de baja presión, romper vacío con nitrógeno cerrando los manómetros, después se debe apagar la bomba. Introducir nitrógeno por la línea de descarga.
- Evacuar el sistema hasta 500 micrones. El sistema debe de mantener el vacío por una hora mínimo.
- Posterior a la verificación de este procedimiento se procederá la carga de gas refrigerante, siguiendo el procedimiento indicado por el fabricante (Técnica de Subenfriamiento o Sobrecalentamiento, para la correcta carga de refrigerante, incluyendo el pesado del refrigerante con una báscula de precisión y cálculo de cantidad de refrigerante adicional.

Materiales y Características

- Capacidad de Mini Split de 36,000 BTU/h.
- Tecnología inverter
- Tipo de conexión monofásica.
- Voltaje de operación 208-230 VA.
- Refrigerante ecológico R-410A.
- Eficiencia mínima SEER 18.
- Con modo libre de corrientes de aire
- Wifi de fábrica,
- Ionizador o sistema similar que elimina el 99.00% de virus y bacterias en el ambiente
- Garantía de 1 año en partes y 3 años en compresores.
- Sistema de control individual.
- Soportaría, tubería de cobre, bases metálicas, bomba de condensado y pruebas de funcionamiento.

Funciones del control inalámbrico para equipos TIPO MINISPLIT:

- Encendido y apagado del equipo.
- Programación de temperatura.
- Velocidad del ventilador.
- Control individual de cada aleta.
- Alarma de saturación de filtro.
- Capacidad para 4 unidades interiores.
- Dirección del flujo de aire.
- Base para pared.

UNIDAD CONDENSADORA

- Capacidad mínima requerida: 36,000 BTU/h
- Eficiencia mínima del sistema en plena carga de SEER 18
- Compresor BLDC
- Equipos con descarga horizontal

UNIDAD EVAPORADORA

- Capacidad mínima de 36,000 BTU/h
- Flujo de refrigerante controlado por válvula de expansión electrónica
- Tipo inverter
- Sistema de filtrado o ionizador que elimine como mínimo el 99.00% de virus y bacterias
- Modo libre de flujo de aire

Medición y forma de pago

El pago para esta partida será por unidad instalada y funcionando en óptimas condiciones, cada unidad deberá de tener su control remoto individual ubicado cerca del equipo evaporador en el aula 1.

7.15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN PARA PUNTOS DE RED PROYECTADOS

Generalidades

El contratista deberá suministrar e instalar las canalizaciones para los puntos de red proyectados. Esta partida incluye las canalizaciones, cajas de registro, accesorios necesarios y el cable guía, desde la caja de registro superior ubicada sobre el cielo falso hasta la caja de salida donde se proyecta el punto de red.

Procedimiento

- Previamente a esta actividad, el contratista deberá haber instalado las paredes de tabla yeso o tabla cemento, y al menos haber forrado una de sus caras, a fin de permitir la instalación de las canalizaciones y la ubicación de las cajas rectangulares de 4" x 2"
- Se deberá verificar la distribución de las cajas en los planos eléctricos. Estas deberán instalarse adyacentes a los tomacorrientes, según lo indicado en el diseño.
- La altura de instalación de las cajas será de 0.30 m sobre el Nivel de Piso Terminado (N.P.T.), con una separación máxima de 10 cm respecto a los tomacorrientes, y deberán estar debidamente niveladas.
- Las canalizaciones internas se realizarán con tubería tipo tecnoducto de 3/4", utilizando los accesorios adecuados para su correcta instalación.
- Cada canalización deberá iniciar desde una caja de registro de 4" x 4", la cual deberá estar anclada, contar con su respectiva tapadera, y desde allí se realizará la bajada hasta la caja inferior de 4" x 2".
- Cada caja inferior deberá contar con una tapadera ciega de acabado plástico para fines estéticos y de seguridad.

Materiales y Características

Tecnoducto de 3/4"

- Tecno-ducto corrugado p/cableado eléctrico
- Facilidad de instalación por su flexibilidad
- Cumple norma INTE 16-01-15-03
- Permite alojar y proteger conductores aislados y cableados telefónicos
- Flexible y resistente al impacto
- Autoextinguible
- No propaga llama

Caja Rectangular

- Tipo pesada medidas 4X2X3/4" con agujeros de 3/4"
- Material acero
- Terminado Zinc
- Con tornillo para polarización.
- UL.

Placa ciega

- Cubierta termoplástica de alta resistencia mecánica para mayor durabilidad.
- Acabado color blanco resistente a manchas y suciedad.
- Placa sin tornillo, lo que realza el diseño y simplifica la instalación
- Su construcción robusta reduce los costos de instalación ya que impide la rotura de la placa permitiéndole ceder para ajustarse a superficies inclinadas y dar un alineamiento plano y liso con la pared.
- Tornillos de montaje incluidos

Accesorios.

- Conector recto de 3/4".
- Unión para tubería de 3/4".
- Grapa conduit tubería de 3/4".
- Perno cabeza hexagonal punta de broca.

Medición y forma de pago

El pago por el suministro, instalación y puesta en marcha de cada punto será por unidad.

9. OBRAS DE LIMPIEZA Y DESALOJO

9.1. LIMPIEZA FINAL Y DESALOJO

9.1.1. GENERALIDADES

Comprende el suministro de la mano de obra, materiales y equipo, así como las operaciones necesarias para realizar las labores de limpieza y desalojo definitivo al finalizar las obras.

Las labores rutinarias de limpieza durante el tiempo que dure la ejecución de obras, no está considerado en este ítem, ya que las labores rutinarias de limpieza serán consideradas dentro de sus indirectos.

9.1.2. DESARROLLO

Al final de todo el trabajo, el Contratista hará por su cuenta la limpieza general y completa de toda la zona, desalojando todo desperdicio, material fuera de uso, restos de concreto, excedente de material de construcción traídos para la obra y otros materiales que le pertenezcan o hayan sido traídos o usados por el Contratista en la zona del proyecto, adicionalmente todas las manchas de lechada o tierra que queden sobre la infraestructura existente de edificios y pavimentos aledaños a las zonas de trabajo deberán ser limpiadas, de no quedar a satisfacción del Supervisor deberán ser pintadas de acuerdo al tipo de pintura aplicada.

Se verificará con especial atención, que los servicios sanitarios que utilizó los entregue completamente limpios y en el estado en que los recibió.

9.1.3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El pago de esta actividad deberá considerarse como Unidad (U), conforme al precio indicado por el Contratista en el ítem 6.1 de plan oferta rampa lote # 1 y 8.1 de su plan de oferta del lote # 2.

SECCIÓN V. FORMULARIOS y ANEXOS
F1. Formulario de Identificación del Oferante

INFORMACIÓN GENERAL			
1	Nombre Completo de la Sociedad / Persona Natural		
2	Fecha de Nacimiento / Fecha de Creación de la Sociedad		
3	País de origen		
4	Tipo	Natural ____ Jurídica ____	
5	Clasificación	Micro ____ pequeña ____ mediana ____ grande ____	
6	Giro		
7	Nombre del Representante Legal (si aplica)		
8	No. de Documento del Representante Legal (si aplica) DUI para nacionales, Pasaporte para extranjeros.		
9	No. NIT del Representante Legal. (si aplica)		
10	No. NIT de la Sociedad / Persona Natural		
11	N° de la Tarjeta de IVA		
13	Nombre(s) y apellido(s) de Accionistas	1. ____ 2. ____ 3. ____ etc.	
14	DOCUMENTACIÓN LEGAL VIGENTE: Detallada en el Anexo 2 (Deberá marcar con una "X" una de las dos opciones de verificación)	Incluida en la oferta	A verificar en RUPES
INFORMACIÓN PARA NOTIFICACIONES (EVALUACIÓN Y CONTRATACIÓN)			
15	Nombre(s) de la(s) persona(s) de Contacto del oferente o contratista que será el enlace con CEPA	Durante la evaluación	Para la contratación
16	Teléfono fijo		
17	Número de celular (WhatsApp)		
18	Correo electrónico:		
19	Dirección de las oficinas		
20	Aceptación de notificación por correo electrónico y/o WhatsApp	Si acepto ____ No acepto: ____	
INFORMACIÓN DEL CONTACTO QUE SERÁ INCLUIDO EN EL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA			
21	Nombre completo		
22	Dirección para notificaciones		
23	Correo electrónico		
24	Teléfonos		

Nombre y firma del apoderado legal o su delegado o representante legal o su delegado o persona natural o su delegado y sello (si hubiere)

F2. Declaración Jurada Beneficiario Final

CEPA	DECLARACIÓN JURADA BENEFICIARIO FINAL (PROVEEDOR/ACREEDOR)	
PROCESO: (nombre del proceso de compra)	FECHA:	
1. DATOS GENERALES DEL DECLARANTE	PROVEEDOR NATURAL	PROVEEDOR JURÍDICO
1.1 Persona Natural		
Primer Apellido	Segundo Apellido y/o Casada	Nombres
DUI /PASAPORTE	N.I.T. Y NÚMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRÓNICO
1.2 Persona Jurídica		
Nombre de la sociedad (según NIT)		
Razón Social		
Actividad Económica	N.I.T.	Número de teléfono
1.2.1. DOMICILIO		
Dirección	Distrito	Municipio
2. DATOS OBLIGATORIOS DEL REPRESENTANTE LEGAL o APODERADO (solo persona jurídica)		
Primer Apellido	Segundo Apellido y/o Casada	Nombres
DUI /PASAPORTE	N.I.T. y NÚMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRÓNICO
3. CLASIFICACIÓN EMPRESA		
Micro	Pequeña	Mediana
		Gran empresa
<p>Por este medio declaro bajo juramento que la cuenta que detallo a continuación, será utilizada por el Estado por medio de la Dirección General de Tesorería (DGT) para cancelar cualquier tipo de obligación legalmente exigible, según lo establecido en el artículo 77 de la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado de El Salvador.</p>		
4. DATOS OBLIGATORIOS DE LA CUENTA BANCARIA A DECLARAR		
Nombre del Banco:		
Nombre de la cuenta	Número de la cuenta	Tipo de cuenta
		Cuenta de Ahorro Sí____ No_____
		Cuenta Corriente Sí____ No_____
DECLARO BAJO JURAMENTO LO SIGUIENTE:		
1. Que los datos que proporciono en este documento son verdaderos y que conozco las Normas Legales y Administrativas que regulan esta Declaración Jurada.		
2. Que en caso de actuar como Representante Legal, declaro que el poder con el que actúo es suficiente para asumir todas las responsabilidades que aplican en dicho proceso.		
San Salvador, (colocar fecha de emisión)		
Nombre completo del declarante	Número de DUI	Firma:
Sello (si hubiere)		

Nombre y firma del apoderado legal o su delegado o representante legal o su delegado o persona natural o su delegado y sello (si hubiere)

F3 . Formulario Declaración Jurada (Ofertante)
(PERSONA NATURAL-APODERADO-REPRESENTANTE LEGAL)

SEÑOR/A
JEFE DE UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS
COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA
PRESENTE

En la ciudad de _____, departamento de _____, a las _____ horas del día _____ de _____ de dos mil _____. Yo _____, mayor de edad, con Documento Único de Identidad número _____ (ocupación), con domicilio en Municipio de _____ del distrito _____ (conforme a la LEY ESPECIAL DE REESTRUCTURACIÓN MUNICIPAL) del departamento de _____, en mi carácter de _____ del señor _____ con Documento de Identificación Tributaria número _____, lo cual compruebo con (Poder o escritura o escrito con firma legalizada) de fecha _____. **DECLARO BAJO JURAMENTO/PROMESA QUE MI MANDANTE:** a) Se encuentra debidamente registrado en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPES) y que la documentación legal se encuentra actualizada y vigente; b) Se encuentra en capacidad legal para ofertar con las instituciones públicas objeto de regulación por parte de la Dirección Nacional de Compras Públicas; c) Posee la capacidad financiera para ejecutar el proceso de compra en referencia y a requerimiento de CEPA podrá presentar copia simple o certificada del balance o estado de situación Financiera del año 2024, preparados por un profesional de la Contaduría, estos deberán ser firmados por el propietario y por el profesional de Contaduría con su respectivo sello de autorización contable, quien preparó dicho documento o podrá presentar boleta con el Código QR del CNR (si hubiere), debiendo contener los documentos financieros referidos vigentes. d) Se comprometo a proporcionar y actualizar toda la información referente a mi ubicación, medios de contacto, clasificación, sanciones, entre otros, en los plazos y condiciones que establezca la Ley de Compras Públicas, su Reglamento y la Dirección Nacional de Compras Públicas; e) Autoriza la firma, presentación de toda la documentación legal, técnica y económica contenida en la oferta del proceso en relación y que es de obligatorio cumplimiento de acuerdo con el Documento de Solicitud de Oferta, por el representante legal o apoderado legal, o persona autorizada por el ofertante indicado al inicio de este documento; f) Se abstiene de participar en procesos de compras y /o adquisiciones en caso estuviere sancionado, así como informará a las Unidades de Compras Públicas y Dirección Nacional de Compras en caso que, en el transcurso de un proceso de compra, y /o adquisición se me sancione por parte de la entidad contratante u otra distinta; g) Cumplirá con la normativa legal del país, aceptando que CEPA se reserva el derecho de dar por terminado el presente proceso-sin responsabilidad alguna y sin necesidad de acción judicial, por las causales siguientes: 1) Por el incumplimiento comprobado de las disposiciones establecidas en la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres, la Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres, la Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y cualquier otra normativa aplicable que tenga por objeto la erradicación de la violencia y el acoso. 2) Por cualquier acto u omisión que provoque, directa o indirectamente, daño físico, psicológico o moral a su personal, personas usuarias, personal de CEPA o que preste servicios en las instalaciones de la Comisión, independientemente del nivel jerárquico de la persona agresora. 3) En estos casos, CEPA aplicará las sanciones y penalidades que correspondan, sin perjuicio de interponer las sanciones e inhabilitaciones conforme a lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas, además de cualquier otra consecuencia legal que el incumplimiento genere; h) Cumplir con los principios que indica la Ley de Compras Públicas, especialmente los de libre competencia, eficacia y eficiencia. Por tanto, me comprometo a no participar en prácticas no competitivas; i) Que he leído la Política Antisoborno del Anexo 4, y me comprometo a cumplirla en su totalidad, de lo contrario me someto a las leyes del país; j) Que es de pleno conocimiento que en cumplimiento de la Ley de Compras Públicas, se aplicarán las disposiciones sobre fraude y corrupción, que requieren a los oferentes, proveedores, que cumplan con los más altos estándares de ética en el presente proceso de compra . Asimismo, da por aceptado, que los actos de soborno comprobados habilitarán la imposición de sanciones a particulares regulados en los Art. 174 y siguientes de la LCP; k) Se encuentra solvente en las obligaciones fiscales, municipales,

previsionales y de seguridad social. l) En caso de ser adjudicada mi representada, me comprometo a entregar en tiempo, cantidad y calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas mínimas. Si el o los ítems no cumple(n) con las Especificaciones Técnicas requeridas por CEPA en el Documento de Solicitud de Oferta, será(n) rechazado(s) por el Administrador de Contrato u orden de compra, debiendo presentar un documento que si cumpla con lo requerido, y aceptar los procedimientos establecidos por la misma; m) Colaborar con la Dirección Nacional de Compras en tiempo y forma, en el ejercicio de sus funciones y para el objeto que se indica en la Ley de Compras Públicas. No habiendo nada más que hacer constar firmo.

F. _____

((la firma del Representante o Apoderado))

Auténtica del Notario

F3. Formulario de Declaración Jurada (Ofertante)
(PERSONA JURÍDICA-APODERADO-REPRESENTANTE LEGAL)

SEÑOR/A
JEFE DE UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS
COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA
PRESENTE

En la ciudad de _____, departamento de _____, a las _____ horas del día _____ de _____ de dos mil _____. Yo _____, mayor de edad, con Documento Único de Identidad número _____ (ocupación), con domicilio en Municipio de _____ del distrito _____ (conforme a la LEY ESPECIAL DE REESTRUCTURACIÓN MUNICIPAL) del departamento de _____, en mi carácter de _____ de la (sociedad o UDP O PCO) _____ lo cual compruebo con _____ (escritura o escrito con firma legalizada) de fecha _____. DECLARO BAJO JURAMENTO/PROMESA QUE LA SOCIEDAD QUE MI MANDANTE: a) Se encuentra debidamente registrada en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPES) y que la documentación legal se encuentra actualizada y vigente; b) Se encuentra en capacidad legal para ofertar con las instituciones públicas objeto de regulación por parte de la Dirección Nacional de Compras Públicas; c) Posee la capacidad financiera para ejecutar el proceso de compra en referencia y a requerimiento de CEPA podrá presentar copia simple o certificada del balance o estado de situación Financiera del año 2024, preparados por un profesional de la Contaduría, estos deberán ser firmados por el propietario y por el profesional de Contaduría con su respectivo sello de autorización contable, quien preparó dicho documento o podrá presentar boleta con el Código QR del CNR (si hubiere), debiendo contener los documentos financieros referidos vigentes. d) Se comprometo a proporcionar y actualizar toda la información referente a mi ubicación, medios de contacto, clasificación, sanciones, entre otros, en los plazos y condiciones que establezca la Ley de Compras Públicas, su Reglamento y la Dirección Nacional de Compras Públicas; e) Autoriza la firma, presentación de toda la documentación legal, técnica y económica contenida en la oferta del proceso en relación y que es de obligatorio cumplimiento de acuerdo con el Documento de Solicitud de Oferta, por el representante legal o apoderado legal, o persona autorizada por el ofertante indicado al inicio de este documento; f) Se abstiene de participar en procesos de compras y /o adquisiciones en caso estuviere sancionado, así como informará a las Unidades de Compras Públicas y Dirección Nacional de Compras en caso que, en el transcurso de un proceso de compra, y /o adquisición se me sancione por parte de la entidad contratante u otra distinta; g) Cumplirá con la normativa legal del país, aceptando que CEPA se reserva el derecho de dar por terminado el presente proceso-sin responsabilidad alguna y sin necesidad de acción judicial, por las causales siguientes: 1) Por el incumplimiento comprobado de las disposiciones establecidas en la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres, la Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres, la Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y cualquier otra normativa aplicable que tenga por objeto la erradicación de la violencia y el acoso. 2) Por cualquier acto u omisión que provoque, directa o indirectamente, daño físico, psicológico o moral a su personal, personas usuarias, personal de CEPA o que preste servicios en las instalaciones de la Comisión, independientemente del nivel jerárquico de la persona agresora. 3) En estos casos, CEPA aplicará las sanciones y penalidades que correspondan, sin perjuicio de interponer las sanciones e inhabilitaciones conforme a lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas, además de cualquier otra consecuencia legal que el incumplimiento genere; h) Cumplir con los principios que indica la Ley de Compras Públicas, especialmente los de libre competencia, eficacia y eficiencia. Por tanto, me comprometo a no participar en prácticas no competitivas; i) Que he leído la Política Antisoborno del Anexo 4, y me comprometo a cumplirla en su totalidad, de lo contrario me someto a las leyes del país; j) Que es de pleno conocimiento que en cumplimiento de la Ley de Compras Públicas, se aplicarán las disposiciones sobre fraude y corrupción, que requieren a los oferentes, proveedores, que cumplan con los más altos estándares de ética en el presente proceso de compra. Asimismo, da por aceptado, que los actos de soborno comprobados habilitarán la imposición de sanciones a particulares regulados en los Art. 174 y siguientes de la LCP; k) Se encuentra solvente en las obligaciones fiscales, municipales,

previsionales y de seguridad social. l) En caso de ser adjudicada mi representada, me comprometo a entregar en tiempo, cantidad y calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas mínimas. Si o los ítems no cumple(n) con las Especificaciones Técnicas requeridas por CEPA en el Documento de Solicitud de Oferta, será(n) rechazado(s) por el Administrador de Contrato u orden de compra, debiendo presentar un documento que si cumpla con lo requerido, y aceptar los procedimientos establecidos por la misma; m) Colaborar con la Dirección Nacional de Compras en tiempo y forma, en el ejercicio de sus funciones y para el objeto que se indica en la Ley de Compras Públicas. No habiendo nada más que hacer constar firma.

F. _____

((la firma del Representante o Apoderado)

Auténtica del Notario

**F4. Formulario de Documento de Referencia
(Experiencia del Ofertante)**

Señores _____ o a quien Interese:

Yo, _____(nombre del cliente)_____, en calidad de _(Propietario, Representante Legal, Administrador de Contrato, Gerente General, Responsable de Recibir el Servicio, Gerente de Empresa, Jefes de Departamento o Jefe de UCPI u otro cargo) _, hago constar:

Que _____(Nombre de la empresa o persona natural participante)_____, nos ha brindado _____(Nombre de servicio)_____, con el detalle siguiente:

ÍTEM	REQUERIMIENTO	DESCRIPCIÓN
1	Nombre del Proyecto	
2	Descripción y/o objeto y/o alcance del Servicio prestado	
3	Monto del contrato US\$	
4	Año de Finalización del Servicio	
5	Grado de satisfacción del cliente	

Cuadro a llenar por el cliente

Y para presentar a CEPA, extiendo y sello la presente constancia, en la Ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de dos mil _____.

Nombre y Firma (del cliente)

Sello de la empresa (Del cliente, si hubiere)

Dirección: _____

Correo electrónico, Telefax y/o teléfono del Cliente: _____

F5. Formulario Carta Compromiso

SEÑORES
COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA (CEPA)
PRESENTE

Después de haber examinado todo lo establecido en el Documento de Solicitud de Oferta de la Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025, «Trabajos de readecuación de espacios en terrenos de EXFENADESAL, utilizados en el programa de responsabilidad social de CEPA "Sueños a Bordo"». en caso de ser adjudicada mi representada, me comprometo a cumplir en su totalidad con los requerimientos, plazos, documentos, de todas las Secciones establecidos en el Documento de Solicitud de Oferta, así como con los procedimientos, Política Antisoborno y la Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional establecidos por la CEPA y detallados en este DSO. En caso que la obra, bien servicio no cumpla con lo requerido en el DSO por CEPA, será rechazado por el Administrador del Contrato u Orden de compra debiendo subsanar o presentar lo observado y requerido, en el plazo establecido por el Administrador.

Asimismo, si durante la evaluación de ofertas, la CEPA necesita hacer consultas sobre la obra, bien o servicio ofertado sobre el cumplimiento de las especificaciones técnicas, plazos u otro aspecto del DSO de este proceso, me comprometo a responder las consultas. En caso que manifieste que mi oferta no cumpla en alguna característica o especificación o difiere de lo requerido en el DSO o que no responda a la consulta, el PEO podrá descalificar la oferta presentada (total o por ítem) según corresponda.

Nombre del representante legal o su delegado
o persona natural o su delegado

Firma

F6. Carta Oferta Económica

Fecha_____

Señores
COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA (CEPA)
Presente

Después de haber examinado las condiciones y especificaciones requeridas en los documentos de solicitud, inclusive las adendas, aclaraciones y enmiendas (si hubiere) de las cuales por medio de la presente acusamos de recibido; ofrecemos realizar el " _____", por el monto detallado a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Precio US Total SIN IVA
1	Lote # 1: READECUACIÓN DE RAMPA DE ACCESO.	1	
2	Lote # 2: READECUACIÓN DE AULA # 1, actualmente estación ferroviaria.	1	
TOTAL SIN IVA INCLUIDO US\$			
IVA 13% US\$			
TOTAL IVA INCLUIDO US\$			

Nota importante: junto con este formulario deberá presentarse el F6.1. sobre el detalle del Plan de Oferta por cada uno de los Lotes, siendo su presentación obligaría.

Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a proporcionar el _____, de acuerdo a lo especificado en el documento de Solicitud de Oferta de Licitación Competitiva CEPA LC-25/2025.

Asimismo, nos comprometemos a mantener esta oferta dentro de un período de SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha fijada para la Recepción de Ofertas.

En caso de resultar nosotros ganadores, esta oferta y la notificación de adjudicación, constituirán un compromiso obligatorio, hasta que se prepare y firme el contrato correspondiente.

Manifestamos que estamos capacitados para ofertar y contratar y estamos solventes de nuestras obligaciones fiscales, municipales, seguridad social y previsionales. Art. 24 LCP y que no tenemos impedimento legal para ofertar y contratar Art. 25 LCP, asimismo, estamos registrados en el RUPES; y en caso de resultar adjudicado y a requerimiento de CEPA, puedo presentar la o las solvencias y/o constancias requeridas.

Nombre del ofertante: _____ (sello si hubiere)

Nombre del representante legal o su delegado
o persona natural o su delegado

Firma

NOTA: En caso de no ser firmada por el representante legal o apoderado o persona natural, deberá adjuntar una autorización para poder presentar ofertas en representación de la persona natural o jurídica ofertante).

F6.1. PLAN DE OFERTA

Lote # 1: READECUACIÓN DE RAMPA DE ACCESO.						
Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio US \$	Sub total US \$	Total US \$
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES					\$ -
1.1	Cerramiento con trafitambos, y malla plástica de separación	U	1.00			
1.2	Sistema provisional de agua potable	1.00	U			
1.3	Rótulo de proyecto	1.00	U			
1.4	Sistema provisional de electricidad, con cable # 6, a una distancia de 150 mts, incluye tablero para la instalación de tomacorrientes	1.00	U			
2	DESMONTAJES Y DEMOLICIONES					\$ -
2.1	Desmontaje de pasamanos existente incluyendo postes verticales en rampa	U	1.00			
2.2	Demolición de sección de rampa	U	1.00			
3	OBRAS DE TERRACERÍA					\$ -
3.1	Excavaciones para fundaciones en rampa	M3	2.05			
3.2	Rellenos compactados con material del lugar para relleno de nivelación de nueva rampa	M3	9.12			
4	ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y PAREDES					\$ -
4.1	Solera de fundación en rampa SF	Ml	0.68			
4.2	Pared de concreto reforzado en rampa, e=10 cm, ref. # 3 @ 20.0 cm, anclajes a pared @ 40.cm	m3	0.97			
4.3	Paredes de bloque de concreto de 15x20x40 cm, ref. vertical # 3 @ 40.0cm, en rampa	M2	9.12			
4.4	ACABADO TIPO ACERA en rampa y aceras proyectadas	M2	19.00			
4.5	Repello y afinado de paredes de rampa	M2	13.20			
5	ESTRUCTURAS METÁLICAS					\$ -
5.1	Pasamanos metálico en rampa	Ml	23.00			
6	OBRAS DE LIMPIEZA Y DESALOJO					\$ -
6.1	Obras de limpieza y desalojo	U	1.00			
TOTAL SIN IVA INCLUIDO US\$						\$ -
IVA 13% US\$						\$ -
TOTAL IVA INCLUIDO US\$						\$ -

PLAN DE OFERTA LOTE # 2.

Lote # 2: READECUACIÓN DE AULA # 1, actualmente estación ferroviaria.						
Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio US \$	Sub total US \$	Total US \$
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES					\$ -
1.1	Cerramiento con trafitambos, y malla plástica de separación	U	1.00			
1.2	Sistema provisional de agua potable	1.00	U			
1.3	Rótulo de proyecto	1.00	U			
2	DESMONTAJES Y DEMOLICIONES					\$ -
2.1	Desmontaje de lámina en paredes y techo de estructura existente	U	110.00			
2.2	Demolición de grada construida de bloque de concreto y losa de concreto, incluye el desalojo de la tierra de relleno y ripio.	U	1.00			
3	OBRAS DE TERRACERÍA					\$ -
3.1	Excavación para base de equipos de aire acondicionado	M3	0.75			
4	ESTRUCTURAS DE CONCRETO, PAREDES y DIVISIONES.					\$ -
4.1	Base de concreto para soporte de condensadores, dimensiones 1.2 x 2.0 con e=0.25; estructomalla, incluye excavación.	U	1.00			
4.2	División doble cara; cara exterior de fibrolite y cara interior de tabla de yeso, incluye pasteados y pintura para exterior e interior. Incluye forros de columnas.	M2	125.00			
4.3	Forro de cuadrados en paredes y ventanas con fibrolite	ML	45.00			
5	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y TECHOS					\$ -
5.1	Placas de soporte de columnas dimensiones 20 x 15 cm, espesor 1/4 pulg, 4 barras roscadas de 3/8 pulg soldadas en parte inferior ancladas con epóxico	U	6.00			
5.2	COLUMNA POLIN C: de 4 X 2 chapa 14 encajuelado, incluye tubo estructural de 2 x 2 chapa 14 y pines de # 3 de rigidización.	MI	33.90			
5.3	POLIN C de 6 X 2 chapa 14, para sujetar canal aguas lluvias	MI	14.00			
5.4	TENSOR DE BARRA # 4 INCLUYENDO SU MARIPOSA TENSORA	MI	23.00			
5.5	CUBIERTA DE TECHO troquelada estructural de aluminio y zinc calibre 26	M2	84.00			
5.6	CANAL AGUAS LLUVIAS, DE LÁMINA (30 x 25 cm) GALVANIZADA CAL. 24,	MI	13.00			
5.7	Bajantes de agua lluvia, Tubería PVC ø 6" de 125 psi, incluye soportes a columna y viga	MI	5.00			
5.8	Elemento para arriostramiento de pared, incluye los 2 casos ya sea para tubo redondo o para perfil de riel de tren, conforme detalle de planos.	MI	53.00			

Lote # 2: READECUACIÓN DE AULA # 1, actualmente estación ferroviaria.						
Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio US \$	Sub total US \$	Total US \$
5.9	FORRO DE COLUMNAS: incluye estructura metálica de soporte de tubo de 1 x 1 pulg chapa 14, incluye esquineros en los forro y pintura de acabado 2 capas.	mL	53.63			
5.10	Limpieza y pintura anticorrosiva a estructura metálica vista existente.	MI	180.00			
6	PUERTAS, VENTANAS, CIELO FALSO Y OTROS.					\$ -
6.1	Puerta metálica con visores de vidrio 2 x 0.90mt	U	1.00			
6.2	Ventanas: dimensiones 1.4x1.4 tipo francesas, manguetería aluminio blanco, vidrio transparente de 5.0mm	U	9.00			
6.3	Cielo Falso de fibrocemento acabado pintado, módulo de 2 x 4 pies, incluye elementos de suspensión.	M2	57.00			
6.4	Zócalo de plástico en parte interna de división	MI	37.00			
7	OBRAS DE ELÉCTRICIDAD					\$ -
7.1	Instalaciones provisionales de electricidad	U	1			
7.2	Suministro e instalación de acometida eléctrica monofásica para suministro de energía en aula 1	ML	40			
7.3	Suministro e instalación de tablero eléctrico monofásico de 16 espacios	U	1			
7.4	Suministro e instalación de supresor de transientes 80 kA	U	1			
7.5	Suministro e instalación de red de tierra	U	1			
7.6	Suministro e instalación de acometidas para circuitos de luminarias	ML	20			
7.7	Suministro e instalación de salidas para luminarias	U	18			
7.8	Suministro e instalación de luminarias LED de 2'X2'	U	10			
7.9	Suministro e instalación de luminarias para exteriores	U	7			
7.10	Suministro e instalación de Reflector LED doble	U	1			
7.11	Suministro e instalación de acometidas para tomacorrientes polarizados.	ML	20			
7.12	Suministro e instalación de tomacorrientes polarizados y ramales internos.	U	12			
7.13	Suministro e instalación de acometidas eléctricas para sistemas de aires acondicionados	ML	25			
7.14	Suministro e instalación de sistema de aire acondicionado tipo minisplit de 36,000 BTU	U	2			
7.15	Suministro e instalación de canalización para puntos de red proyectados	U	12.00			
8	OBRAS DE LIMPIEZA Y DESALOJO					\$ -
8.1	Obras de limpieza y desalojo	U	1.00			

Lote # 2: READECUACIÓN DE AULA # 1, actualmente estación ferroviaria.						
Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio US \$	Sub total US \$	Total US \$
					TOTAL SIN IVA INCLUIDO US\$	\$ -
					IVA 13% US\$	\$ -
					TOTAL IVA INCLUIDO US\$	\$ -

Nombre del ofertante: _____

(sello si hubiere)

Nombre del representante legal o su delegado
o persona natural o su delegado

Firma

NOTA: En caso de no ser firmada por el representante legal o apoderado o persona natural, deberá adjuntar una autorización para poder presentar ofertas en representación de la persona natural o jurídica ofertante).

Formulario F7. Declaración Jurada (Adjudicado)
(PERSONA JURÍDICA-APODERADO-REPRESENTANTE LEGAL)

SEÑOR/A
JEFE DE UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS
COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA
PRESENTE

En la ciudad de _____, departamento de _____, a las _____ horas del día _____ de _____ de dos mil _____. Yo _____, mayor de edad, con Documento Único de Identidad número _____ (ocupación), con domicilio en Municipio de _____ del distrito _____ (conforme a la LEY ESPECIAL DE REESTRUCTURACIÓN MUNICIPAL) del departamento de _____, en mi carácter de _____ de la (sociedad o UDP O PCO) _____ lo cual compruebo con _____ (escritura o escrito con firma legalizada) de fecha _____. DECLARO BAJO JURAMENTO/PROMESA QUE LA SOCIEDAD QUE MI MANDANTE: a) a) Se encuentra debidamente registrada en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPES) y que la documentación legal se encuentra actualizada y vigente; b) Se comprometo a proporcionar y actualizar toda la información referente a mi ubicación, medios de contacto, clasificación, sanciones, entre otros, en los plazos y condiciones que establezca la Ley de Compras Públicas, su Reglamento y la Dirección Nacional de Compras Públicas; c) Cumplirá con la normativa legal del país, aceptando que CEPA se reserva el derecho de dar por terminada la contratación de forma unilateral y anticipada, sin responsabilidad alguna y sin necesidad de acción judicial, por las causales siguientes: 1) Por el incumplimiento comprobado de la Contratista o su personal de las disposiciones establecidas en la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres, la Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres, la Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y cualquier otra normativa aplicable que tenga por objeto la erradicación de la violencia y el acoso. 2) Por cualquier acto u omisión que provoque, directa o indirectamente, daño físico, psicológico o moral a su personal, personas usuarias, personal de CEPA o que preste servicios en las instalaciones de la Comisión, independientemente del nivel jerárquico de la persona agresora. 3) Por incumplimiento del Contratista de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el Contrato u orden de compra a suscribir. 4) Si el Contratista fuere declarado en quiebra o hiciere cesión general de sus bienes. 5) Por embargo o cualquier otra clase de resolución judicial, en que resultaren afectados todos o parte de los equipos y demás bienes propiedad del Contratista afectos a los servicios prestados conforme lo estipulado en el presente documento. 6) En el caso de disolución y liquidación de la sociedad, por cualesquiera de las causales que señala el Código de Comercio. 7) Si para cumplir con el Contrato u orden de compra el Contratista violare o desobedeciere las leyes, reglamentos u ordenanzas de la República de El Salvador. 8) En estos casos, CEPA aplicará las sanciones y penalidades que correspondan, sin perjuicio de interponer las sanciones e inhabilitaciones conforme a lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas, además de cualquier otra consecuencia legal que el incumplimiento genere; d) Cumplir con los principios que indica la Ley de Compras Públicas, especialmente los de libre competencia, eficacia y eficiencia. Por tanto, me comprometo a no participar en prácticas no competitivas; e) Que he leído la Política Antisoborno del Anexo 4, y me comprometo a cumplirla en su totalidad, de lo contrario me someto a las leyes del país; f) Que es de pleno conocimiento que en cumplimiento de la Ley de Compras Públicas, se aplicarán las disposiciones sobre fraude y corrupción, que requieren a los oferentes, proveedores, contratistas y subcontratistas, que cumplan con los más altos estándares de ética en el presente proceso de compra y durante la ejecución de la contratación. Asimismo da por aceptado, que los actos de soborno comprobados habilitarán la imposición de sanciones a particulares regulados en los Art. 174 y siguientes de la LCP; de igual forma en caso de haberse procedido con la fase contractual se procederá con la extinción contractual Art. 166 literal "d" de la LCP, lo que habilitará el inicio del procedimiento sancionatorio simplificado regulado en el Art. 158 de la Ley de Procedimientos Administrativos para realizar la extinción contractual. h) Colaborar con la Dirección Nacional de

Compras en tiempo y forma, en el ejercicio de sus funciones y para el objeto que se indica en la Ley de Compras Públicas. No habiendo nada más que hacer constar firmo.

F. _____

((la firma del Representante o Apoderado))

Auténtica del Notario

F8. Formulario de Garantía de Cumplimiento Contractual

_____ [Nombre de la Aseguradora o Banco y Dirección de la Oficina Central o Sucursal Emisora]

Beneficiario: _____ [Nombre y Dirección]

Fecha: _____

Con fecha [____], [Nombre del Contratista] (ha celebrado el Contrato N.º [insertar el número de referencia del contrato], por la cantidad de [importe en cifras] [importe en palabras], para la ejecución de [nombre del contrato y breve descripción de la obra, bien o servicio] .

I. A petición del Contratista, [nombre de la Aseguradora o Banco] (en lo sucesivo, la "FIADORA") por este acto, de forma irrevocable e incondicional, se constituye en fiadora y principal pagadora a favor del [Nombre de la institución contratante], constituyendo en este acto la presente GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL hasta por la cantidad total de [importe en cifras] [importe en palabras] (la "Suma Garantizada"), para garantizar el fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista de conformidad con y bajo el Contrato.

II. La Suma Garantizada se pagará incondicionalmente en la moneda del precio del Contrato, a más tardar a los [cantidad de días en letras y número] días hábiles siguientes de haber recibido la primera reclamación por escrito, acompañada del Acta o informe por el [Nombre de la institución contratante] donde se establezca que el Contratista ha contravenido sus obligaciones contractuales, sin que sea necesario que presenten pruebas o argumentos para solicitud de las sumas especificadas a ese respecto.

III. Esta garantía se otorga por un plazo de :_____ contados a partir del día [_____]. Por consiguiente, toda reclamación de pago de acuerdo con esta garantía de fianza deberá ser recibida por la FIADORA dentro del plazo de vigencia antes señalado. Considerando que la CEPA puede exigir del Contratista la prórroga de la presente garantía si no se ha expedido el Certificado de Cumplimiento del Contrato , nos comprometemos a pagarles la Suma Garantizada, a más tardar a los diez (10) días hábiles siguientes de haber recibido la primera reclamación por escrito, acompañada del informe escrito por el [Nombre de la institución contratante] donde se establezca, que no se ha emitido el Acta Definitiva mediante la cual se establezca el Cumplimiento por razones atribuibles al Contratista y que la presente garantía no ha sido prorrogada.

Esta garantía está sujeta a las leyes nacionales, Ley de Compras Públicas, compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF).

En fe de lo anterior, la FIADORA emite la presente Garantía de Cumplimiento Contractual en la ciudad de [_____] a los [____] días del mes de [____] de [_____].

[NOMBRE]

[firma(s)] Deberá ser autenticada por Notario

NOTA: En caso de no ser firmada por el representante legal o apoderado o persona natural, deberá adjuntar una autorización para poder presentar ofertas en representación de la persona natural o jurídica ofertante).

F9. Formulario Solicitud de Devolución de Garantías Presentadas en la Unidad de Compras Públicas (UCP)

Fecha: _____

Señores
 Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma
 Nombre de Jefe de la UCP: _____

Por este medio
 YO _____ en
 representación de la persona jurídica _____ o persona
 natural _____

Se solicita la devolución de la(s) garantía(s). Según los datos siguientes:

Garantía emitida por:	_____ (Nombre de la entidad emisora)	N° de garantía: _____
Garantía presentada por Cheque certificado	SI _____ NO _____ (Deberá adjuntar a este formulario el "F15" Recibo simple para devolución de garantías" y copia del recibo de ingreso emitido por CEPA)	N° de recibo de ingreso emitido por CEPA: _____
TIPO DE GARANTÍA	Buena Obra Buena Calidad Buena Inversión de Anticipo Buen servicio Ampliación de Garantía Endoso de Garantía Otros _____	
MONTO EN DÓLARES US \$	_____	
TIPO Y AÑO DEL PROCESO	_____	
PERIODO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA	_____ DÍAS o _____ AÑOS	
FECHA DE VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA:	_____	

F _____
 Nombre del representante legal y sello si es persona jurídica

F10. Formulario de Garantía Inversión de Anticipo

_____ [Nombre de la Aseguradora o Banco y Dirección de la Oficina Central o Sucursal Emisora]

Beneficiario: _____ [Nombre y Dirección]

Fecha: _____

Yo, (Representante Legal de la Aseguradora o Banco), mayor de edad, (Profesión) del domicilio de _____, actuando en nombre y representación de [nombre de la Aseguradora o Banco] en lo sucesivo, la "FIADORA", en mi calidad de _____, por medio del presente instrumento OTORGO:

I. Con fecha [____], [Nombre del Contratista] (en adelante denominado el "Principal") ha celebrado el Contrato N.º [insertar el número de referencia del contrato] con el [Nombre de la institución contratante], por la cantidad de [importe en cifras] [importe en palabras], para la ejecución de [nombre del contrato y breve descripción de las Obras] (en adelante denominado el "Contrato"); y de acuerdo con las condiciones del referido Contrato, se debe realizar un adelanto por una suma de [importe en cifras] [importe en letras] contra la garantía de anticipo.

I. A petición del Principal, la "FIADORA", por este acto, de forma irrevocable e incondicional, se constituye en fiadora y principal pagadora a favor de Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma, constituyendo en este acto la presente GARANTÍA DE INVERSIÓN DE ANTICIPO, hasta por la cantidad total de [importe en cifras] [importe en palabras] (la "Suma Garantizada"), para garantizar de forma incondicional e irrevocable el fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del Principal de conformidad con y bajo el Contrato.

II. La Suma Garantizada deberá reducirse en las cantidades que se vayan devolviendo del Anticipo, tal y como prueban sus notificaciones emitidas en virtud de la emisión de cada Certificado de Pago a Cuenta.

III. La Suma Garantizada se pagará incondicionalmente en la moneda del precio del Contrato, a más tardar a los [cantidad de días en letras y número] días hábiles siguientes de haber recibido la primera reclamación por escrito, acompañada del informe escrito por el [Nombre de la institución contratante] donde se establezca que el Principal no ha compensado el Anticipo de acuerdo con lo establecido por las condiciones del Contrato y la cuantía que el Principal no ha compensado, sin que sea necesario que presenten pruebas o argumentos para su solicitud de las sumas especificadas a ese respecto.

IV. La vigencia de la garantía de Buena Inversión de Anticipo, será del _____ y finalizará hasta que el anticipo sea amortizado en su totalidad.

V. Considerando que el Beneficiario puede exigir del Principal la prórroga de la presente garantía si el Anticipo no ha sido compensado 28 días antes de la fecha de vencimiento, nos comprometemos a pagarles la Suma Garantizada, a más tardar a los diez (10) días hábiles siguientes de haber recibido la primera reclamación por escrito, en dicho plazo de veintiocho días, acompañada del informe escrito por el [Nombre de la institución contratante] donde se establezca, que no se ha compensado el Anticipo y que la presente garantía no ha sido prorrogada.

VI. Para los efectos legales de esta obligación, la Fiadora señala como domicilio especial la ciudad de San Salvador a cuyos tribunales se somete expresamente y renuncia al derecho de apelar del decreto de embargo, al beneficio de excusión de bienes y al derecho de exigir garantías al depositario de los bienes embargados, que será designado por el [Nombre de la institución contratante], a quien releva de la obligación de rendir garantía, siendo por cuenta de la Fiadora las costas procesales aunque conforme a las reglas generales no fuere condenado a ellas.

VII. Esta garantía está sujeta a las leyes nacionales, Ley de Compras Públicas, compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF).

En fe de lo anterior, la FIADORA emite la presente Garantía de Anticipo en la ciudad de [_____] a los [____] días del mes de [____] de [____].

[NOMBRE] _____

[firma(s)] Deberá ser autenticada por Notario

F11. Formulario Garantía de Buena Calidad

Yo, _____, mayor de edad, (profesión), del domicilio de, _____ actuando en nombre y representación de (Institución Bancaria, Afianzadora o Aseguradora), en mi calidad de _____, por medio del presente instrumento OTORGO: Que la Sociedad que represento (Institución Bancaria, Afianzadora o Aseguradora), que en lo sucesivo se llamará "LA FIADORA", de conformidad a las condiciones establecidas en los Documentos de la LICITACIÓN _____", promovida por la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma, en adelante se denominará "La Comisión" o "CEPA", se constituye garante de la (Persona jurídica), al otorgar a favor de CEPA, la presente GARANTÍA DE BUENA CALIDAD, por la cantidad de (en letras) Dólares de los Estados Unidos de América U.S. \$ _____ IVA incluido, y para asegurar de forma incondicional e irrevocable que dicha empresa responderá por fallas y desperfectos que le sean imputables en cuanto a la obra, bien o servicio _____, durante el período que se establezca en el Contrato; y será exigible cuando el Contratista, habiendo entregado los trabajos requeridos, éstos no sean de buena calidad. Esta garantía se hará efectiva a simple requerimiento de CEPA en la que se señale la causal de incumplimiento por parte de (Nombre del Contratista), por lo que la fiadora se compromete dentro de los QUINCE (15) DÍAS HÁBILES siguientes al requerimiento a asumir plenamente las responsabilidades de esta Garantía, esto es, a hacerla efectiva pagando el monto de la misma. La vigencia de la presente garantía será de UN año(s) a partir de la fecha del acta de recepción definitiva de la obra, bien o servicio, objeto del Contrato. Esta Garantía se constituye en cumplimiento a la al Artículo 127 de la Ley de Compras Públicas y a la Cláusula _____ del Contrato que garantiza la presente. Para los efectos legales de esta obligación, "FIADORA", señala como domicilio especial el de la ciudad de San Salvador a cuyos tribunales se somete. En fe de todo lo anterior, "FIADORA", emite la presente Garantía de Buena obra, bien o servicio, en la ciudad de _____.

F12. "Solicitud y Plan de Inversión del Anticipo"

Fecha_____

Señores

(nombre del Administrador de Contrato u Orden de Compra)

COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA (CEPA)

Presente

De la manera más atenta se solicita la autorización de un anticipo del _____%, para lo cual, presentamos a ustedes, el Listado y Justificación de las Inversiones que se realizarán con relación al proceso de contratación por el método de Licitación _____"

CONCEPTO	MONTO	JUSTIFICACIÓN
TOTAL		

Todos los pagos a realizar con el anticipo a otorgar podrán ser verificados por CEPA.

Se adjunta:

- 1) _____
- 2) _____

Nombre y Firma del Representante Legal o Apoderado

Sello de la Empresa (si hubiere)

Verificación de solicitud de anticipo Nombre y Firma del Administrador de Contrato u orden de compra	Aprobación de solicitud de anticipo Nombre y Firma del Administrador de Contrato u orden de compra
--	--

F13. Declaración de Cuenta Bancaria Para Pago Electrónico

Fecha: _____

Yo, _____ en calidad de _____, de la sociedad _____.

Hago referencia al método de contratación Licitación Competitiva CEPA LC-_____ y a la notificación de adjudicación de fecha _____, la cual fue autorizada por la CEPA el _____. La adjudicación fue por el monto de US \$_____ sin IVA, a favor de mi representada.

Asimismo, de acuerdo a lo establecido en la Forma de Pago de la Sección II del Documento de Solicitud de Oferta, una de las opciones que tiene el Oferente Adjudicado es el pago electrónico, por lo que a continuación declaro la cuenta bancaria con los siguientes datos:

Nombre de la cuenta: _____

Tipo de cuenta Bancaria: _____

Número de Cuenta Bancaria: _____

Nombre del Banco: _____

Lo anterior, para ser presentada en la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), para que la cuenta que detallé sea utilizada por CEPA para cancelar cualquier tipo de obligación que realice la institución y que sea legal o contractualmente exigible relacionado con el contrato u orden de compra derivado del proceso en referencia en los procesos de pago a mi representada.

Atentamente,

Nombre y Firma del Representante Legal

Sello de la sociedad

NOTA: En caso de no ser firmada por el representante legal o apoderado o persona natural, deberá adjuntar una autorización en representación de la persona natural o jurídica ofertante)

F14. Requerimientos a Presentar Sobre Facturación Electrónica

De acuerdo al Código Tributario, en el marco de la implementación de la Facturación Electrónica en El Salvador, aprobadas mediante Decreto Legislativo N°487 y vigentes a partir del 20 de septiembre de 2022.

Al respecto de conformidad a esas reformas, en su Artículo 119-A inciso primero literal b), la Administración Tributaria, emitió la Normativa de Cumplimiento de los Documentos Tributarios Electrónicos (DTE) de fecha 13 de enero de 2023, versión 1.0 la cual establece lo siguiente:

- **Emisión (Inciso cuarto) (numeral 6)**
"En ambas modalidades (6.1 Transmisión Previa y 6.2 Transmisión Diferida), los citados documentos, deberán entregarse a sus receptores con la misma estructura de datos y formato electrónico en que fueron generados y firmados. Es decir, un DTE (JSON) y una versión legible".
- **Entrega de los DTE: (numeral 11)**
"Los Documentos Tributarios Electrónicos generados y transmitidos a la Administración Tributaria, deberán entregarse incorporando el Sello de Recepción otorgado por la misma de forma electrónica al receptor..."

Asimismo, en el artículo 119-C inciso sexto del Código Tributario, "es obligación de los receptores exigir la entrega de los Documentos Tributarios Electrónicos, lo que implica que deberán exigirlos con el respectivo Sello de Recepción otorgado por la Administración Tributaria..."

Por lo anterior, para el caso de proveedores que emitan facturación electrónica, **deberán presentar el respectivo archivo (JSON) y una versión legible de la factura electrónica**, con el Sello de Recepción otorgado por la Administración Tributaria, el cual deberá remitirse al correo institucional facturación.electronica@cepa.gob.sv , con copia al correo del Administrador de Contrato u Orden de Compra.

F15. Recibo Simple

Favor imprimir en papel membretado, en caso de no contar con membrete efectuarlo en papel simple.

POR USD\$0.00

Recibí de COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA "CEPA", la cantidad de _____ con 00/100 Dólares (USD\$0.00), en concepto de devolución de depósito en garantía de _____ que ampara el Recibo de Ingreso No. _____ por US\$0.00 de fecha (fecha que aparece en el recibo); del proceso CEPA (número y nombre del proceso) _____ No. _____ (agregar nombre del proceso). Por el motivo de (vencimiento del periodo de garantía, sustitución de garantía, declaración de desierta, etc.).

San Salvador, _____ de _____ del año _____

F. _____

Nombre

No. Documento (DUI, otro)

Nombre empresa

Nombre del representante legal y sello de la empresa si es persona jurídica

F16. MODELO GENERAL DE CONTRATO

(Este Modelo de Contrato, podrá ser modificado de acuerdo al objeto del proceso y consideraciones de la CEPA.)

Nosotros, (a) _____ de _____ años de edad, _____, de este domicilio, con Documento Único de Identidad número _____, actuando en nombre y representación, y en calidad de _____ de la COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA, Institución de Derecho Público, Personalidad Jurídica propia y con carácter autónomo, de este domicilio, que en el transcurso de este Instrumento podrá denominarse "CEPA" o "la Comisión", debidamente autorizado para suscribir el presente acto mediante el Punto _____ del Acta número _____ de la Sesión de Junta Directiva de la Comisión, celebrada el día _____ de _____ de dos mil _____; y, (b) _____, de _____ años de edad, _____, del domicilio de _____, con Documento Único de Identidad número: _____, actuando en mi carácter de _____ de la Sociedad "_____", que puede abreviarse, "_____", de este domicilio, que en el curso de este Instrumento se denominará "la Contratista", por el presente Acto convenimos en celebrar el presente CONTRATO DE "_____", que estará regido por las cláusulas siguientes: PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO: El Contratista cumplirá con "_____" con base en las especificaciones técnicas requeridas. SEGUNDA: DOCUMENTOS CONTRACTUALES: Son parte integral de este Contrato los siguientes documentos: a) Las Bases de la _____ b) Aclaraciones, Adendas y/o Enmiendas emitidas; c) La Oferta; d) Punto de Acta de Adjudicación; e) La Notificación de la Adjudicación; f) Las Garantías que presente el Contratista; g) El Contrato y las resoluciones modificativas. TERCERA: PRECIO Y FORMA DE PAGO: a) El precio del Contrato es de _____ DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, que incluye _____; y, b) Forma de Pago: La Comisión pagará al Contratista en moneda de curso legal a través de la Unidad Financiera Institucional, el precio del Contrato de la siguiente manera: _____. CUARTA: MODIFICACIÓN DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES: El presente Contrato, podrá ser modificado de conformidad con lo establecido en _____; pudiendo incrementarse hasta en un veinte por ciento del monto del objeto contractual. En tal caso, la CEPA emitirá la correspondiente resolución modificativa, la cual se relacionará en el instrumento modificativo que será firmado por ambas partes. QUINTA: MODIFICACIÓN UNILATERAL: Quedará convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la CEPA podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del presente contrato; siempre que dichas modificaciones no contravengan los preceptos establecidos en los Artículos _____. SEXTA: PLAZO DEL CONTRATO Y PRÓRROGAS: El plazo de este Contrato es de _____ el cual podrá prorrogarse conforme lo establecido en el artículo _____ de la Ley de Compras Públicas. SEPTIMA: ORDEN DE INICIO: El Departamento _____ emitirá la correspondiente Orden de Inicio. OCTAVA: CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO: _____. NOVENA: MULTAS: Las multas se aplicarán de conformidad con el artículo ochenta y cinco de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. DECIMA: GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL: Para garantizar el cumplimiento de los términos del Contrato, el Contratista deberá presentar dentro de los _____ DÍAS HÁBILES siguientes a la suscripción de este instrumento una GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL por la cantidad de _____ DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, equivalente al _____ POR CIENTO del monto de este Contrato a favor de CEPA. Dicha Garantía deberá ser emitida por una Institución Bancaria, de Seguro o Crediticia, domiciliada y autorizada para operar en El Salvador, su vigencia excederá en _____ días al plazo del Contrato o de sus prórrogas, si las hubiere. Esta garantía se incrementará en la misma proporción en que se aumente el valor del contrato. El costo de la fianza será a cargo del Contratista, quien no tendrá derecho a reembolso alguno para cubrir dicho costo. (INCLUIR OTRAS GARANTÍAS, SI HUBIESE) DECIMA PRIMERA: CONDICIONES GENERALES: El Contratista deberá disponer de _____ Aquí se incorporarán las condiciones adicionales que el Contratista ofrezca DECIMA SEGUNDA: CESIONES O TRASPASOS Y RESPONSABILIDADES: El Contratista no podrá ceder o traspasar a ningún título los derechos y obligaciones que emanan del presente Contrato, salvo con el previo consentimiento escrito de CEPA. Ninguna cesión o traspaso de derechos contenidos en el presente Instrumento, relevará al Contratista de la responsabilidad emanada de este Contrato, para con CEPA. DECIMA TERCERA: LUGAR DE NOTIFICACIONES: Toda correspondencia, comunicación, o asunto relacionado con la ejecución y efectos del presente Contrato, se efectuará por escrito a las siguientes direcciones: a) Al Administrador del Contrato por parte de CEPA, en _____; b) Al Contratista en _____. Cualquier cambio de dirección deberá ser comunicado inmediatamente por escrito a la otra parte. DECIMA CUARTA: SOLUCIÓN DE CONFLICTOS: Para resolver las diferencias o conflictos que surgieren durante la ejecución de este Contrato se observarán los procedimientos establecidos en el _____ de la LCP. DECIMA QUINTA: JURISDICCIÓN: Para los efectos del presente Contrato, las partes señalan como domicilio especial el de esta ciudad, sometiéndose expresamente a la jurisdicción de sus tribunales competentes. En caso de acción judicial el Contratista releva de la obligación de rendir fianza al Depositario que se nombre y que será designado por CEPA. DECIMA SEXTA: ADMINISTRADOR DE CONTRATO:

[nombre(s) de (los) administrador(es)], será(n) el (los) responsable(s) de verificar la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas de la presentes Bases de _____; asimismo, las responsabilidades enunciadas en el Art. _____ y Normativa Aplicable. En caso de ser necesario el Administrador del Contrato designará un Supervisor o Administrador del Proyecto para que se encargue de coordinar y controlar los trabajos entre el contratista y la supervisión externa contratada por CEPA. **DÉCIMA SÉPTIMA: PROHIBICIÓN TRABAJO INFANTIL Y DE PROTECCIÓN DE LA PERSONA ADOLESCENTE TRABAJADORA:** Si durante la ejecución del contrato se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, incumplimiento por parte de(l)(la) contratista a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora; se deberá tramitar el procedimiento sancionatorio que dispone el art. ____ de la (LCP o DR CAFTA), según corresponda) para determinar el cometimiento o no durante la ejecución del contrato de la conducta tipificada como causal de inhabilitación en el art. ____ de la (LCP o DR CAFTA, según corresponda), relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento a la normativa por parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo, si durante el trámite de re inspección se determina que hubo subsanación pro haber cometido una infracción, o por el contrario si se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final". **DÉCIMA OCTAVA: CAUSALES DE TERMINACIÓN DE CONTRATO POR PARTE DE CEPA.**CEPA se reserva el derecho de dar por terminado el contrato de forma unilateral y anticipada, sin responsabilidad alguna y sin necesidad de acción judicial, por las causales siguientes: a)Por el incumplimiento comprobado de la Contratista o su personal de las disposiciones establecidas en la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres, la Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres, la Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y cualquier otra normativa aplicable que tenga por objeto la erradicación de la violencia y el acoso. b) Por cualquier acto u omisión que provoque, directa o indirectamente, daño físico, psicológico o moral a su personal, personas usuarias, personal de CEPA o que preste servicios en las instalaciones de la Comisión, independientemente del nivel jerárquico de la persona agresora. c)Por incumplimiento del Contratista de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el Contrato u orden de compra a suscribir. d)Si el Contratista fuere declarado en quiebra o hiciere cesión general de sus bienes.e) Por embargo o cualquier otra clase de resolución judicial, en que resultaren afectados todos o parte de los equipos y demás bienes propiedad del Contratista afectos a los servicios prestados conforme lo estipulado en el presente documento. f) En el caso de disolución y liquidación de la sociedad, por cualesquiera de las causales que señala el Código de Comercio. g) Si para cumplir con el Contrato u orden de compra el Contratista violare o desobedeciere las leyes, reglamentos u ordenanzas de la República de El Salvador. h) En estos casos, CEPA aplicará las sanciones y penalidades que correspondan, sin perjuicio de interponer las sanciones e inhabilitaciones conforme a lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas, además de cualquier otra consecuencia legal que el incumplimiento genere. **DECIMA NOVENA: FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** este contrato tiene como fuente de financiamiento FONDOS PROPIOS de CEPA de acuerdo al artículo 61 literal d. del Reglamento de la Ley de Compras Públicas; **VIGÉSIMA: VIGENCIA DEL CONTRATO:** Este Contrato entrará en vigencia a partir del día en que sea firmado por las partes y permanecerá en plena vigencia y efectos hasta que todas las obligaciones de ambas partes hayan sido cumplidas y realizadas; podrá ser prorrogado conforme lo establecen las leyes. Así nos expresamos, conscientes y sabedores de los Derechos y Obligaciones recíprocas que por este Acto surgen entre cada una de nuestras Representadas, en fe de lo cual, leemos, ratificamos y firmamos el presente Contrato por estar redactado a nuestra entera satisfacción, en la ciudad de San Salvador, a los _____ días del mes de _____ de dos mil _____.

CEPA

Contratista

FORMULARIO 17.- INFORME DE AVANCE DE EJECUCIÓN DE CONTRATOS U ORDEN DE COMPRA

CEPA ____/2025*					Año:		2025	
Nombre del Contratista:								
Periodo del Informe:	Desde:	---	---	2025	Hasta:	---	---	2025
		Día	Mes	Año		Día	Mes	Año

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

OBJETO:								
Vigencia del contrato	Desde	---	---	---	Hasta	---	---	---
		Día	Mes	Año		Día	Mes	Año

Periodo de vigencia de Garantía (según aplique)

Cumplimiento de contrato:	
Buena inversión de anticipo:	
Buena obra:	
Buen servicio, funcionamiento y calidad:	
Otras (Especificar)	

Fecha de Orden de Inicio	---	---	---	Fecha de la Recepción Final	---	---	---
	Día	Mes	Año		Día	Mes	Año

2. DETALLE DE LA EJECUCIÓN

No.	Obligación Específica	Fecha de Entrega Conforme a Contrato	Fecha Real de Entrega	Avance/ Estado de Ejecución
1	Garantía de cumplimiento contractual			
2	Garantía de buena inversión del anticipo			

3. MODIFICACIONES CONTRACTUALES/ORDENES DE CAMBIO/PRORROGAS (si hubiere)

Nombre del peticionario	Descripción de la situación	Recomendación del Administrador del Contrato
N/A		

4. SUSPENSIÓN DE LA OBRA (cuando aplique)

Nombre del peticionario	Descripción de la situación	Recomendación del Administrador del Contrato
N/A		

5. INCUMPLIMIENTOS (si aplica)

No.	Detalle	Fecha De Reclamo	Nota De Referencia	Respuesta Del Contratista
1	N/A			

6. AMORTIZACION DEL ANTICIPO (cuando aplique)

No. de Amortizaciones	% A Retener	Monto
N/A		

7. CONTROL DE RETENCIONES (cuando aplique)

No. de pago	% A Retener	Monto
N/A		

OBSERVACIONES:

En constancia de lo anterior, se firma el presente informe el ___ de ____ de 2025.

(NOMBRE)
Administrador del Contrato

Anexo 1 "Instrucciones Generales de Obligatorio Cumplimiento Emitidos por CEPA"

1. INSTRUCCIONES GENERALES

- 1.1. Se verificará que no forme parte de los inhabilitados e incapacitados para ofertar. (Art. 24 y 25 LCP)
- 1.2. La presentación de la oferta por parte del participante da por aceptadas las condiciones contenidas en este Documento de Solicitud de Oferta.
- 1.3. El Documento de Solicitud de Oferta podrá ser descargados del sitio web de COMPRASAL de la DINAC, sitio web de CEPA o retirados en las oficinas de CEPA.
- 1.4. Se incluyen planos y/o fotografías (si hubiere) como complemento de este documento, por lo que las personas inscritas en RUPES, los podrán adquirir en formato digital directamente en la UCP, para lo cual deberán contar con un dispositivo para almacenamiento electrónico, o podrán ser solicitados en formato digital por medio de correo electrónico, los que podrán ser enviado por la UCP por ese mismo medio o por otro medio electrónico, en horario de 8:00 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:15 p.m. a las 4:45 p.m. de lunes a viernes.
- 1.5. La oferta no deberá presentar contradicciones o discrepancias con el contenido de este documento, Aclaraciones, Enmiendas y/o Adendas; en el caso de encontrarse éstas, independientemente del momento en que se identifiquen, prevalecerán las disposiciones del presente documento, Aclaraciones, Enmiendas y/o Adendas, si las hubiere.
- 1.6. Todos los gastos en que el Ofertante tuviere que incurrir en la preparación de su oferta para el presente proceso de licitación, estarán exclusivamente a su cargo, aunque no fuere favorecido con la aceptación de su oferta, ya sean éstos tasas, impuestos, seguros, fianzas, reproducciones de cualquier tipo o naturaleza, muestras, viajes, comunicaciones y otros.
- 1.7. Las raspaduras, borrones, enmendaduras, entrelíneas, sobre líneas y/o testados que presente la oferta, deben estar debidamente salvados.
- 1.8. La CEPA, podrá prorrogar el plazo para la Recepción de Ofertas, según el artículo 87 de la LCP.
- 1.9. En el presente proceso de Licitación, los resultados que surjan, serán autorizados mediante Acuerdo de Junta Directiva o su delegado, el que se notificará oportunamente a los Ofertantes, pudiendo considerarse entre los diferentes resultados, los siguientes:
 - a) Por razones de fuerza mayor, caso fortuito o de interés público, la CEPA podrá suspender el proceso, dejarlo sin efecto o prorrogar su plazo sin responsabilidad para la CEPA.
 - b) De acuerdo a la recomendación del PEO o evaluador técnico, la CEPA podrá emitir adjudicaciones y/o Declaratorias de Desiertas.
- 1.10. La CEPA, durante el proceso de evaluación, se reserva el derecho de realizar consultas y/o visitas de campo a los participantes, a las empresas de los clientes de éstos, a entidades del Gobierno Central, Autónomas y Municipales, para verificar la información y documentación presentada en su oferta.
- 1.11. La CEPA, contratará con una persona natural o jurídica o en unión de personas o participación conjunta de ofertantes (Legalizada), nacional o extranjera, con capacidad de obligarse de conformidad a lo preceptuado en los Arts. 25 y 26 de la LCP.

1.12. Todo lo no regulado en este documento de solicitud de oferta, se regirá por lo normado en la LCP.

2. CONSULTAS EFECTUADAS POR POTENCIALES OFERTANTES

Las consultas deberán ser remitidas en el plazo establecido en el PIP y a la dirección de correo electrónico consultas.ucp@cepa.gob.sv, o en físico a las oficinas de la UCP. No se atenderán consultas recibidas fuera del plazo y enviadas a una dirección diferente.

Una vez recibida la consulta, la CEPA definirá si la respuesta a emitir aplica que sea a través de una Aclaración o Adenda, considerando lo siguiente:

- **ACLARACIÓN:** Es toda explicación o ampliación que efectúa la institución, incluyendo omisión o discrepancias de información en el DSO, con el fin de dilucidar los aspectos que parezcan confusos en el documento de solicitud de Oferta. Se considerarán respuestas de aclaración cuando dicha respuesta no modifique el DSO o que se responda que se mantiene lo establecido en el DSO. Las aclaraciones serán emitidas por la Jefatura de la UCP.
- **ADENDA O ENMIENDA:** Es toda ampliación o corrección que se realiza al DSO, expedida por la máxima autoridad o su delegado y notificada o publicada a través de la UCP. Asimismo, se entenderá como Adenda situaciones tales como: adicionar, eliminar, modificar, adecuar, ampliar información contenida en el DSO.

Las aclaraciones o adendas serán emitidas en respuesta a consultas efectuadas o de oficio por CEPA

3. SUBSANACIONES

Se realizará conforme a lo establecido en el artículo 86 de la LCP, y será de la siguiente manera:

A) TIPO DE SUBSANACIÓN:

La subsanación será sobre documento presentado en la oferta o sobre documento omitido, y se entenderá como:

- Documentación legal, financiera o técnica: reparar, corregir, enmendar o resolver cualquier tipo de error, u omisión, ya sea en parte del documento (o muestra) presentado o la omisión del documento completo (o muestra).
- Documentación económica: reparar, corregir, enmendar o resolver cualquier tipo de error, u omisión, en el formato de la Carta Oferta y/o en el Plan de Oferta, siempre que no se modifiquen los precios unitarios o la esencia de la oferta económica.

B) EXCEPCIONES

Toda la documentación y muestras si hubieren incluyendo su omisión, es subsanable, exceptuando:

- La NO PRESENTACIÓN de la Documentación de la Oferta Económica (Carta Oferta Económica y Plan de Oferta si hubiere).
- Los PRECIOS UNITARIOS cuando modifique la esencia de la oferta.
- La asistencia a visita técnica obligatoria o conferencia informativa obligatoria (si hubieren)

C) MEDIO Y PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA SUBSANACIÓN:

En la nota de solicitud de subsanación/aclaración se establecerá el medio por el cual debe presentar la documentación, información o muestra, pudiendo ser los siguientes:

- Por correo electrónico a la siguiente dirección: consultas.ucp@cepa.gob.sv
Las subsanaciones a que haya lugar, en relación a lo que se refiere a subsanaciones de carácter técnico o aclaraciones que no requieren de presentación de documentos originales, podrá efectuarse, por medio impreso, correo electrónico o cualquier otro medio digital, debiendo presentarla en el plazo otorgado (días y horas hábiles).

No se considerará como válida la documentación remitida a una dirección diferente u otro medio digital. El oferente deberá contar con el acuse de recibido por parte de la UCP.

- En las oficinas de la UCP:
Toda documentación que su presentación sea requerida en el DSO en original o copia certificada por Notario, debiendo presentarla en el plazo otorgado (días y horas hábiles).

El ofertante deberá contar con el acuse de recibido por parte de la UCP, debiendo ser el sello de dicha Unidad.

La documentación que sea remitida a la UCP por correo electrónico u otro medio digital, no tendrá validez para efectos de evaluación, ya que será obligatoria su presentación en físico y en original en las oficinas de la UCP; salvo los casos que la UCP indique que se requiera únicamente de forma electrónica.

D) PROCEDIMIENTO PARA SUBSANACIÓN

- El PEO o Evaluador Técnico por medio del Jefe UCP, podrá requerir la subsanación de los documentos o muestras, ya sea individualmente en cada etapa de evaluación o en forma simultánea, esto último solo con el objeto de agilizar el proceso de evaluación de las ofertas, considerando que deberá cumplirse con los requerimientos de cada etapa de evaluación establecida en este documento.
- El plazo máximo otorgado para las subsanaciones o aclaraciones no debe superar el plazo otorgado para la presentación de ofertas, contado a partir del día de la publicación hasta la fecha límite para la recepción de ofertas)
- La subsanación de documentos legales, aplicará cuando no sea posible la verificación por el RUPES, pudiendo requerirse documentos en físico, electrónico o solicitando indicar nombre de procesos en los que se haya participado y se pueda verificar la documentación requerida vigente (en cumplimiento al principio de antiformalismo)
- En la nota de solicitud de subsanación o aclaración se incluirá el plazo para que el Ofertante subsane o aclare lo requerido y la modalidad de presentación (física o electrónica).
- Los documentos o muestras que presente el Ofertante, para la subsanación y/o aclaración a que haya lugar, deben evidenciar específicamente lo observado por CEPA.
- Las subsanaciones de las muestras, incluirán únicamente en caso que éstas sean fabricadas o elaboradas por el ofertante, y únicamente podrán subsanarse omisiones de la prenda o artículo presentado.

- En caso de subsanar o aclarar documentos de referencia, el ofertante deberá subsanar lo observado. La subsanación o aclaración será sobre el mismo documento presentado en la oferta emitido por el cliente
- Si dentro del plazo otorgado, el ofertante no cumpliera con la o las prevención(es) o la información presentada contuviese los mismos o nuevos errores, se podrá solicitar otra prevención o determinar que la oferta o ítem o lote (según aplique) será DESCALIFICADA.
- Únicamente en caso de ser procedente ya sea por omisión de información o documentación o muestra, se podrá solicitar nuevamente subsanación y/o aclaración.

4. DECLARACIÓN DE DESIERTA

El PEO recomendará declarar DESIERTA:

- a) Al acto de Recepción y Apertura de Ofertas, no concurre Ofertante alguno.
- b) Las ofertas o ítems no cumplen con los requerimientos de la solicitud de ofertas.
- c) el o los precios ofertados no son razonables.

5. RECOMENDACIÓN DEL PANEL DE EVALUACIÓN DE OFERTAS (PEO) O EVALUADOR TÉCNICO

El PEO o evaluador técnico, elaborará una recomendación basada en los aspectos señalados en este documento, en la cual se indicará la recomendación a la Junta Directiva de la CEPA o su delegado, ya sea para la adjudicación total o parcial o para que se declare Desierto el proceso de Licitación. Asimismo, incluirá la calificación de aquellas otras ofertas que, en defecto de la primera, representen opciones a tomarse en cuenta para su eventual adjudicación.

6. FIRMA DE CONTRATO

- 6.1. El Adjudicatario deberá presentarse a suscribir el respectivo contrato a las oficinas de la Gerencia Legal de la CEPA, ubicadas en el Cuarto Nivel del Edificio Torre Roble, Bulevar Los Héroes, San Salvador, dentro del plazo máximo de CINCO (5) DÍAS HÁBILES posteriores a la fecha en que quedó firme la adjudicación.
- 6.2. Si el Adjudicatario por causas imputable a este no concurre a firmar el contrato, vencido el plazo estipulado, se dejará sin efecto el Acuerdo de Adjudicación de Junta Directiva, y se adjudicará al ofertante que en la evaluación ocupare el segundo lugar y así sucesivamente.

7. CESACIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO

Las causales de Cesación y Extinción del Contrato que emanen de este documento estarán reguladas conforme lo establecido en el artículo 166 y siguientes de la LCP.

8. CAUSALES DE TERMINACIÓN DE CONTRATO POR PARTE DE CEPA

CEPA se reserva el derecho de dar por terminado el contrato de forma unilateral y anticipada, sin responsabilidad alguna y sin necesidad de acción judicial, por las causales siguientes:

- a) Por el incumplimiento comprobado de la Contratista o su personal de las disposiciones establecidas en la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres, la Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres, la Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y cualquier otra normativa aplicable que tenga por objeto la erradicación de la violencia y el acoso.

- b) Por cualquier acto u omisión que provoque, directa o indirectamente, daño físico, psicológico o moral a su personal, personas usuarias, personal de CEPA o que preste servicios en las instalaciones de la Comisión, independientemente del nivel jerárquico de la persona agresora.
- c) Por incumplimiento del Contratista de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el Contrato u orden de compra a suscribir.
- d) Si el Contratista fuere declarado en quiebra o hiciere cesión general de sus bienes.
- e) Por embargo o cualquier otra clase de resolución judicial, en que resultaren afectados todos o parte de los equipos y demás bienes propiedad del Contratista afectos a los servicios prestados conforme lo estipulado en el presente documento.
- f) En el caso de disolución y liquidación de la sociedad, por cualesquiera de las causales que señala el Código de Comercio.
- g) Si para cumplir con el Contrato u orden de compra el Contratista violare o desobedeciere las leyes, reglamentos u ordenanzas de la República de El Salvador.
- h) En estos casos, CEPA aplicará las sanciones y penalidades que correspondan, sin perjuicio de interponer las sanciones e inhabilitaciones conforme a lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas, además de cualquier otra consecuencia legal que el incumplimiento genere.

9. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Contratista no podrá ceder, subarrendar, vender o traspasar a ningún título los derechos y obligaciones que emanen del contrato u orden de compra, salvo previo consentimiento escrito de la CEPA. Ningún subcontrato o traspaso de derecho, relevará al Contratista, ni a su fiador de las responsabilidades adquiridas en el contrato u orden de compra y en las garantías.

La CEPA, no concederá ningún ajuste de precios durante el desarrollo del contrato u orden de compra, que resultare de la adjudicación del presente proceso de Licitación.

Será responsabilidad del Contratista el cumplimiento de las Leyes Laborales y de Seguridad Social, para quienes presten servicios subcontratados directamente por éste; además, será el responsable de pagar el impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y la Prestación de Servicios (IVA) por dichos servicios.

Dentro de las causales de terminación del contrato por parte de CEPA, se reserva el derecho de dar por terminado el contrato de forma unilateral y anticipada a la finalización del plazo, sin responsabilidad alguna para CEPA y sin necesidad de acción judicial, por las siguientes causales, sin limitarse a ello, se encuentran:

- Los oferentes como entidades solicitantes, deberán apegarse de manera estricta a lo estipulado en el Art. 25 de la Ley de Compras Públicas en lo relacionado a impedimentos para contratar y ofertar.
- Por incumplimiento comprobado de la contratista o su personal de las disposiciones establecida en la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres, la Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres, la Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad, y cualquier otra normativa aplicable que tenga por objeto la erradicación de la violencia y el acoso.
- Por cualquier acto u omisión que provoque, directa o indirectamente, daño físico, psicológico o moral a su personal, personas usuarias o personal que preste servicios en las instalaciones de CEPA, independientemente del nivel jerárquico del agresor. Lo anterior, sin perjuicio de interponer las sanciones e inhabilitaciones que establece la Ley de Compras Públicas

Asimismo, deberá aplicarse lo siguiente:

El ofertante deberá considerar, que "En caso se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, incumplimiento por parte del oferente a la

normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección a la persona adolescente trabajadora; se iniciará el procedimiento que dispone el Capítulo II artículo 181 de la LCP para determinar el cometimiento o no dentro del presente procedimiento adquisitivo, o durante la ejecución contractual según el caso, de la conducta que dispone el artículo 178 de la LCP. Se entenderá por comprobado el incumplimiento por la referida Dirección, si durante el trámite de re-inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final.

10. PRÓRROGA DEL SERVICIO

Si durante la ejecución de la orden de compra, existen demoras por cualquier acto, cambios ordenados en el mismo, demoras en las autorizaciones de trabajos o cualquier otra causa que no sea imputable al Contratista y que esté debidamente comprobada y documentada, el Contratista tendrá derecho a que se le conceda una prórroga de acuerdo a lo indicado en el artículo 158 de la LCP.

En todo caso, el Contratista deberá documentar las causas que han generado los retrasos en la ejecución del proyecto, las cuales deberán ser confirmadas por el Supervisor (si hubiese) y autorizadas por el Administrador del Contrato u orden de compra.

La solicitud de prórroga deberá ser dirigida al Administrador del Contrato u orden de compra previo al vencimiento del plazo contractual. La solicitud deberá hacerla el contratista inmediatamente tenga conocimiento del retraso, y deberá estar debidamente justificada de acuerdo a lo establecido en la LCP. CEPA tendrá VEINTE (20) DÍAS HÁBILES a partir de la fecha de recibida la solicitud para dar respuesta, según lo establecido en el Art. 86 de la LPA.

11. MODIFICATIVAS DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

11.1. MODIFICACIÓN DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

El contrato u órdenes de compra que resultare del presente proceso podrá ser modificado, de conformidad con lo establecido en el artículo 158 de la LCP; en tal caso, la CEPA emitirá la correspondiente resolución modificativa, la cual se relacionará en el instrumento modificativo que será firmado por ambas partes.

11.2. MODIFICACIÓN UNILATERAL.

Quedará convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la CEPA podrá modificar de forma unilateral el contrato u orden de compra que resulte del presente proceso, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del presente contrato; siempre que dichas modificaciones no contravengan los preceptos establecidos en la LCP.

12. ADMINISTRADOR DE CONTRATO

El nombramiento del Administrador de Contrato será notificado al Contratista por la UCP, pudiendo ser a través de la notificación de adjudicación y/o Orden de Compra. El Administrador será el responsable de verificar la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, garantizará que se cumplan los requisitos establecidos en el o los contratos u orden de compra, lo establecido en el DSO y lo indicado en la LCP, su reglamento y normativas aplicables; así como de las responsabilidades enunciadas en el Art. 162 de la LCP.

En caso de ser necesario, el Administrador de Contrato podrá designar un supervisor para que se encargue de coordinar y controlar la ejecución entre el contratista y la supervisión externa contratada por CEPA.

El Administrador de Contrato u orden de compra, antes del cierre del expediente de ejecución contractual, deberá evaluar el desempeño del contratista, en un plazo máximo de ocho días hábiles después de haber emitido el acta de recepción total o definitiva, remitiendo copia a la UCP.

El o los Administradores de Contrato u orden de compra, para la elaboración de las actas de recepción, deberá garantizar que sean emitidas conforme a los requisitos establecidos en el artículo 63 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas .

En caso de otorgarse anticipo, el Administrador de Contrato u orden de compra, será el responsable de verificar y autorizar (si procede) la documentación presentada por el contratista como: nota de solicitud de anticipo y el su plan de inversión; debiendo cerciorarse que el porcentaje autorizado e indicado en el DSO, contrato u orden de compra, como anticipo sea el otorgado, asimismo, deberá solicitar al contratista la presentación en la UCP de la respectiva Garantía de Buena Inversión de Anticipo, conforme a lo indicado en el numeral 15 literal D de la Sección III de este DSO.

13. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

El Administrador de Contrato, después de haber emitido el acta de recepción total o definitiva y antes del cierre del expediente de ejecución contractual, deberá elaborar la evaluación de desempeño del contratista en COMPRASAL completando todos los campos e información que requiera el Sistema, la calificación que efectúen los administradores deberá efectuarse en forma objetiva y exclusivamente sobre los aspectos técnicos de las obligaciones, la DINAC supervisará lo anterior, de acuerdo a lo indicado en el Art. 162, literal h) de la LCP; y numeral 17 del Instructivo para el seguimiento a la ejecución contractual (pág. 48).

14. REMISIÓN DE DOCUMENTOS DEL ADMINISTRADOR DE CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

El Administrador de Contrato u Orden de Compra, enviará obligatoriamente a la UCP, la siguiente documentación:

1. Copia de la Orden de Inicio
2. Copia de las Actas de Recepción Parcial, Recepción Provisional y Recepción Definitiva u otras que sean detalladas en el DSO.
3. Copia de comprobantes de pago de acuerdo a lo contratado y pago o amortización del anticipo si fue otorgado, tales como crédito fiscal, factura de consumidor final y recibo simple.
4. Informe de vencimiento de garantías, ya sea para su devolución o solicitud de prórroga del plazo

Asimismo, deberá enviar la documentación pertinente en caso se gestione procesos sancionatorios al contratista, otorgamiento o denegatoria de prórrogas y modificaciones, conforme a lo dispuesto en la Ley de Compras Públicas y el Instructivo para el Seguimiento a la Ejecución Contractual, emitido por la DINAC el 5 de febrero del 2025.

15. INFORMES DE AVANCE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El Administrador de Contrato u Orden de Compra, deberá remitir a la UCP, los Informes trimestral del avance de ejecución del contrato, de conformidad al artículo 162 literal b) de la LCP e Instructivo para el Seguimiento a la Ejecución Contractual Código: INS-2025-001 emitido por la DINAC, para lo cual podrá utilizar el formato N°12 de este DSO. podrá utilizarse el formulario 17.

Lo anterior, no aplica para los procesos de única entrega.

16. LUGAR DE NOTIFICACIONES

Toda correspondencia, comunicación o asunto relacionado con la ejecución y efectos de la Orden de Compra, se efectuará por escrito a las direcciones de las personas siguientes:

- a) Administrador de Contrato por parte de CEPA, según lo estipulado en el contrato.
- b) Al Contratista, según lo indicado en el Formulario de Identificación del Ofertante, o en el contrato.

La información de ambos se considerará oficial para efectos de notificaciones. Cualquier cambio de dirección, teléfono o correo electrónico deberá ser comunicado inmediatamente por escrito al Administrador del Contrato.

17. RECEPCIÓN DEL SERVICIO

El o los administradores de Contrato deberán identificar y documentar en las Actas Provisionales, Parciales y Definitivas (según aplique) de manera ordenada, los lotes correspondientes a cada entrega e identificar si la recepción pertenece a la primera o segunda entrega, con el objeto de contar con trazabilidad o identificar en el proceso de recepción del servicio en cada etapa.

17.1. RECEPCIÓN PARCIAL

La recepción de este servicio se realizará de forma parcial, en coordinación entre el proveedor (Contratista) y el administrador del contrato, pero en ningún momento se podrá sobrepasar del plazo máximo para la finalización del servicio establecido.

Para cada entrega parcial del servicio, el Administrador de Contrato verificará el cumplimiento de las especificaciones técnicas y posterior a subsanar deficiencias que pudiesen presentarse, lo recibirá a entera satisfacción por medio del Acta de Recepción Parcial correspondiente, la que deberá ser firmada por el contratista, el Supervisor de la CEPA si lo hubiere y el Administrador del contrato.

El Administrador de Contrato deberá remitir copia del acta a la UCP.

17.2. PLAZO DE REVISIÓN

A partir de la fecha del Acta de la Recepción Parcial, a requerimiento del Administrador de Contrato revisará el servicio y hacer las observaciones correspondientes.

En el caso de que el Administrador de Contrato comprobare irregularidades en el servicio, éste procederá, a efectuar el reclamo al Contratista en forma escrita y remitir copia del mismo a la UCP, debiendo el contratista subsanarlas en un plazo determinado por el Administrador de Contrato, siempre que se encuentre dentro del plazo contractual.

Si el contratista no subsanare los defectos e irregularidades comprobados en el plazo para la entrega del servicio, éste se tendrá por incumplido; pudiendo la CEPA corregir los defectos o irregularidades a través de un tercero o por cualquier otra forma, cargando el costo de ello al contratista, el cual será deducido de cualquier suma que se le adeude o haciendo efectiva las garantías respectivas, sin perjuicio de la caducidad del contrato con responsabilidad del contratista. Lo anterior no impedirá la imposición de las multas correspondientes.

17.3. RECEPCIÓN DEFINITIVA

Una vez levantada la última Acta de Recepción Parcial y transcurridos el plazo determinado para la revisión, sin que se hayan comprobado defectos o irregularidades en el servicio, o subsanados que fueren estos por el contratista dentro del plazo establecido para tal efecto, se procederá a la recepción definitiva mediante acta de recepción, adjuntando el cuadro de control correspondiente, que deberá reflejar la cantidad total suministrada a entera satisfacción de la CEPA.

El Administrador de Contrato deberá remitir el acta original a la Gerencia Financiera para los trámites de pago. Y copia del acta a la UCP, a más tardar en tres (3) días hábiles, después de haber sido emitida, de conformidad con el literal e) del artículo 162 de la LCP.

18. RESOLUCION DE CONTROVERSIAS

Para resolver las diferencias o conflictos que surgieren durante la ejecución de este Contrato u Orden de Compra se observarán los procedimientos establecidos en el Capítulo VI, "Solución de Controversias", artículo ciento sesenta y tres y siguientes de la LCP. Es decir, se llevará a cabo mediante arreglo directo y cualquier controversia que no hubiere podido ser resuelta en la fase de arreglo directo, será sometida a sede judicial.

19. MULTAS

En caso el contratista incurra en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo, la CEPA podrá imponer el pago de una multa por cada día de retraso o declarar la caducidad del contrato según la gravedad del incumplimiento, de conformidad con el Art. 175 de la LCP.

ANEXO 2 - DOCUMENTACION LEGAL DEL OFERTANTE

La documentación legal establecida a continuación en caso no se haya presentado en físico en su oferta, será verificada a través de RUPES, de no encontrarse uno o más documentos o que estos contengan errores o se encuentren vencidos o exista omisiones u otro, se podrá requerir la subsanación al ofertante.

Documentación del ofertante:

- a) Toda Persona Natural Nacional deberá presentar fotocopia simple de la documentación siguiente:
 - i. Documento Único de Identidad (DUI) vigente u homologado.
 - ii. NIT, si no ha sido el DUI homologado
 - iii. Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).
 - iv. La CEPA podrá requerir las solvencias original o copia de las solvencias tributarias, municipal, previsionales y de seguridad social, vigentes, impresas o electrónicas, las cuales deberán estar vigentes a la fecha de presentación de ofertas. (si aplica de acuerdo al numeral 19- Formalización de contrato de este DSO).

- b) Toda Persona Jurídica Nacional, deberá presentar original o fotocopia simple, de la documentación siguiente:
 - i. Formulario de Constitución de Sociedad de Acciones Simplificadas (S.A.S), además de lo establecido en los romanos iv, v, vii, viii, vix de este literal.
 - ii. Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, debidamente inscrita en el Registro de Comercio del Centro Nacional de Registros (CNR).
 - iii. Testimonio de Escritura Pública de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad inscrita en el mencionado Registro (si hubiere).
 - iv. Matrícula de Empresa y de Establecimiento vigente, o en su defecto, recibo de pago de la misma, o constancia extendida por el CNR, de que la emisión de la renovación de la matrícula se encuentra en trámite, o primera vez, según sea el caso.
 - v. Testimonio de la Escritura Pública del Apoderado o del Representante Legal, debidamente inscrito en el CNR u otro documento que acredite al representante legal, como tal, en caso que la oferta sea suscrita por el apoderado.
 - vi. Credencial donde se eligió la Junta Directiva, Administrador Único Propietario/Suplente o Representante Legal vigente, debidamente inscrita en el CNR. No se aceptarán credenciales vencidas, con excepción de aquellas que se encuentren dentro de los 6 meses de gracia que otorga el Art. 265 del Código de Comercio (Decreto Legislativo N° 641 de fecha 26 de junio de 2008, publicado en el Diario Oficial N° 120, Tomo 379 de fecha 27 de junio de 2008).
 - vii. NIT del oferente.
 - viii. Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).
 - ix. DUI vigente u homologado o Pasaporte o Carné de Residente del Representante Legal de la Sociedad o Apoderado Legal, documentos que deben estar vigentes.

- c) Solvencias: La comprobación y acreditación para ofertar se realizará mediante una declaración Jurada conforme al Formulario F3. Sin perjuicio de lo anterior la CEPA podrá requerir copia u original de las Solvencias tributarias, municipal, previsionales y de seguridad social, impresas o electrónicas, vigentes entre otros documentos de acreditación, según el artículo 99 de la LCP. . (si aplica de acuerdo al numeral 19- Formalización de Orden de Compra o contrato de este DSO)

- d) La Persona Natural Extranjera debe presentar:
Fotocopia simple, de Pasaporte o Carné de Residente vigente, legible y ampliado al 100%.

- e) La Persona Jurídica Extranjera, de acuerdo a lo que establece su país de origen, deberá presentar legalizada la documentación siguiente:

- Escritura de Constitución de la Sociedad.
 - Escritura de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad (si hubiese).
 - Credencial del Representante Legal u otro documento que lo acredite como tal. Además, deberá presentar, fotocopia de Pasaporte vigente del Representante Legal de la Sociedad.
- f) Los participantes podrán presentarse en Unión de Personas (UDP), para lo cual deberán cumplir lo siguiente:
- i. Deberán estar legalmente constituidos como UDP, por lo que deberá presentar Fotocopia simple de testimonio de Escritura Pública de la UDP, para participar en el presente proceso de compra.
 - ii. Las personas que formen parte de la UDP, responderán solidariamente por todas las consecuencias de su participación en la Unión, con respecto al proceso de contratación y ejecución de la presente licitación.
 - iii. El Oferente que formase parte de una UDP, no podrá presentar otras ofertas en forma individual o como integrante de otra Unión o PCO, siempre que se tratare del mismo objeto de contratación.
 - iv. La UDP deberá designar a una persona para gestionar y recibir instrucciones en nombre de las empresas asociadas en todo lo relacionado a la ejecución del contrato, incluyendo el trámite de pagos.
 - v. Cuando dos o más personas naturales y/o jurídicas decidan participar en Unión de Personas, cada una de ellas deberá reunir los requisitos exigidos en forma individual establecidos en los literales del a, b, c, d y e) (según el caso) así como los indicados en el numeral en la documentación financiera.
 - vi. Se exceptúa de lo anterior lo relacionado a la Declaración Jurada, que será una sola, otorgada por el representante de la UDP.
 - vii. La UDP deberá estar inscrita en RUPES.
- g) Los participantes podrán presentarse en Participación Conjunta de Oferentes (PCO), para lo cual deberán cumplir lo siguiente:
- i. Carta de intención donde conste que, si la oferta resulte adjudicada, legalizarán la unión de personas.
 - ii. Las personas que formen parte de la PCO, responderán solidariamente por todas las consecuencias de su participación en la unión de personas, con respecto al proceso de contratación y ejecución del presente proceso de compra.
 - iii. El Oferente que formase parte de una PCO, no podrá presentar otras ofertas en forma individual o como integrante de otra Unión, siempre que se tratare del mismo objeto de contratación.
 - iv. Si llegase a resultar adjudicado, deberá legalizar la unión conjunta, con el objeto de formalizar la contratación como UDP, debiendo considerar lo establecido en el literal f de este Anexo.
 - v. Para la Participación Conjunta de Oferentes (PCO), deberá cumplir lo establecido en el artículo 93 de la LCP, y cada participante deberá estar inscrito en RUPES.

- h) Si el participante es una Sucursal de Empresa Extranjera, presentar la documentación que acredite lo preceptuado en el Art. 358 del Código de Comercio.

ANEXO 3 -DOCUMENTACION LEGAL PARA FORMALIZACIÓN CONTRACTUAL

La documentación legal para la formalización contractual y solvencias, se detalla a continuación, en caso no se haya presentado en físico en su oferta, se obtendrá por medio del RUPES y de no encontrarse uno o más documentos o que estos se encuentren vencidos o se observen, se podrá requerir la subsanación al adjudicado.

1. DOCUMENTACIÓN LEGAL

- a) **Persona Natural Nacional**, fotocopias simples, legibles de:
 - i. Documento Único de Identidad (DUI) vigente u homologado
 - ii. NIT, si no ha sido el DUI homologado
 - iii. Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).
 - iv. Solvencias original o copias de: tributaria, municipal, previsionales y de seguridad social, vigentes, impresas o electrónicas, (si aplica de acuerdo al numeral 19 Formalización de Orden de Compra o contrato de este DSO)

- b) **Persona Jurídica Nacional**, original o fotocopia simple legible, de la documentación siguiente:
 - i. Formulario de Constitución de Sociedad de Acciones Simplificadas (S.A.S) debidamente inscrito.
 - ii. Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, debidamente inscrita en el Registro de Comercio del Centro Nacional de Registros (CNR).
 - iii. Testimonio de Escritura Pública de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad inscrita en el mencionado Registro (si hubiere).
 - iv. Matrícula de Empresa y de Establecimiento vigente, o en su defecto, recibo de pago de la misma, o constancia extendida por el CNR, de que la emisión de la renovación de la matrícula se encuentra en trámite, o primera vez, según sea el caso.
 - v. Testimonio de la Escritura Pública del Apoderado o del Representante Legal, debidamente inscrito en el CNR u otro documento que acredite al representante legal, como tal, en caso que la oferta sea suscrita por el apoderado.
 - vi. Credencial donde se eligió la Junta Directiva, Administrador Único Propietario/Suplente o Representante Legal vigente, debidamente inscrita en el CNR. No se aceptarán credenciales vencidas, con excepción de aquellas que se encuentren dentro de los 6 meses de gracia que otorga el Art. 265 del Código de Comercio (Decreto Legislativo N° 641 de fecha 26 de junio de 2008, publicado en el Diario Oficial N° 120, Tomo 379 de fecha 27 de junio de 2008).
 - vii. NIT del oferente.
 - viii. Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).
 - ix. DUI, Pasaporte o Carné de Residente del Representante Legal de la Sociedad o Apoderado Legal, documentos que deben estar vigentes.
 - x. Originales o copias, de Solvencias: tributarias, municipal, previsionales y de seguridad social, impresas o electrónicas.

- c) **La Persona Natural Extranjera**, fotocopia simple del Pasaporte o Carné de Residente vigente, legible.

- d) **La Persona Jurídica Extranjera**, de acuerdo a lo que establece su país de origen, deberá presentar apostillada la documentación siguiente:
 - Escritura de Constitución de la Sociedad.
 - Escritura de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad (si hubiese).
 - Credencial del Representante Legal u otro documento que lo acredite como tal. Además, deberá presentar, fotocopia de Pasaporte vigente del Representante Legal de la Sociedad.

e) Sucursal de Empresa Extranjera, original o fotocopia simple legible, de la documentación establecida en el literal b) de este Anexo.

f) UNIÓN DE PERSONAS:

En el caso que haya participado como PCO o UDP deberá presentar lo siguiente:

- i. Fotocopia simple de testimonio de Escritura Pública de la UDP
- ii. Documentos indicados en los literales a), b), c) o d) de este Anexo, según aplique.

2. SOLVENCIAS

Para la firma del contrato, el adjudicado si no se encuentran en RUPES las solvencias vigentes, deberá presentar, copia u original las siguientes solvencias impresas o electrónicas, vigentes, según lo establecido en los artículos 24 y 99 de la LCP; 50 de su Reglamento y artículo 1316 del Código Civil, si no son presentadas en físico, se verificará:

1. Solvencia Tributaria;
2. Solvencias de Seguridad Social;
3. Solvencias de Seguridad Previsional.
En caso de no tener trabajadores a su cargo, deberá presentar constancia de las instituciones correspondientes, en la que se exprese que no tiene personal cotizante
4. Solvencia Municipal correspondiente al municipio del domicilio de la persona natural o jurídica, según Documento Único de Identidad o Escritura Pública de Constitución o Escritura Pública de la última modificación del pacto social.

Los adjudicados como UDP, deberán presentar las solvencias a nombre de la Unión de Personas.

En caso el DSO indique la formalización contractual por medio de Orden de Compra, de acuerdo a lo establecido en el numeral 19 de la Sección III del DSO, en caso que se haya adjudicado a un proveedor, un monto menor o igual a los US \$10,000.00 sin incluir IVA, podrá formalizarse la contratación por medio de Orden de Compra, debiendo el adjudicado presentar únicamente el Formulario F7. "Declaración Jurada (Contratación)", para comprobar su capacidad legal para contratar de conformidad con lo establecido en el artículo 99 de la LCP.

3. PRÓRROGA PARA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACION PARA LA FIRMA DE CONTRATO U ORDEN DE COMPRA.

La CEPA podrá otorgar prórroga para la presentación de documentación legal y solvencias en supuestos de caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificado, de conformidad con el artículo 129 de la LCP.

El procedimiento de prórroga se efectuará de la siguiente manera:

1. El adjudicado deberá presentar a la Gerencia Legal de CEPA o a la Unidad de Compras Públicas la solicitud de prórroga con la debida justificación, por medio de nota o correo electrónico a la dirección solicitudprorrogas.legal@cepa.gob.sv previo al vencimiento del plazo legal para firma del contrato. Para tal efecto, debe detallar los días hábiles que solicita de prórroga para la suscripción del contrato y adjuntar los comprobantes que acrediten la justificación señalada.
2. La Gerencia Legal elaborará opinión en relación con la solicitud presentada y la UCP emitirá respuesta y notificará al adjudicado, por medio de nota o correo electrónico acreditado en el procedimiento de contratación.

3. No se aceptarán solicitudes de prórroga fuera del plazo y horario establecido, que para tal efecto se entenderán los comprendidos de lunes a viernes incluyendo ambos, en horarios de las ocho a las dieciséis horas con cuarenta y cinco minutos; asimismo, se consideran los días que se concedan como hábiles, por Decreto Legislativo o por acuerdo de Junta Directiva de la CEPA, exceptuando los días feriados y festivos establecidos en el Código de Trabajo y en los reglamentos de la CEPA.
4. Cualquier consulta sobre el procedimiento de prórroga puede direccionarla al número: 2537-1225.

De acuerdo a lo anterior y con base al artículo 1551 del Código Civil, el no presentar la documentación y solvencias indicadas en los numerales anteriores, generaría lo siguiente: *“Es nulo todo acto o contrato a que falta alguno de los requisitos que la ley prescribe para el valor del mismo acto o contrato, según su especie y la calidad o estado de las partes. --La nulidad puede ser absoluta o relativa...”*

ANEXO 4 -POLITICA ANTISOBORNO-CEPA

En la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA) reafirmamos nuestro compromiso institucional con el desarrollo de infraestructura y servicios logísticos de calidad en **puertos, aeropuertos y ferrocarriles**, dentro de un marco de **transparencia, integridad y cumplimiento legal**. Como entidad pública estratégica de El Salvador, comprendemos que prevenir el soborno no solo es una obligación legal, sino una condición esencial para proteger el interés público, la confianza ciudadana y la sostenibilidad institucional.

En conformidad con la norma ISO 37001 declaramos la siguiente **Política Antisoborno**, que aplica a todas las personas que actúan en nombre de CEPA, incluidos miembros de Junta Directiva, Administración Superior, empleados, contratistas, socios de negocio y partes interesadas:

- a) **Cero Tolerancia al Soborno:** CEPA prohíbe cualquier tipo de soborno, ya sea **directo o indirecto**, financiero o no financiero, independientemente del valor, lugar o medio. No se permitirá ofrecer, prometer, entregar, aceptar o solicitar ventajas indebidas bajo ninguna circunstancia. Promovemos una cultura institucional de **cero tolerancia**, basada en integridad y legalidad.
- b) **Cumplimiento Legal y Normativo:** Nos comprometemos a cumplir con toda la legislación antisoborno aplicable, incluyendo leyes nacionales, internacionales y compromisos voluntarios, así como los requisitos contractuales y reglamentarios que rigen nuestras operaciones.
- c) **Cultura Organizacional:** Reconocemos que una cultura organizacional, es el primer blindaje frente al soborno. Promovemos una cultura de integridad y rechazo al soborno, contribuyendo a una colectividad ética, transparente y responsable.
- d) **Relaciones con Socios de Negocio:** CEPA establece relaciones con socios de negocio que compartan principios de integridad y legalidad. Identificamos y gestionamos el nivel de exposición al soborno de cada socio, considerando su historial, tipo de relación, contexto de operación y mecanismos de control. Las alianzas se evalúan con base en criterios de debida diligencia, y se priorizan vínculos con entidades que demuestren compromiso de anticorrupción.
- e) **Gestión de Conflictos de Interés:** CEPA promueve su identificación temprana, declaración oportuna y tratamiento riguroso. Toda decisión Institucional debe estar libre de influencias personales, familiares, económicas o políticas que comprometan la objetividad, imparcialidad y legalidad de los actos administrativos.
- f) **Canales de Denuncia:** CEPA pone a disposición de sus empleados y público en general los canales Institucionales **visibles, accesibles y seguros** para la recepción de denuncias sobre actos que pueden ser constitutivos de soborno, cohecho, corrupción, debilidad en el Sistema de Gestión Antisoborno o cualquier conducta antiética que vulnere la integridad pública. Los canales oficiales habilitados son: el número de teléfono +503 2537-1460, el correo electrónico denunciasoborno@cepa.gob.sv, enlace web www.cepa.gob.sv/denunciasoborno y otros canales secundarios que defina el Órgano de Gobierno de CEPA, los cuales **permitirán** presentar reportes con identidad reservada o anónima, según lo decida el denunciante. CEPA garantiza el **trato confidencial de la información**, la protección integral del denunciante bajo el principio de buena fe y la **prohibición absoluta de represalias contra el informante**, así como, el seguimiento oportuno y documentado de cada caso, conforme a los protocolos internos establecidos por la Función Antisoborno.
- g) **Independencia de la Función Antisoborno:** La Función Antisoborno será el ente responsable de coordinar, monitorear y supervisar la implementación efectiva del Sistema de Gestión Antisoborno de CEPA. Esta función operará con plena **independencia y autoridad suficiente**, y

estará integrada por representantes de la Alta Dirección, garantizando un enfoque estratégico y operativo en sus decisiones. Para asegurar la independencia y la capacidad de actuación directa, la Función Antisoborno incluye a un representante designado por la Junta Directiva, en su calidad de Órgano de Gobierno. Esta estructura fortalece el acceso inmediato y sin intermediarios al máximo nivel de gobernanza institucional, permitiendo la atención ágil y confidencial de denuncias, así como la comunicación directa de hallazgos relevantes, recomendaciones y situaciones críticas relacionadas con el soborno.

- h) **Obligatoriedad y Consecuencias:** Todo el personal de CEPA, socios de negocio y partes interesadas están obligados a cumplir esta política, por lo que, su incumplimiento, podrá conllevar acciones disciplinarias, rescisión de contrato y/o acciones legales, según corresponda.
- i) **Revisión y Mejora Continua:** Revisamos y mejoramos de forma periódica la eficacia de nuestro SGA, asegurando su adecuación a los cambios legales, contextuales o Institucionales, y a los resultados del análisis de riesgos, auditorías internas y revisiones de la Alta Dirección.

La Política de Antisoborno de CEPA (SGA-PLA-PO-001) fue aprobada por la Junta Directiva (Órgano de Gobierno), el 16 de mayo de 2025, mediante el Punto Vigésimoquinto del Acta 0097.