

# REPÚBLICA DE EL SALVADOR UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS (UCP)

# DOCUMENTO DE SOLICITUD DE OFERTAS LICITACIÓN COMPETITIVA

CEPA LC-06/2023

"REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO ASFÁLTICO EN CALLE DE RODAJE ALFA Y PISTA 07/25 DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE EL SALVADOR, SAN ÓSCAR ARNULFO ROMERO Y GALDÁMEZ"

# **FONDOS PROPIOS**

EL OFERTANTE DEBERÁ EXAMINAR CUIDADOSAMENTE LO DESCRITO EN CADA UNA DE LAS SECCIONES Y ANEXOS DEL PRESENTE DOCUMENTO

San Salvador, julio de 2023

Edificio Torre Roble, Colonia Miramonte, Bulevar Los Héroes, San Salvador Teléfono: 2537-1370 / www.cepa.gob.sv

# **CONTENIDO**

CONTENIDO	N° PÁGINA	
INVITACIÓN	3	
SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES	6	
A. Información General	6	
B. Respecto a la Invitación	11	
C. Preparación de ofertas	13	
D.Criterios y metodología de evaluación y adjudicación	22	
E. Notificación y Formalización del Contrato	26	
F. Vigencia del contrato, Lugar y Plazo de Entrega, Sanciones	30	
G. Forma de Pago	31	
H. Rechazo de Ofertas	35	
I. Suspensión de la Adjudicación	35	
J. Impugnaciones	35	
K. Métodos de solución de controversias	36	
SECCIÓN II. ALCANCE DE LAS OBRAS	37	
SECCIÓN III. PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DE OBRAS	67	
SECCIÓN IV. FORMULARIOS	68	
F1. Formulario de Presentación de Oferta	68	
F2. Formulario de Lista de Cantidades (Plan de Oferta)	69	
F3. Formulario participación de procesos en CEPA	70	
F4. Formulario de Identificación del Oferente	71	
F5. Formulario de Declaración Jurada	72	
F6. Estructura organizativa mínima para la ejecución de la obra	74	
F7. Formulario de experiencia del ofertante	75	
F8. Formulario de experiencia del personal asignado al proyecto	76	
F9. Formulario de carta compromiso para el Ofertante	77	
F10. Formulario de carta compromiso para el personal asignado para el	78	
proyecto		
F11. Formulario de garantía de Cumplimiento Contractual	79	
F12. Formulario de Garantía de Buena Inversión de Anticipo	80	
F13. Formulario de Garantía de Buena Obra	81	
F14. Formulario de Justificación del Anticipo	82	
F15. Instrucciones generales de obligatorio cumplimiento emitidos por	83	
СЕРА		
F16. Solicitud de devolución de garantías presentadas en la Unidad de		
Compras Públicas (UCP)		
F17. Recibo Simple	95	

# INVITACIÓN

# LICITACIÓN COMPETITIVA CEPA LC-06/2023 "REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO ASFÁLTICO EN CALLE DE RODAJE ALFA Y PISTA 07/25 DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE EL SALVADOR, SAN ÓSCAR ARNULFO ROMERO Y GALDÁMEZ I"

San Salvador, 21 de julio de 2023

#### Estimados Señores:

Por la presente, **la Comisión Ejecutiva Portuaria Autonóma (CEPA)**, a través de la Unidad de Compras Públicas UCP, le invita a presentar oferta para el siguiente proceso:

#### Descripción General:

La COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA, a través de su Unidad de Compras Públicas (UCP), promueve la LICITACIÓN COMPETITIVA CEPA LC-06/2023 "REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO ASFÁLTICO EN CALLE DE RODAJE ALFA Y PISTA 07/25 DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE EL SALVADOR, SAN ÓSCAR ARNULFO ROMERO Y GALDÁMEZ", con la finalidad de seleccionar al Ofertarte con quien la CEPA celebrará el Contrato de Obra correspondiente, de acuerdo a todo lo requerido en las especificaciones Técnicas, planos, etc., por medio de una Persona Natural, Jurídica, Participación Conjunta de Oferentes (Legalizado), Nacional o Extranjera.

El Ofertante deberá presentar su oferta conforme a las condiciones y especificaciones detalladas en el presente documento y en las Adendas, Enmiendas y Aclaraciones, si las hubiere.

**Método de Contratación:** El método de contratación utilizado en la presente invitación corresponde a "Licitación Competitiva", de acuerdo al artículo 39 de la Ley de Compras Públicas.

# Oferentes Elegibles:

- 1. Cualquier oferente que cumpla con las condiciones especificadas en la presente invitación.
- Todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que tengan capacidad legal y que no tengan impedimentos para ofertar y contratar, según lo establecido en los Artículos 24 y 25 de la Ley de Compras Públicas.
- 3. Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, para ofertar DEBERÁN estar inscritos en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPES), de lo contrario se imposibilita su participación como ofertante.

Las personas interesadas pueden descargar el Documento de Solicitud, del sitio web de COMPRASAL de la DINAC sin ningún costo, a través del siguiente enlace:

# www.dinac.gob.sv

Si al hacer clic en el enlace no se abre el navegador con la dirección web indicada o se produce algún error, intentar escribir o copiar exactamente el texto del enlace sin añadir espacios, caracteres o signos, y pegarlo directamente en la barra de direcciones del navegador y pulsar la tecla "Intro" o hacer clic en el botón "Ir a").

Se incluyen <u>planos</u> como complemento de estos documentos de Solicitud de Oferta, por lo que las personas <u>inscritas en el sitio web COMPRASAL de la DINAC</u>, los podrán **adquirir en formato digital directamente en la UCP**, para lo cual deberán contar con un dispositivo para almacenamiento 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.

Los interesados en partivipar, también podrán retirar el Documentos de Solicitud de Ofertas en las oficinas de UCP, o en el sitio web de CEPA.

Se les solicita completar la remisión de su oferta, a más tardar el MIERCOLES 16 DE AGOSTO DE 2023, y hasta las 10:00 a.m. hora oficial de la República de El Salvador. Las ofertas cuyo proceso de remisión no termine de completarse (entrega física de ofertas) después de la fecha y hora límite establecidas, no serán recibidas en la UCP (Art 90 LCP).

Se realizará una visita al sitio de las obras, previo a la presentación de ofertas para que los potenciales oferentes tengan un conocimiento más claro de los alcances de esta solicitud, de acuerdo al siguiente detalle:

# 1. <u>VISITA OBLIGATORIA AL SITIO DE LAS OBRAS (con opciones de dos programaciones para realizar solo una):</u>

Se llevará a cabo el día MIERCOLES 26 DE JULIO DE 2023, deberán estar presentes antes de la hora indicada para su registro en <u>EL PORTON DE ACCESO AL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE EL SALVADOR, SAN OSCAR ARNULFO ROMERO Y GALDÁMEZ</u>:

Hora límite para visita 1: 10:00 a.m. Hora límite para visita 2: 2:00 p.m.

La persona que asista, deberá llevar equipo de seguridad industrial (chaleco reflectivo y casco), en caso no portarlo no se le permitirá participar en las visitas.

Será de exclusiva responsabilidad del participante cumplir con la fecha, cualquiera de las dos programaciones de hora y equipo de protección requerido, caso contrario no se considerará para cualquiera de las dos visitas técnicas programadas.

El participante deberá registrarse en lista de control al iniciar la visita técnica, y firmar al finalizar su participación, dicho listado será firmado y sellado por el responsable de la visita técnica obligatoria de CEPA, y enviado a la UCP, para que sea agregado al expediente y posteriormente evaluada por el PEO.

En caso de no poder asistir a la vista obligatoria en la fecha y hora programada, podrá coordinar con el encargado de la visita una nueva fecha y hora, la cual deberá ser en el plazo del 26 JULIO al 28 DE JULIO DE 2023.

EL INCUMPLIMIENTO DE LA ASISTENCIA SEGÚN LUGAR, SERÁ MOTIVO PARA DESCALIFICAR LA OFERTA.

Al finalizar cada visita, el responsable entregará a todos los participantes, como comprobante, una copia de la lista de control con la firma de todos los asistentes.

Para cualquier consulta, comunicarse con:

Unidad de Compras Públicas UCP de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA).

Teléfono:

(503) 2537-1370

Correo electrónico:

consultas.ucp@cepa.gob.sv

Cualquier oferta presentada después de la hora y fecha conforme al documento de solicitud no será recibida (Art. 90 LCP).

Se aclara que de acuerdo al numeral 1.1 del Formulario 6 "INSTRUCCIONES GENERALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO EMITIDOS POR CEPA", para presentar ofertas, los participantes deberán estar previamente

inscritos en el Registro Único de Proveedores (RUPES) de DINAC, de lo contrario se imposibilita la participación y aceptación para evaluación de su oferta.

NOTA IMPORTANTE: Independientemente de cualquier otra dirección de correo electrónico existente en la UCP (usada o no usada antes), 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.

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

Sin otro particular, atentamente.

Lie. José Ismael Martínez Sorto Jefe Interino de la Unidad UCP de CEPA

# SECCIÓN I INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

#### A. INFORMACIÓN GENERAL

En este Documento de Solicitud de Ofertas, las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados señalados a continuación.

# 1. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

# **ADJUDICATARIO**

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

#### ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Responsable por parte de la CEPA, de verificar la buena marcha y el cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas del presente Documento de Solicitud de Ofertas. Asimismo, tiene las responsabilidades detalladas en el artículo 162 de la LCP. En caso que, en el proceso de ejecución contractual se llegare a designar a un Supervisor, éste no relevará al Administrador del Contrato de sus responsabilidades legalmente otorgadas.

#### AFF

Administradora de Fondos de Pensiones

#### **APOSTILLADO**

Se refiere a la Apostilla de la Haya, certificación que habilita el uso de un documento en el extranjero.

# CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

Todos aquellos eventos imprevistos 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, serán considerados 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.

#### **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.

# **CONTRATO**

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

# 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 03 al 10 de abril de 2023 (Semana Santa)
- > 1 de mayo
- > 10 de mayo
- > 17 de junio
- Del 1 al 7 de agosto
- 15 de septiembre
- > 2 de noviembre
- > Del 23 de diciembre 2023 al 2 de enero 2024.

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 Identificación del Ofertante, que se considerará oficial para aspectos de notificaciones.

# **DOCUMENTO DE SOLICITUD DE OFERTAS**

Es el presente documento, incluyendo cualquier Adenda o Enmienda que pudiera hacer el Cliente.

# **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

Para el ofertante: Son todos aquellos documentos que demuestran la experiencia del ofertante en la ejecución de la obra requerida, considerando la siguiente información entre otros: nombre y descripción, año de finalización del proyecto, monto del proyecto, grado de satisfacción del cliente, nombre y firma de la persona o representante de la empresa que emite la referencia.

Para el Personal: Son todos aquellos documentos que demuestran la experiencia en puestos iguales o similares al propuesto, considerando la siguiente información entre otros: nombre y descripción del proyecto de obra, año de finalización, cargo desempeñado, nombre y firma de la persona o representante legal que emite la referencia (cliente del ofertante o del mismo ofertante).

#### **DÓLARES O US**\$

Dólares de los Estados Unidos de América.

# **ENMIENDA O ENMIENDAS**

Significa una modificación a este Documento de Solicitud de Ofertas emitida por el Cliente.

# **ERROR**

Equivocaciones contenidas en la información vertida en los documentos que conforman la oferta, los cuales podrán ser: ortográficos, numéricos, etc.

#### ESTIMACIÓN DE AVANCE DE OBRA

Son los documentos de avance en la ejecución de la obra contratada, que respaldan cada una de las erogaciones que realizará CEPA a la contratista, las cuales deberán estar autorizadas por el Administrador del Contrato.

#### **FOLIADO**

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

#### GARANTÍA DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

Es la que se otorgará por el contratista a favor de la Institución Contratante, para garantizar que el anticipo entregado, efectivamente se aplique a la dotación y ejecución inicial del proyecto de una obra, suministro de bienes y servicios.

#### **GERENTE DEL PROYECTO**

Ingeniero, con al menos 10 años de ejercicio de su profesión, con experiencia en la dirección de proyectos similares al propuesto en estos documentos, quien actuando en nombre y en representación del Contratista, tendrá la máxima autoridad en relación a este proyecto.

# INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD

Ingeniero, con experiencia comprobada en actividades de control de calidad o aseguramiento de calidad en la construcción de proyectos similares a los definidos en este del presente Documento de Solicitud de Ofertas; quien será el responsable de la implementación del plan de control de calidad de los materiales y procesos constructivos, requeridos para el proyecto.

#### INSTITUCIÓN CONTRATANTE

Es la institución, la parte con la cual el Contratista celebra el Contrato para realizar la adquisición de obras, bienes y servicios.

# ISSS

Instituto Salvadoreño del Seguro Social

#### IVΔ

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).

#### LCF

Ley de Compras Públicas.

#### LICITACIÓN COMPETITIVA" O "LC"

Es el procedimiento o método de contratación cuyo fin es encontrar la oferta más ventajosa en atención a los intereses estatales y del bien común que persigue la función de la Administración Pública, generando una convocatoria abierta.

#### 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.

# **OMISIÓN DE DOCUMENTOS**

Consiste en la no presentación por parte del ofertante, de uno o más documentos requeridos en estas Bases.

# **OMISIÓN DE INFORMACIÓN**

Habiendo presentado el ofertante la documentación solicitada en estas Bases, la misma no cuente con toda la información requerida.

#### **ORDEN DE INICIO**

Notificación escrita enviada al Contratista, mediante la cual la CEPA establece la fecha en que se inicia el plazo contractual.

# **ORDEN DE CAMBIO**

Documento mediante el cual CEPA podrá modificar el contrato de ejecución debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.

# PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERENTES (PCO)

Cualquier asociación de entidades o personas que forman parte del oferente. Para utilizar este mecanismo, será necesario acreditar ante CEPA, la existencia de un acuerdo de unión previamente celebrado por escritura pública, en el que se regulen, por lo menos, las obligaciones entre los sujetos y los alcances de su relación con la institución que licita. Con base al artículo 93 de la LCP

#### PENALIZACIÓN

Consistente en imponer un pago económico al contratista que incurra en incumplimientos de aspectos técnicos u otros previamente establecidos en los documentos contractuales; debiendo ser aplicada con respeto al proceso establecido en los artículos 160 de la LCP.

#### PEC

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.

# **PROYECTOS SIMILARES**

Todos aquellos trabajos de pavimentación masiva o bacheos con mezcla asfáltica en caliente en proyectos en aeropuertos, calles, autopistas ó urbanizaciones, con área mayor a 5,000 metros cuadrados, con montos mayores a US \$200,000.00 y ejecutados desde el año 2010 hasta la fecha de presentación de Oferta.

El cumplimiento de estos requerimientos deberá ser detallado en la descripción del proyecto, de las cartas de referencia que sean presentadas para que éstas sean validadas.

#### REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO

Persona natural que tiene facultades de adquirir obligaciones en representación del Ofertante.

#### RESIDENTE DEL PROYECTO

Ingeniero, con al menos 10 años de ejercicio de su profesión, con experiencia en trabajos similares al requerido en estas Bases, quien actuando en nombre y en representación del Contratista, dirigirá y coordinará, a tiempo completo, todas las actividades de la obra y con autoridad para atender las instrucciones del Supervisor.

# **RUPES**

Registro Único de Proveedores del Estado

#### **SUBCONTRATISTA**

Persona natural o jurídica que celebra contrato directamente con el Contratista, para el suministro de obras, de conformidad con el artículo 110 de la LCP

# **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

#### 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).

# B. RESPECTO A LA INVITACIÓN

# 2. ACLARACIONES A LOS Los oferentes podrán solicitar aclaraciones sobre el documento de Solicitud de Oferta, a la UCP del 21 al 8 de AGOSTO de 2023, por escrito, a la siguiente dirección:

Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA)
Unidad de Compras Públicas (UCP)
Edificio Torre Roble, Bulevar Los Héroes, San Salvador, El Salvador
Teléfono (503) 2537-1370.
Atención Jefe de la UCP de CEPA.
consultas.ucp@cepa.gob.sv

La UCP responderá a dichas solicitudes de aclaración del 21 de JULIO al 14 de AGOSTO de 2023, por medio del sistema COMPRASAL y podrá enviarlo por escrito, vía correo electrónico a los participantes del proceso.

Es responsabilidad de los futuros oferentes visitar frecuentemente el sitio web de COMPRASAL de la DINAC.

# 3. ENMIENDAS, ADENDAS ACLARACIONES

En cualquier momento antes de la hora o fecha límite para la presentación de ofertas, la UCP puede, por cualquier razón y a su discreción, hacer enmiendas o adendas o aclaraciones al documento de solicitud de ofertas, estos formarán parte de este Documento de Solicitud de Ofertas, según el artículo 85 de la LCP.

Las enmiendas, adendas u aclaraciones deberán publicarse en el sitio web COMPRASAL de la DINAC. Por tanto, es responsabilidad de los futuros oferentes visitar frecuentemente dicho sitio web.

# 4. PRESENTACIÓN DE OFERTAS Y APERTURA DE OFERTAS

# PRESENTACIÓN DE OFERTAS (Formulario F1.)

Será de exclusiva responsabilidad del Ofertante que las ofertas impresas sean recibidas en tiempo y forma. (Art. 95 LCP)

La persona que presente la oferta, deberá presentar una carta de autorización firmada por el Representante Legal o Apoderado, la firma deberá estar autenticada por notario. La carta deberá contener el nombre y DUI de la persona delegada, número y nombre del proceso en el que participará, y listado de documentos que autoriza entregar.

De no presentarlo, o en caso que omita información en la carta de delegación, a requerimiento del PEO, se solicitará subsanación de la presentación de la carta de autorización.

No será necesaria la presentación de este documento cuando la persona que entregue la oferta sea el propietario, representante legal o apoderado.

Los Ofertantes deberán presentar su oferta en dos sobres claramente identificados a más tardar el día MIERCOLES 16 DE AGOSTO DE 2023, y teniendo como hora límite las 10:00 a.m., hora oficial de la República de El Salvador, debiendo considerar que el horario de trabajo, es de las 8:00 a.m. a las 12:30 md. y de las 01:15 p.m. a las 4:45 p.m., en la siguiente dirección:

Oficina de la UCP, ubicada en el Sótano del Edificio Torre Roble, Bulevar Los Héroes, San Salvador, El Salvador. (Entrada ubicada en la primera planta, contiguo a Banco Promérica).

Únicamente se recibirán las ofertas que se presenten en físico en la dirección antes citada. No se aceptan ofertas digitales.

La recepción de los sobres No. 1 y No. 2, quedará registrada en un formulario de la UCP, donde se detallará: nombre del Ofertante, nombre y firma de la persona que entrega la oferta, fecha y hora de presentación.

Las ofertas podrán remitirlas de forma anticipada a la fecha y hora establecida.

# Archivos en físico:

- 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.
- 2. Asimismo, se remitirá la Lista de Cantidades Formulario F2.
- 3. Aquella oferta que sea presentada extemporáneamente se considerará excluida de pleno derecho.

#### **APERTURA DE OFERTAS**

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:

- 1º. La CEPA de acuerdo a lo establecido en los "Lineamientos para la Evaluación de Ofertas" emitidos por la DINAC, comisionará al encargado de realizar la Apertura de Ofertas, de esta licitación, quien será el o la responsable de cumplir con lo establecido en el artículo 95 de la LCP.
- 2º. Hora de la apertura: a las 10:01 a.m.
- 3º. Se realizará de acuerdo al orden de llegada de los Ofertantes.
- 4º. Con cada una de las Ofertas se procederá así: Se abrirá el Sobre № 1 y a continuación el Sobre № 2

- 5º. El comisionado de la Apertura de Ofertas, levantará un Acta en la que se hará constar: Nombre y número del proceso de licitación, nombres de los Ofertantes y de sus representantes y el número de identificación personal; montos de las Ofertas Económicas; 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.
- 6º. 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.
- 7º. 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 haya hecho la adjudicación al ofertante ganador o la declare desierta, de acuerdo al artículo 98 de la LCP.

#### C. PREPARACIÓN DE LA OFERTA

# 5. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LA OFERTA

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

La oferta debe comprender lo siguiente, entendiéndose que los formularios estarán en la Sección IV de estas bases.

- a) El Formulario de Presentación de oferta (Formulario F1), preparado, debidamente firmado y sellado por el Representante Legal o Apoderado.
- b) Lista de Cantidades o Plan de Oferta, (Formulario F2), conteniendo su oferta económica o plan de oferta. debidamente firmado y sellado por el Representante Legal o Apoderado. Adicionalmente al impreso, deberá presentarse en formato electrónico editable (Excel), debiendo incluir en la oferta dispositivo de almacenamiento digital.
- Además, el ofertante deberá obligatoriamente presentar una USB con todos los documentos comprendidos en la oferta en formato PDF, incluir el documento de listado de cantidades o plan de oferta en formato EXCEL.
- En caso de discrepancia entre los documentos digitales y la oferta original impresa, prevalecerá la oferta impresa recibida.
- e) PARTICIPACIÓN DE PROCESOS EN CEPA

Con base al artículo 4 de la Ley de Procedimientos Administrativos, el Oferente podrá presentar el formulario F5. en el que indique, los procesos en los que han participado en la CEPA, en el año 2022 y 2023. Aplica para los documentos detallados en el literal c) del Sobre 1; los cuales deberán estar vigentes. Los documentos que no estén

vigentes a la fecha de recepción de ofertas, serán subsanados a requerimiento del PEO.

En el caso que no presente el formulario F.5 deberá presentar toda la documentación legal requerida en esta Sección.

La oferta debe comprender lo siguiente, entendiéndose que los formularios estarán en la Sección III de este documento.

# El Sobre N°1 deberá contener la siguiente documentación:

#### 5.1 DOCUMENTACIÓN LEGAL

El Formulario F4 de Identificación del Oferente.

DECLARACIÓN JURADA, que deberá presentarse con la información requerida en el Formulario F5, 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.

#### **OTROS DOCUMENTOS**

- c.1 Toda Persona Natural Nacional deberá presentar fotocopia certificada por notario de la documentación siguiente:
  - 1. Documento Único de Identidad (DUI).
  - 2. Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).
- c.2 Toda Persona Jurídica Nacional, deberá presentar original o fotocopia certificada por notario, de la documentación siguiente:
  - Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, debidamente inscrita en el Registro de Comercio del Centro Nacional de Registros (CNR).
  - 2. Testimonio de Escritura Pública de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad inscrita en el mencionado Registro (si hubiere).
  - 3. 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.
  - 4. 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.
  - 5. 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 Nº 641 de fecha 26 de junio de 2008, publicado en el Diario Oficial Nº 120, Tomo 379 de fecha 27 de junio de 2008).

- 6. NIT del Ofertante.
- 7. Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).
- 8. DUI, Pasaporte o Carné de Residente del Representante Legal de la Sociedad o Apoderado Legal, documentos que deben estar vigentes.
- c.3 Solvencias: La comprobación y acreditación para ofertar y contratar se realizará mediante una declaración Jurada conforme al formato F6. Sin perjuicio de lo anterior la CEPA requerirá al momento de la formalización de la contratación presentar la información vinculada a la capacidad legal, tales como: solvencias entre otros documentos de acreditación, según el artículo 99 de la LCP.
- c.4 La Persona Natural Extranjera debe presentar:

Fotocopia certificada por notario, de Pasaporte o Carné de Residente vigente ampliado al 125%.

- c.5 La Persona Jurídica Extranjera, de acuerdo a lo que establece su país de origen, deberá presentar legalizada la documentación siguiente:
  - 1. Escritura de Constitución de la Sociedad.
  - 2. 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.
- c.6 Los participantes podrán presentarse en Participación conjunta de Oferentes (PCO), para lo cual deberán cumplir lo siguiente:
  - Carta de intención donde conste que se asociarán entre sí bajo la figura de Participación Conjunta de Oferentes (PCO) ó Acuerdo de Unión Conjunta de oferentes, si la oferta resulte adjudicada.
  - En caso que estén legalmente constituidos como PCO, deberá presentar Fotocopia certificada por notario de testimonio de Escritura Pública de la PCO, para participar en la presente licitación.
  - 3. Las personas que formen parte de la PCO, responderán solidariamente por todas las consecuencias de su participación en la Unión, con respecto al proceso de contratación y ejecución de la presente licitación.
  - 4. El Ofertante 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.

- c.7 Para la Participación Conjunta de Oferentes (PCO), deberá cumplir lo establecido en el artículo 93 de la LCP.
- c.8 Si el participante es una Sucursal de Empresa Extranjera, además deberá presentar la documentación que acredite lo preceptuado en el Art. 358 del Código de Comercio.

#### 5.2 DOCUMENTACIÓN FINANCIERA

- a) Si el Ofertante es Persona Natural o Jurídica Domiciliada, deberá presentar fotocopias certificadas por Notario, 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 2022, según se detalla a continuación:
- i. Balance General o estado de situación Financiera.
- ii. Estado de Resultados o Estado de Rendimiento 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.
- vii. Una Referencia bancaria por instituciones financieras o comerciales
- 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, certificados por Notario, correspondientes a la Sucursal y No de la Casa Matriz.

Los documentos requeridos del literal a) y los documentos determinados en el literal b) 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.

Los documentos descritos en los romanos i, ii, iii y iv del literal a) de este numeral deberán ser presentados con el sello del Registro de Comercio.

Para demostrar el depósito de los documentos financieros requeridos, deberán presentar la "Constancia de Deposito", emitida por el Centro Nacional de Registro (CNR), en la cual determinan que dichos documentos están correctamente "Depositados".

No se aceptarán boletas de presentación de documentos financieros, emitidas por el Centro Nacional de Registro (CNR), debido a que no se da fe que los documentos financieros referidos, están debidamente depositados.

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).

- c) Si el Ofertante es una Persona (Natural o Jurídica) No Domiciliada, deberá presentar el Balance General y el Estado de Resultados del año 2022, debidamente firmados por el responsable de su preparación y por el representante legal o persona autorizada por el ofertante, los cuales deberán cumplir con la normativa aplicable del país del domicilio de la empresa; y atendiendo lo señalado en el formulario F15 numeral 1.10 de la Sección IV. 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.
- d) Si se trata de Unión de Personas (UDP), por cada uno de los integrantes, deberá presentar los documentos señalados en los apartados a), b) y c) de este numeral, según corresponda.
- e) 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) y c) de este numeral, según corresponda.
- f) Presentar una (1) referencia bancaria firmada y sellada por las instituciones financieras o comerciales, que reflejen disponibilidad de crédito.

# 5.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

# OFERTA TÉCNICA

El contratista deberá presentar lo contenido en el Formulario de Oferta Técnica preparado conforme al Formulario F1 que se proporciona en la Sección IV - Formularios, debidamente firmado y sellado, por el Representante Legal o Apoderado. El contenido mínimo del mismo será el siguiente:

# a. Listado de Alcances

El ofertante deberá presentar como parte de su oferta, una lista que desglose los alcances a realizar en cada una de las actividades indicadas en el Formulario F2, de acuerdo al contenido de las especificaciones técnicas, la visita al sitio y su propia experiencia de trabajos similares que haya realizado.

# b. Metodología de trabajo

El ofertante deberá presentar como parte de su oferta, una metodología de trabajo la cual deberá detallar la secuencia lógica de la ejecución de los trabajos, debiendo contener al menos lo siguiente:

- Identificación de las actividades principales que que son críticas para el desarrollo de los trabajos en el plazo establecido.
- 2. Descripción de las medidas incluidas en la oferta, que serán implementadas para lograr la calidad de ejecución según el contrato y el cumplimiento del tiempo.
- Descripción del enfoque que el oferente pretende adoptar y que ha incluido en la oferta a fin de adquirir y desarrollar un sitio para las instalaciones provisionales del contratista dada la naturaleza de la zona de trabajo en el Aeropuerto.
- 4. Descripción de pruebas y ensayos a realizar durante la ejecución del proyecto.

- La metodología a utilizar para la implementación del proceso de Control de Calidad del proyecto (DARC, preparatorias, planos de taller, obtención de permisos, planos como construidos y otros relacionados con el alcance de los trabajos.
- 6. La metodología a implementar para el control de la seguridad industrial durante la ejecución del proyecto, incluyendo sistemas, equipos, seguimiento, EPP, y otros.

# c. Organización / Personal propuesto

El ofertante deberá presentar como parte de su oferta, la organización que propone utilizar, indicando al menos lo siguiente:

- 1. Describir el personal, las funciones, las responsabilidades definidas, en narrativa de máximo 1 página.
- 2. Incluir la estructura organizativa mínima a utilizar para el proyecto (Formulario F6), que indique interrelaciones, función principal, jerarquía y nombre de las personas propuestas en los cargos de dirección. No deberá incluirse los nombres del personal auxiliar y de apoyo.
- 3. Incluir los cargos del personal de apoyo administrativo de oficina y de campo que será utilizado (dibujantes, asistentes, auxiliares, etc).

# d. Listado de equipo

El ofertante deberá presentar una declaración del equipo con que contará para la ejecución del proyecto, ya sea propio o alquilado, según el formulario siguiente:

Item	Descripción del equipo	Cantidad	Propio o alquilado
1			
2			
3			
4			

El documento deberá estar debidamente firmado por el ofertante.

# e. Programa de Trabajo

El ofertante como parte de su oferta, debe incluir un programa de trabajo ajustado al plazo máximo de ejecución del proyecto, establecido en la sección III, de estos documentos.

El programa deberá incluir la secuencia lógica de las actividades del proyecto, de acuerdo con el desarrollo establecido en la metodología de trabajo. El diagrama de precedencias deberá corresponder a la secuencia del desarrollo del proyecto y deberá detallar la ruta crítica.

# f. EXPERIENCIA DEL OFERTANTE

La experiencia del ofertante se comprobará mediante la presentación de por lo menos UN (1) DOCUMENTO DE REFERENCIA emitidos por uno o más clientes, que confirmen que el ofertante ha ejecutado "SERVICIOS IGUALES O SIMILARES" según lo descrito en "Definiciones y Abreviatura" de este documento: "...trabajos de

pavimentación masiva o bacheos con mezcla asfáltica en caliente en proyectos en aeropuertos, calles, autopistas o urbanizaciones, con área mayor a 5,000 metros cuadrados, con montos mayores a US \$200,000.00 y ejecutados desde el año 2010 hasta la fecha de presentación de oferta", considerando como válidas, aquellas que cumplan como mínimo con la información siguiente:

- 1. Nombre del Cliente
- 2. Nombre y/o Descripción del Servicio y/o descripción y/o objeto y/o alcance del Servicio prestado
- 3. Monto del Proyecto (en US\$)
- 4. Grado de satisfacción del cliente en cuanto a cumplimiento del contrato.
- 5. Año de finalización del proyecto (Contrato finalizado)
- 6. Nombre, firma y sello del cliente (si aplica)
- 7. Dirección y/o correo electrónico y/o teléfono del Cliente

Los Documentos de Referencia, podrán presentarse en original o fotocopia simple.

 g. EXPERIENCIA DEL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO (GERENTE, RESIDENTE Y CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO)

Se entenderá como "Personal Asignado al Proyecto" el Gerente del Proyecto, Residente de proyecto, Ingeniero de Control de Calidad. La Experiencia de este personal serán evaluados de acuerdo al detalle siguiente:

La experiencia del Personal asignado al Proyecto, se comprobará mediante la presentación de UN (1) DOCUMENTO DE REFERENCIA emitidos por uno o más clientes, o por la empresa ofertante, que confirmen que dicho personal (CADA UNO), ha prestado sus servicios como Gerente de Proyectos, como Residente de proyecto, Ingeniero de Control de Calidad respectivamente, según el caso, de acuerdo a lo establecido en "DEFINICIONES y ABREVIATURAS" de este dcumento: "...trabajos de pavimentación masiva o bacheos con mezcla asfáltica en caliente en proyectos en aeropuertos, calles, autopistas ó urbanizaciones, con área mayor a 5,000 metros cuadrados, con montos mayores a US \$200,000.00 y ejecutados desde el año 2010 hasta la fecha de presentación de oferta", considerando como válidas, aquellas que cumplan como mínimo con la información siguiente:

- 1. Nombre de la empresa o persona contratante del Gerente de proyectos o Residente de proyectos o Ingeniero de Control de Calidad.
- 2. Descripción y/o alcance del proyecto u obra donde prestó sus servicios.
- 3. Monto del Proyecto (en USS)
- 4. Año de Finalización del Proyecto
- 5. Cargo Desempeñado
- 6. Nombre, firma y sello de la empresa para la cual prestaron sus servicios.

Dichos documentos de referencia podrán ser fotocopias simples, emitidos por Instituciones Públicas o Privadas o la empresa ofertante.

Nota: Para los Documentos de Referencia para los Profesionales del Proyecto, deberá utilizar la información establecida en el formato en el Formulario F8 según corresponda.

#### DOCUMENTOS DE REFERENCIA.

Los formularios de Experiencia del Oferente, deberán ser preparados conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV - Formulario F7, debidamente firmado y sellado.

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.

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, se aplicará a la empresa Ofertante lo dispuesto en el Arts. 178 y 181 de la LCP.

En el caso de contar con experiencia con las empresas de la CEPA, el ofertante deberá de presentar además del documento del literal a), el documento documento de referencia del último contrato ejecutado, este documento deberá ser firmado por el Gerente de la empresa de CEPA que lo emita o el Administrador del Contrato, quien tomará en cuenta el desempeño de la Contratista, previo a emitirla, la cual será considerada obligatoria para efectos de evaluación.

# h. CARTAS COMPROMISO PARA EL OFERTANTE Y PERSONAL ASIGNADO

El ofertante deberá presentar una Carta Compromiso original mediante la cual se compromete a cumplir con todos los requerimientos establecidos en esta solicitud de oferta, para lo cual deberá elaborarse con la información mínima contenida en el Formularios F9 de esta Solicitud de Oferta, según corresponda.

A través de este documento el Contratista se obliga a que, en caso de ser adjudicado, el personal propuesto (Gerente del Proyecto, Residente de Proyecto e Ingeniero Control de Calidad) en su oferta, será el que prestará sus servicios durante la ejecución del proyecto.

Adicional, deberá anexar una carta compromiso original por cada profesional (Gerente, Residente y Control de Calidad) de acuerdo a la Estructura Organizativa propuesta en la oferta (Formulario F10.) mediante la cual se comprometen a prestar sus servicios con el ofertante, en caso que se adjudicará a éste los trabajos objetos de la presente licitación.

El Sobre N°2 deberá contener la siguiente documentación:

DOCUMENTOS ECONÓMICOS (Sobre No 2)

En el SOBRE NÚMERO DOS, el Ofertante presentará su Oferta original, el cual deberá contener Formulario de Oferta (Formulario 1) y Lista de Cantidades (Formulario F2).

# 6. MONEDA DE LA OFERTA Y PAGO

La oferta económica, las garantías y los pagos serán en dólares de los Estados Unidos de América.

# 7. PERIODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA:

DE

La validez de la oferta será de **NOVENTA (90) 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

# 8. CONFLICTO INTERESES

La UCP exige que los Oferentes y el Proveedor, den absoluta prioridad en todo momento a los intereses de la UCP, que eviten terminantemente cualquier conflicto con otras asignaciones o con sus propios intereses corporativos y que actúen sin contemplar las futuras posibilidades de trabajo. Sin limitar la generalidad de lo anteriormente mencionado, se puede considerar que un Oferente o Proveedor (incluidos sus asociados, si los hubiere, subcontratistas y cualquiera de sus respectivos empleados y afiliados) tiene un conflicto de intereses y (i) en el caso del Oferente, puede ser descalificado o (ii)

 Están o estuvieron relacionados en el pasado con cualquier entidad o persona, o con cualquiera de sus afiliadas, que haya sido contratada por la UCP para obtener servicios de asesoramiento para la preparación del diseño, las especificaciones y otros documentos que se utilizarán para la adquisición de los Bienes y Servicios Relacionados que se espera comprar conforme a este Documento.

en el caso de un Proveedor, el Contrato puede terminarse si:

- 2. Son ellos mismos o tienen una relación comercial o familiar con un miembro de <u>la CEPA</u> y que se encuentra directa o indirectamente relacionado con cualquier parte de (i) la preparación de este Documento de Invitación, (ii) el proceso de selección de la oferta, o (iii) la supervisión del Contrato, a menos que el conflicto que surja a partir de esta relación haya sido resuelto de una manera que resulte satisfactoria para la CEPA, durante todo el proceso de preparación del Documento de Invitación y la adjudicación y la ejecución del Contrato; o
- 3. Presentar más de una oferta para esta adquisición, excepto en el caso de ofertas alternativas permitidas. Sin embargo, esto no limita la participación de los subcontratistas en más de una adquisición.
- 4. Participar como supervisor de un proyecto u obra pública, cuando se encuentre contratado como consultor para el diseño del mismo proyecto u obra pública [Según se establece en art.61, inciso a) LCP]

De la misma manera tanto oferentes como entidades solicitantes, deberán apegarse de manera estricta a lo estipulado en el artículo 25 de la Ley de Compras Públicas en lo relacionado a impedimentos para contratar y ofertar.

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 la CEPA 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.

# 9. FRAUDE Y CORRUPCIÓN

En cumplimiento de la Ley de Compras Pública, 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 durante la adquisición y ejecución de dichos contratos.

# 10. CRITERIO EVALUACIÓN

# **EVALUACIÓN DE OFERTAS (GENERALIDADES)**

- 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.
- 2. 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 Formulario F15 numeral 1.20 de la Sección IV de este documento.
- 3. 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.
- 4. La presentación de la documentación legal del Ofertante requerida, no tendrá puntaje en la evaluación de ofertas; sin embargo, su cumplimiento es obligatorio, bajo criterios de "CUMPLE" o "NO CUMPLE", para continuar con la evaluación.
- 5. En el caso que el participante esté conformado por una Participación Conjunta de Ofertantes (PCO), deberá considerar lo dispuesto en el artículo 93 de la LCP.
- 6. No podrá modificarse el acuerdo de unión, a menos que existan circunstancias excepcionales, y sólo puede hacerlo con la aprobación de la CEPA. Si no se solicita la aprobación de la modificación, se rechazará la oferta.
- 7. Durante la evaluación de ofertas, la UCP de CEPA, a requerimiento del PEO podrá:
  - a) Prevenir por escrito la presentación de alguna documentación legal, financiera, técnica, económica o información complementaria de ésta, considerada como subsanable en el presente documento.
  - b) Hacer consultas por escrito al Ofertante, con el objeto de aclarar dudas o ampliaciones, las cuales en ningún momento modificará la Oferta Económica. No obstante, si el ofertante, llegase a responder que no cumple con las especificaciones técnicas, la oferta será descalificada.
- 8. El PEO no continuará con la evaluación de una, varias o todas las ofertas participantes, en cualquier momento previo a la adjudicación (Art 101 LCP), sin que por ello incurra en responsabilidad con el ofertante, por cualquiera de los motivos siguientes:
  - a) 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 Ofertas, después del período de subsanación y/o consulta si hubiese.
- b) Los precios no son razonables o son excesivamente más altos que el estimado original o anormalmente bajos conforme al mercado conforme al art 101 de la LCP.

# **FACTORES DE EVALUACIÓN**

## **EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA**

Se verificará el cumplimiento de la presentación de los Documentos Financieros requeridos. El incumplimiento de éstos, después del período de subsanación, será motivo de DESCALIFICACIÓN DE LA OFERTA.

- 1. En el caso que el participante esté conformado por una Participación Conjunta de Ofertantes (PCO), la evaluación de la documentación legal y financiera, se hará en forma conjunta como PCO.
- 2. La evaluación conjunta consiste en sumar los rubros de los estados financieros por cada año, de cada participante, estableciéndose un promedio de la participación conjunta de oferentes, que se utilizará para el cálculo del indicador financiero respectivo. En caso que uno de los oferentes no presente estados financieros en uno de los años, por no tener existencia jurídica, no será incluido para el cálculo del promedio de ese año.
- Si uno de los integrantes de la PCO, 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.
- 4. En el caso que el participante esté conformado por una Participación Conjunta de Ofertantes (PCO), la evaluación de la referencia bancaria por instituciones financieras o comerciales, deberán ser presentadas por cada uno de los integrantes de la PCO.
- 5. La evaluación de la Capacidad Financiera del Licitante se realizará con base en los Estados Financieros presentados por el Ofertante del año 2022, y deberá cumplir con los requerimientos mínimos establecidos a continuación.

INDICE	FORMULA	REQUERIMIENTO MÍNIMO	
ÍNDICE DE SOLVENCIA	IS = AC / PC	≥ 1.0	
CAPITAL DE TRABAJO	CT = AC - PC	≥ 10.00% DEL MONTO OFERTADO	
ENDEUDAMIENTO GENERAL	D = PT/AT	≤ 70.00%	
EVALUACIÓN		CUMPLE	

IS = INDICE DE SOLVENCIA

AT = ACTIVO TOTAL

AC = ACTIVO CIRCULANTE O CORRIENTE

PC = PASÍVO CIRCULANTE O CORRIENTE

CT= CAPITAL DE TRABAJO

D = ENDELIDAMIENTO GENERAL

PT= PASÍVO TOTAL

# **EVALUACIÓN TÉCNICA**

# Visita Técnica Obligatoria.

El PEO, mediante el listado de asistencia a la visita técnica obligatoria, verificará la participación de los ofertantes; el ofertante que haya INCUMPLIDO asistencia a la Visita Técnica Obligatoria, de acuerdo a la invitación de esta oferta de solicitud, será DESCALIFICADO.

# **Evaluación Técnica**

Se verificará la presentación de la siguiente documentación técnica requerida.

Se vermeara la presentación de la signiente documentación tecinica rec	İ
Documentación técnica	Cumplimiento
Listado de Alcances. Conforme a lo definido en el numeral 5.3 de la letra a) de la	
Oferta Técnica, del apartado Documentación Técnica, del numeral 5 Documentos que	
forman parte de la oferta, de esta solicitud de oferta.	
Metodología de Trabajo. Conforme a lo definido en el numeral 5.3 de la letra b) de la	
Oferta Técnica, del apartado Documentación Técnica, del numeral 5 Documentos que	
forman parte de la oferta, de esta solicitud de oferta.	
Organización / Personal propuesto. Conforme a lo definido en el numeral 5.3 de la	
letra c) de la Oferta Técnica, del apartado Documentación Técnica, del numeral 5	
Documentos que forman parte de la oferta, de esta solicitud de oferta.	
Listado de equipo. Conforme a lo definido en el numeral 5.3 de la letra d) de la Oferta	
Técnica, del apartado Documentación Técnica, del numeral 5 Documentos que	
forman parte de la oferta, de esta solicitud de oferta.	
Programa de Trabajo. Conforme a lo definido en el numeral 5.3 de la letra e) de la	
Oferta Técnica, del apartado Documentación Técnica, del numeral 5 Documentos que	
forman parte de la oferta, de esta solicitud de oferta.	
Experiencia del Ofertante, requerida en literal f) del apartado Documentación	12
Técnica, del numeral 5 Documentos que forman parte de la oferta, de esta solicitud	
de oferta.	
Experiencia del Personal Asignado al proyecto (Gerente, Residente y Control de	
Calidad), requerida en el literal g) del apartado Documentación Técnica, del numeral	
5 Documentos que forman parte de la oferta, de esta solicitud de oferta.	
Presentación de Cartas Compromiso del Ofertante, según lo requerido en literal h)	
del apartado Documentación Técnica, del numeral 5 Documentos que forman parte	
de la oferta, de esta solicitud de oferta.	
Presentación de Cartas Compromiso del Personal Propuesto, según lo requerido en	
literal h) del apartado Documentación Técnica, del numeral 5 Documentos que	
forman parte de la oferta, de esta solicitud de oferta.	

La documentación descrita en el cuadro anterior, no tendrá asignación de puntaje, sin embargo, su presentación es de carácter obligatorio. El no cumplimiento posterior al periodo de subsanación, hará que la oferta presentada no continúe en el proceso de evaluación.

Sólo serán consideradas elegibles para pasar a la evaluación de la oferta económica, aquellos participantes que CUMPLAN con todo lo requerido en la Evaluación Técnica.

# **EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA**

1. La Carta Oferta Económica y el Plan de Oferta, deberán contener como mínimo la información establecida en los Formularios F1 y F2, respectivamente.

- Si existiese discrepancia entre las cifras de la Carta Oferta y Lista de Cantidades o 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.
- 3. Siempre y cuando la oferta se ajuste a los documentos de licitación, el PEO corregirá los errores aritméticos del Listado de Cantidades o Plan de Oferta **Formulario F2.** de la siguiente manera:
  - a. 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.
  - Si existiera un error en un precio total como consecuencia de las sumas aritméticas de subtotales, prevalecerán los subtotales y el precio total será corregido.
  - c. Si existiesen discrepancias entre las cantidades de obra presentadas en el listado de cantidades o Plan de Oferta del 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.
  - d. Si existiesen discrepancias entre las unidades de medidas presentadas en el listado de cantidades o Plan de Oferta del participante, con relación a las unidades de medidas requeridas por CEPA en este documento, el PEO sustituirá las unidades de medidas presentadas por el participante por las unidades requeridas por CEPA.
  - e. Si existiesen discrepancias entre el nombre o descripción de cada partida, presentados en el Plan de Oferta del participante, con relación al nombre de cada partida requerida por CEPA en este documento, el PEO corregirá lo presentado por el participante por lo establecido en el formulario correspondiente al Plan de Oferta.
- 4. El monto corregido que resulte de la aplicación de lo anterior, deberá estar dentro de la asignación presupuestaria de la CEPA.
- 5. La UCP notificará al ofertante las correcciones realizadas por CEPA, según lo antes descrito y le consultará si está de acuerdo con dichas correcciones. En caso de no aceptar las correcciones, la oferta será descalificada.
- 6. En caso de empate se recomendará la adjudicación al ofertante que haya presentado en sus documentos de referencia el proyecto más reciente, y de persistir el empate se adjudicará al ofertante que primero haya registrado su oferta en el control de UCP.
- 7. En caso de ser necesario se hará un análisis de razonabilidad de precios conforme al artículo 108 de la LCP.

	El proceso de evaluación de ofertas será de la siguiente manera:		
	1. Se verificará que el ofertante se haya inscrito en el RUPES (Art. 12 LCP)		
	2. Se verificará que tenga capacidad legal para ofertar y contratar y que no esté		
	impedido para ofertar y contratar (Art. 25 y 25 LCP)		
	3. Se nombrará un Panel de Evaluación (PEO), 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.		
	4. Después de realizar las verificaciones de las ofertas de cada Oferente, el Panel		
11. METODOLOGÍA DE	de Evaluación clasificará las ofertas según se indica en el apartado anterior.		
EVALUACIÓN PEO	5. Posteriormente se evaluará el cumplimiento de los Criterios de Evaluación, y		
	demás requerimientos estipulados en la Sección II Alcance de las obras, el		
	cumplimiento del Plan de trabajo.		
	6. La secuencia de evaluación será establecida por la institución contratante, a		
	fin de determinar la oferta más ventajosa.		
	7. 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 en su defecto declarar desierto el proceso dejando		
	claramente establecido dicho resultado.		
	Con el fin de facilitar el examen, evaluación y la comparación de las ofertas, las instituciones contratantes podrán, solicitar a cualquier oferente aclaraciones y/o		
	subsanaciones a sus ofertas. Cualquier aclaración o subsanación presentada por un		
12. ACLARACIONES	Oferente que no esté relacionada con una solicitud de la institución contratante no será		
Y/O	considerada. Las solicitudes de aclaraciones y/o subsanaciones realizadas por las		
SUBSANACIONES A	instituciones contratantes y la respuesta, deberán ser por escrito.		
LAS OFERTAS	,, , , , , , , , , , , , , , , ,		
	No se permitirán cambios en los precios ni en la esencia de la oferta, excepto para		
111111111111111111111111111111111111111			
	regira por lo signicitico		
13. ADJUDICACIÓN	1.1 Se adjudicará la Oferta que hava cumplido con los requisitos legales		
	1.2 La CEPA adjudicará los trabajos en forma TOTAL.		
PRESENTADAS  13. ADJUDICACIÓN	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.  La adjudicación de la LICITACIÓN COMPETITIVA CEPA LC-06/2023 "REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO ASFÁLTICO EN CALLE DE RODAJE ALFA Y PISTA 07/25 DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE EL SALVADOR, SAN ÓSCAR ARNULFO ROMERO Y GALDÁMEZ", será mediante Acuerdo emitido por la Junta Directiva de la CEPA, y se regirá por lo siguiente:  1.1 Se adjudicará la Oferta que haya cumplido con los requisitos legales, financieros y sustancialmente con los requerimientos técnicos.		

# E. NOTIFICACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

14. NOTIFICACIÓN RESULTADOS	DE	La institución contratante por medio de su UCP notificará al mismo tiempo a todos los oferentes, por medio del sistema COMPRASAL de la DINAC, el resultado del proceso y a su vez notificará por escrito la adjudicación del contrato al oferente que resultase ganador.	
15. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO		Posterior a la notificación de resultados y previa a la firma del Contrato, el oferente adjudicado (en caso de que la CEPA no tenga su información legal de procesos	

anteriores) deberá presentar los documentos siguientes (solvencias actualizadas obligatoriamente), según sea aplicable:

#### **Personas Naturales**

- Copia certificada del NIT del Oferente.
- 2. Copia certificada del DUI del Oferente.
- 3. Solvencia vigente del Oferente emitido por la Policía Nacional Civil.
- 4. Constancia vigente de antecedentes penales del Oferente emitida por la Dirección General de Centros Penales.
- Solvencia Tributaria

# Personas Jurídicas

Copia Certificada del NIT del Oferente, y a solicitud de la institución contratante la siguiente documentación:

- 1. Copia Certificada por Notario de la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad debidamente inscrita en el Registro de Comercio.
- 2. Copia Certificada por Notario de la Modificación al Pacto Social, inscrita en el Registro de Comercio. (cuando proceda)
- 3. Credencial vigente del Representante Legal u otro documento que lo acredite como tal, debidamente inscrita en el Registro de Comercio.
- Copia certificada por notario del Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carné de residente del representante legal de la sociedad, los cuales deben estar vigentes.

# 5. Solvencias:

- i. Tributaria. (Deberá presentarse en original o emitidas por medio del sistema electrónico).
- ii. De Seguridad Social de: (Deberá presentarse en original o emitidas por medio del sistema electrónico):
- ISSS régimen de salud.
- Instituciones Previsionales: ISSS Unidad de Pensiones e IPFA.
- Administradoras de Fondos de Pensiones: CRECER y CONFIA.

En caso de no cotizar a alguna AFP y/o Instituto Previsional, deberá presentar constancia emitida por dicha institución, en la que exprese que no tiene personal cotizante de la misma.

- iii. Solvencia Municipal: (Deberá presentarse en original)
- En el caso de las personas jurídicas, debe corresponder al municipio del domicilio según su Escritura de Constitución o de la última modificación del domicilio, realizada a la misma.
- ☑ En el caso de persona natural, la solvencia municipal será del domicilio según su DUI.
- En caso que la actividad comercial de la sociedad sea desarrollada en un Municipio distinto a lo establecido en la Escritura de Constitución o de la última modificación del domicilio, deberá presentar constancia de no registro de actividad comercial y deberá presentar la solvencia del municipio donde realiza la actividad comercial.

# Participación Conjunto de Oferentes (PCO):

- a) Documento Escritura de Constitución, mediante la cual legalizan su Participación Conjunta de Oferentes.
- b) NIT de la PCO.

Debidamente legalizado en el cual se acredite la Representación legal del mismo y las condiciones bajo las cuales se efectúa

# MATRÍCULA DE EMPRESA Y DE ESTABLECIMIENTO.

El Adjudicatario en caso de ser domiciliado, deberá presentar, la matrícula de empresa y de establecimiento, vigente al momento de la firma del contrato.

#### 16. GARANTÍAS

Las Garantías a presentar por el contratista son las siguientes:

# GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL (Formulario F11)

Para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, el contratista deberá presentar en la UCP una Garantía de Cumplimiento Contractual, de acuerdo a lo siguiente:

# 1. 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.

<u>La no presentación</u> de la garantía de cumplimiento de contrato o <u>la falta de la firma</u> 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.

# 2. MONTO Y VIGENCIA DE LA GARANTÍA

Monto de la garantía: será equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto del contrato (IVA INCLUIDO).

Vigencia de la garantía: será de DOSCIENTOS DIEZ (210) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

# 3. AMPLIACIONES 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.

En caso de modificación del contrato, se ampliará la garantía en plazo o monto (según aplique).

El plazo para la presentación será según lo indicado en el literal a) de este numeral.

# 4. SUBSANACIÓN O CORRECIÓN A LA GARANTÍA

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

# 5. EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

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

- 1. Por incumplimiento injustificado del plazo contractual.
- 2. Cuando el Contratista no cumpla con lo establecido en el presente documento de Solicitud de Oferta

## 3. DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA

Será devuelta incluyendo sus ampliaciones si hubiere, cuando el Contratista haya obtenido la correspondiente Acta de Recepción Definitiva o Final a entera satisfacción de la CEPA y/o presentada la Garantía de Buena Obra.

# GARANTÍA DE BUENA INVERSIÓN DE ANTICIPO (Formulario F12.)

En caso de que la contratista solicite anticipo y sea autorizado por el Administrador de Contrato, deberá presentar una Garantía de Buena Inversión del Anticipo, con el objeto de garantizar la correcta utilización de los fondos.

# 1. PLAZO MÁXIMO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA EN LA UCP

El contratista tendrá un plazo máximo de 10 días hábiles, contados a partir del siguiente día hábil de la autorización del anticipo por el Administrador de Contrato.

# 2. MONTO Y VIGENCIA DE LA GARANTÍA

Monto de la garantía: será equivalente al CIEN POR CIENTO (100%) del monto otorgado en concepto de Anticipo, incluyendo impuestos, (si aplica).

Vigencia de la garantía: será efectiva a partir de la fecha de la fecha de suscripción de contrato hasta quedar totalmente pagado o compensado, de conformidad a la forma de pago establecida en el contrato.

# 3. SUBSANACIÓN O CORRECIÓN A LA GARANTÍA

Será revisada por la UCP, para confirmar que no existan faltas, deficiencias, contradicciones o inconsistencias en la 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. De no presentarla, no se hará efectivo el Anticipo aprobado por el Administrador de Contrato.

#### 4. EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

Esta Garantía se hará efectiva si CEPA comprueba que los recursos recibidos por el Contratista en calidad de anticipo, han sido orientados a otros destinos diferentes a los establecidos en los documentos contractuales y al Plan de Anticipo aprobado por el Administrador de Contrato.

# 5. **DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA**

Será devuelta, contra la presentación del Acta de Recepción Definitiva.

	GARANTÍA DE BUENA OBRA (Formulario F13)
	El Contratista rendirá una Garantía de Buena Obra, equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato (IVA INCLUIDO), con una vigencia <b>DOS (2) AÑOS</b> , a partir de la fecha del Acta de Recepción Definitiva de la construcción del proyecto, objeto del presente Documento de Solicitud de Oferta, y deberá presentarla en la UCP a entera satisfacción de la CEPA, previo a la cancelación del pago final de la construcción del proyecto.
	De no haber reclamos pendientes, una vez vencido el plazo de vigencia de esta Garantía, será devuelta al Contratista.
17. ANTICIPO	La Institución contratante efectuará un Anticipo sobre el Precio del Contrato, el cual podrá ser de hasta un treinta (30%) por ciento, y para casos excepcionales podrá ser de hasta un cincuenta (50%) por ciento el cual deberá ser autorizado por la autoridad competente, según lo establece el artículo 112 de la LCP. Dicho anticipo solamente se podrá hacer contra entrega de la Garantía de inversión de anticipo usando para este fin el Formulario de Garantía de inversión de anticipo conforme al Formulario F12 que se proporciona en la Sección IV – Formularios y la justificación del anticipo (Formulario F14) debidamente autorizado por el Administrador del Contrato.
	La Garantía de inversión de anticipo, por el importe del 100% del mismo, podrá ser emitida por un Banco o una compañía de seguros y fianzas con clasificación de riesgo EA o mayor, y autorizada para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF).
18. DERECHO DE LAS	Las instituciones contratantes se reservan el derecho, al momento de adjudicar el
INSTITUCIONES	contrato u orden de compra, de aumentar o disminuir la cantidad de suministros
CONTRATANTE DE	originalmente estipulados, sin efectuar cambios en el precio unitario u otros términos
VARIAR	y condiciones.
CANTIDADES DE	
ADJUDICACIÓN	

# F. VIGENCIA DEL CONTRATO, PLAZO DE ENTREGA Y SANCIONES.

19. ENTRADA EN VIGENCIA DEL CONTRATO  LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA  El lugar donde se ejecutará la obra será en las instalaciones del Aeropuerto Internacional de El Salvador, San Óscar Arnulfo Romero y Galdámez.  20. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA  PLAZO CONTRACTUAL  El plazo contractual será de CIENTO CUARENTA (140) DÍAS CALENDARIO hasta la liquidación del proyecto, contados a partir de la Orden de Inicio, de acuerdo a los siguientes plazos parciales:    Actividad   Plazo días calendario   Plazo días calendario   Dentro de los 5 días calendario posteriores a la terminación de la ejecución física de la Obra	T. TIGERTON DEL	F. VIGENCIA DEL CONTRATO, PLAZO DE ENTREGA Y SANCIONES.			
El lugar donde se ejecutará la obra será en las instalaciones del Aeropuerto Internacional de El Salvador, San Óscar Arnulfo Romero y Galdámez.  PLAZO CONTRACTUAL  El plazo contractual será de CIENTO CUARENTA (140) DÍAS CALENDARIO hasta la liquidación del proyecto, contados a partir de la Orden de Inicio, de acuerdo a los siguientes plazos parciales:    Actividad   Plazo días calendario   Plazo días calendario   Ejecución física de la obra   75 DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio   Dentro de los 5 días calendario posteriores a la terminación   Dentro de los 5 días calendario posteriores a la terminación   Dentro de los 5 días calendario posteriores a la terminación   Dentro de los 5 días calendario posteriores a la terminación   Dentro de los 5 días calendario posteriores a la terminación   Dentro de los 5 días calendario posteriores a la terminación   Dentro de los 5 días calendario   Dentro de los 5 días   Dentro de lo	VIGENCIA DEL	El contrato entrará en vigencia a partir de la fecha de su firma.			
	PLAZO DE	El lugar donde se ejecutará la obra se El Salvador, San Óscar Arnulfo Rome  PLAZO CONTRACTUAL  El plazo contractual será de CIENTO del proyecto, contados a partir de parciales:  Actividad  Ejecución física de la obra Elaboración y firma de	CUARENTA (140) DÍAS CALENDARIO hasta la liquidación la Orden de Inicio, de acuerdo a los siguientes plazos  Plazo días calendario  75 DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio  Dentro de los 5 días calendario posteriores a la terminación		

		Revisión de la obra por	Dentro de los 15 días calendario a partir de la Recepción
		parte de CEPA	Provisional de la Obra
		Subsanación de defectos	Dentro de los 30 días calendario a partir de la Revisión de
		y/o irregularidades	la Obra por parte de CEPA
			Dentro de los 15 días calendario a partir de la Recepción
		Liquidación de la obra	Definitiva de la Obra, para el trámite de la liquidación del
			proyecto.
	El co	ontrato estará vigente has	sta la liquidación física y documental del contrato.
	Se aplicarán a los contratistas penalidades por los incumplimientos descritos en la sub		
21. PENALIDADES	cláusula 15.2 del F.15 INSTRUCCIONES GENERALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO		
pri - parametra pri production pri Col Sala Principal Allia Principal	EMITIDOS		

#### G. FORMA DE PAGO.

# 22. FORMA DE PAGO

#### PROCEDIMIENTO DE PAGO:

El procedimiento de pago se realizará de la siguiente manera:

# INSTRUCCIONES PARA EL OFERENTE ADJUDICADO:

Es la institución contratante quien, bajo su normativa y procedimientos de pago, indicará al oferente adjudicado las instrucciones para que gestione el pago.

Las opciones de forma de pago son las siguientes:

#### PAGO ELECTRÓNICO

Es necesario que el proveedor presente a la institución contratante cualquiera de las siguientes alternativas:

• Cuenta bancaria de cualquier banco que la institución establezca como opción, por lo que deberá consultar a la Gerencia Financiera, previo a su solicitud de pago.

Para el caso del PAGO ELECTRÓNICO el proveedor deberá presentar la Declaración de Cuentas Bancarias que se le remitió con la adjudicación. (Esto es para asegurar que no haya errores en los números de cuenta o nombre del titular de las cuentas proporcionadas para pago).

PAGO CON CHEQUE (no aplica para esta licitación)

 Cualquier proveedor que opte por esta vía de forma voluntaria, de acuerdo a las instituciones bancarias con las que opera la institución contratante, por lo que deberá consultar a la Gerencia Financiera, previo a su solicitud de pago.

Al Oferente adjudicado, 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.

	DERECHOS, TASAS E IMPUESTOS		
23. CLÁUSULAS			
IMPUESTOS	El Contratista pagará todos los derechos, tasas e impuestos municipales, con que se le grave por el trabajo que realice originado del Contrato que se suscriba entre las partes.		
24. CERTIFICADOS DE	El Contratista debe presentar al Administrador de Contrato, lo correspondiente a los		
PAGO	pagos, conforme a lo mencionado en el <b>Formulario F15</b> .		
	El administrador deberá gestionar el pago ante la Gerencia Financiera de CEPA (UFI), en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles después de recibida la documentación completa, conforme a los numerales siguientes:		
	La CEPA pagará al Contratista en moneda de curso legal, a través de la Unidad Financiera Institucional (UFI) hasta por el valor del Contrato producto de esta licitación.		
	2. En el pago de cada estimación se descontará el 5% como retención contractual y el correspondiente porcentaje por la amortización del anticipo (este último en caso aplique), sobre el valor de la estimación correspondiente, en atención a lo establecido en el artículo 54 de la LCP.		
	3. Se efectuarán pagos de estimaciones de avance de obra, ejecutadas en períodos no menores de treinta (30) días, de acuerdo a las cantidades de obra realmente ejecutadas, según mediciones de campo, las cuales serán presentadas por el Contratista para la revisión y aprobación del Administrador de Contrato y Supervisor si lo hubiere. Cada estimación será presentada junto con un informe sobre la calidad y cantidad de obra realmente ejecutada, respaldando los volúmenes de obra solicitada para pago. La solicitud de aprobación se hará a través de la bitácora del proyecto.		
25. CONDICIONES DE PAGO	4. Si el Administrador de Contrato hace observaciones en los documentos de la estimación, el Contratista deberá presentar las correcciones dentro del plazo establecido por el Administrador de Contrato. Si los tiempos de entrega de la estimación no son respetados, CEPA se reserva el derecho de efectuar el pago de la estimación correspondiente, de acuerdo a la actualización de la programación de pagos, realizada por la UFI.		
	6. Una vez aprobados los documentos de pago por el administrador de contrato, serán remitidos a la UFI.		
	7. Para los pagos, se deberá de presentar la siguiente documentación:		
	<ul> <li>a) El correspondiente documento de cobro</li> <li>b) Documentos de la Estimación de pago en original y un archivo digital (en USB con todos los documentos escaneados).</li> <li>c) Acta de Recepción de Avance de obra o acta de Recepción Definitiva (según aplique)</li> <li>d) Copia de la última planilla de pago del ISSS, de las AFP (confía, crecer e IPFA, en los casos que aplique), y la respectiva copia del comprobante de pago.</li> </ul>		
	<ul> <li>e) Copia de la última planilla de pago firmada por el personal de campo del Contratista, que corresponda al último período previo al de la presentación respectiva.</li> <li>f) Copia de la garantía de Buena Obra, para el pago final.</li> </ul>		

Los documentos de cobro (literal a) y las actas (literal d), deberán estar firmados y sellados por el Administrador de Contrato y Contratista.

El pago de Quedan por contrato, comprenderá un rango aproximado hasta 15 días calendario después de su emisión, siempre y cuando la documentación este completa, en regla y sin observaciones por parte de la Gerencia Financiera de CEPA, conforme a los literales anteriores.

- 8. El pago de las estimaciones de avance de obra realizadas, se efectuará con base en los Precios Unitarios y Sumas Globales del respectivo Contrato, o sus modificaciones, conforme a las Órdenes de Cambio autorizadas por Junta Directiva de CEPA.
- 9. Todas las estimaciones y pagos anteriores quedarán sujetos a corrección en el cómputo y pago de la estimación final de obra correspondiente a la liquidación.
- 10. Si el monto final del proyecto, calculado una vez concluidos los trabajos constructivos resultare diferente al monto contractual vigente, se pagará la obra realizada con base en los precios unitarios contratados.
- 11. Toda obra adicional que su ejecución sea necesaria para la conclusión de los trabajos de construcción, será sujeta a una "Orden de Cambio o Modificación" y el precio unitario respectivo, será previamente negociado por el Contratista, Administrador de Contrato y Supervisor (si lo hubiere), tal como está expresado en el numeral 13 "Modificativas del Contrato" de la Sección III, del presente documento.
- 12. El pago de la estimación final de obra del proyecto se realizará posterior a la aprobación del trámite mencionado en el numeral 19.5 precedente (si aplica) y a la presentación de los documentos de pago correspondientes, debidamente aprobados por el Supervisor y el Administrador de Contrato. Dicho pago se hará efectivo siempre que se haya presentado la Garantía de Buena Obra y los planos "ASÍ FUE CONSTRUIDO" en versión digital y física (original), debidamente revisados y autorizados por la Supervisión y el Administrador de Contrato.
- 13. La devolución del 5% de la retención contractual será realizado al Contratista, QUINCE (15) DÍAS HÁBILES posterior a la Recepción Definitiva de la Obra. Las retenciones no devengarán ningún interés.
- Para contratistas domiciliados.

Si el contratista es una persona domiciliada, al presentar el documento de pago (Factura de consumidor final), 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.

15. Para contratistas no domiciliados.

Si el contratista es una persona natural o jurídica no domiciliada en la República de El Salvador, para el pago de la obra contratada, deberá presentar la factura correspondiente y se le retendrá, según el caso, en concepto de Impuesto sobre la Renta, el 20% de acuerdo con el artículo 158, el 25% de acuerdo con el artículo 158-A, ambos sobre las sumas pagadas, de acuerdo a lo establecido en el del Código Tributario de la República de El Salvador; o se aplicará el porcentaje de acuerdo a lo establecido en los Convenios Internacionales.

En relación al impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA), se le retendrá un 13% de la suma a cancelar, de conformidad al Art. 161 del Código Tributario de la República de El Salvador.

16. CEPA no aceptará contrapropuestas de los Ofertantes, diferentes a las antes expuestas, en relación a la forma de pago.

#### ANTICIPO

- 17.1 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 16 GARANTIAS de esta solicitud de oferta.
  - b) Solicitud y Plan de Inversión del Anticipo.
  - c) Factura de Consumidor Final correspondiente, si es persona domiciliada
  - d) Si es persona natural o jurídica no domiciliada en la República de El Salvador, el respectivo Recibo Simple, además de los literales a) y b) anteriores.
- 17.2 Cuenta Bancaria para el uso exclusivo de los gastos financiados con el anticipo del contrato, en instituciones bancarias con las que opera la institución contratante, por lo que deberá consultar a la Gerencia Financiera, previo a su solicitud de pago.

La documentación detallada en los literales anteriores, deberá presentarse de la siguiente manera:

- El original de la Garantía de Buena Inversión de Anticipo y copia de los documentos del literal b) y los documentos de los literales c) o d), según aplique, a la UCP.
- ii. Originales de los documentos del literal b) y los documentos c) o d) según aplique y e), junto con la copia de la Garantía de Buena Inversión de Anticipo, al administrador de contrato.

Una vez el Administrador de Contrato tenga todos los documentos requeridos en el romano ii antes descrito, remitirá en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS HÁBILES dichos documentos a la Gerencia Financiera de CEPA

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.

El anticipo será descontado en cada uno de los pagos al contratista, en proporción al porcentaje otorgado en el numeral 7 "Anticipo" de esta Sección, hasta la amortización total del mismo.

En caso de que los montos retenidos de cada estimación en concepto de amortización del anticipo, no cubran la totalidad del valor del mismo, deberá descontarse del pago final de obra correspondiente a la liquidación, la suma necesaria para amortizar el anticipo otorgado.

#### H. RECHAZO DE OFERTAS.

# 26. RECHAZO DE TODAS LAS OFERTAS

La institución contratante podrá rechazar una o todas las ofertas en cualquiera de los siguientes casos, según lo indica el artículo 101 de la LCP:

- 1. Cuando los precios no sean razonables o sean más altos que el estimado original.
- 2. Cuando los precios sean anormalmente más bajos conforme al mercado.
- 3. Si las ofertas no cumplen las especificaciones técnicas o no responden sustancialmente a lo solicitado en el documento de solicitud.

La CEPA podrá promover un nuevo proceso de convocatoria o invitaciones.

# I. SUSPENSIÓN DE LA ADQUISICIÓN.

# 27. CANCELACIÓN DE LA ADQUISICIÓN

Entre las causas de cancelación se encuentra la no formalización del Contrato y otras que establezca la LCP, conforme a los principios fundamentales que rigen la Ley, tales como transparencia, racionalidad del gasto público, etc.

# J. IMPUGNACIONES.

#### Recurso de Revisión

En caso de inconformidad con el resultado del procedimiento de selección, así como de la evaluación técnica, los oferentes podrán interponer recurso de revisión ante la máxima autoridad, dentro del plazo de dos (2) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de notificado el resultado respectivo.

#### 28. IMPUGNACIONES

La institución deberá publicar el expediente y la evaluación en COMPRASAL al notificar el resultado para garantizar el acceso del derecho de vista del expediente.

En todos los casos, el recurso de revisión será resuelto por la máxima autoridad, dentro del plazo máximo de diez (10) días hábiles posteriores a la admisión del recurso, al momento de admitir se le mandará a oír al tercero afectado para que se pronuncie en el plazo de dos (2) días hábiles, este último plazo estará dentro del establecido para que la máxima autoridad resuelva.

Se nombrará una Comisión Especial de Alto Nivel, para emitir una recomendación sobre el resultado del recurso que podrá ser tomada en consideración por la autoridad

competente al momento de emitir su decisión, contra lo resuelto no habrá más recurso, continuando con la fase contractual, pudiendo recurrir en caso de inconformidad con una apelación a dicho resultado al Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas en los casos que se regule en la Ley de Creación de la Dirección Nacional de Compras Públicas, en cuanto a sus competencias. El proceso de contratación quedará suspendido en el lapso comprendido entre la interposición del recurso de revisión y la resolución del mismo.

# 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 (3) 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 entre la interposición del recurso de apelación y la resolución del mismo.

Este recurso será resuelto por el Tribunal dentro del plazo máximo de doce días hábiles, mandando a oír a las partes interesadas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes de haber sido admitido. El Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas se regirá a su vez, conforme lo dispuesto en su ley de creación.

# 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.** 

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. (artículo 122 de la LCP)

# K.

# MÉTODOS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Solución de controversias

Para resolver las diferencias o conflictos que surgieren durante la ejecución de este Contrato 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.

# SECCIÓN II ALCANCE DE LAS OBRAS

#### **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la reparación de los daños en el pavimento de concreto asfaltico en la Calle de Rodaje Alfa y Pista 07/25 del Aeropuerto Internacional de El Salvador, San Óscar Arnulfo Romero y Galdámez (AIES – SOARG).

Se harán trabajos de bacheo, restituyendo el espesor total de la carpeta asfáltica en Calle de Rodaje Alfa, con un espesor total de 20.0 cm y en pista se realizarán reparaciones a espesor parcial ó total, según se define en estas especificaciones. Para las reparaciones en la Calle de Rodaje Alfa, la mezcla asfáltica se colocará en tres capas, la primera de 6.0 cm, la segunda y la tercera de 7.0 cm de espesor, cada una.

Las presentes especificaciones tienen por objeto, establecer los requerimientos técnicos y calidad de los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y de todos los recursos necesarios para efectuar los trabajos mencionados.

#### 2. INSTALACIONES PROVISIONALES

Las instalaciones provisionales deberán ubicarse al costado norte de Planta de Agua Potable, de acuerdo a lo indicado en "ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA INSTALACIONES PROVISIONALES".

## 3. SEÑALIZACION Y DELIMITACION DEL ÁREA DE TRABAJO

Previo a la intervención de cualquier área de trabajo, se deberán de colocar los respectivos dispositivos de señalización para delimitar las áreas de trabajo. Preliminarmente deberán presentar un plano de taller, el cual deberá ser sometido a aprobación por parte del supervisor.

Será responsabilidad del contratista disponer de la cantidad necesaria de los insumos requeridos para delimitar el área de trabajo. Se deberá ejecutar el control diario y revisiones nocturnas para constatar que la señalización está conforme a los requerimientos del proyecto.

Se deberá dar cumplimiento a lo indicado en "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA SEÑALIZACION Y DELIMITACION DEL ÁREA DE TRABAJO"

## 4. TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO

Previo al inicio de los trabajos, se hará el levantamiento topográfico de las áreas a intervenir, tal y como se detalla en "ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO"

## 5. RESTITUCIÓN DEL PAVIMENTO ASFALTICO

Los trabajos consisten en restituir el espesor total de la carpeta asfáltica en calle de rodaje alfa, con un espesor de 20 cm, en las zonas indicadas en los planos del proyecto. La colocación de la nueva carpeta asfáltica se hará por medio de tres capas, la primera de 6.0 cm, la segunda y la tercera de 7.0 cm de espesor, cada una. Las juntas transversales de la segunda y tercera capa no deben de finalizar en la misma sección vertical, con el objeto de evitar el reflejo de la junta fría generada por cada una, la separación entre estas juntas deberá ser de 1.00 m, tal como se indica en los planos del proyecto.

El costo del riego de adherencia entre las diferentes capas y la base granular deberá considerarse en el precio ofertado para la colocación de la carpeta asfáltica.

El pavimento asfáltico deberá cumplir con "ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA PAVIMENTOS DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE".

El riego de liga entre carpetas asfálticas deberá cumplir con "ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA APLICACIÓN DE RIEGO DE LIGA"

Sobre la base granular existente deberá colocarse un riego asfaltico, La imprimación deberá cumplir con "ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA IMPRIMACION ASFALTICA"

Los volúmenes de obra a ejecutar son los siguientes:

## En Calle de Rodaje Alfa

No	ESTACION	COSTADO DE EJE	ANCHO (m)	LARGO (m)	LARGO 1 (m)	LARGO 2 (m)	ESPESOR 1 (m)	ESPESOR 2 (m)	VOLUMEN (m³)
A1	3+220 3+240	ORIENTE	6.00	5.50	1.00	4.50	0.08	0.20	5.88
A2	3+080 3+100	NORTE	4.00	6.90	1.00	5.90	0.08	0.20	5.04
А3	3+060 3+080	NORTE	6.90	14.00	1.00	13.00	0.08	0.20	18.49
A4	2+980 3+000	SUR	8.00	31.20	1.00	30.20	0.08	0.20	48.96
A5	2+880 2+900	SUR	2.60	18.50	1.00	17.50	0.08	0.20	9.31
A6	2+840 2+860	SUR	6.40	6.00	1.00	5.00	0.08	0.20	6.91
A7	2+820 2+840	SUR	4.60	6.30	1.00	5.30	0.08	0.20	5.25
A8	2+820 2+840	NORTE	5.90	42.60	1.00	41.60	0.08	0.20	49.56
А9	2+780 2+820	SUR	12.00	7.00	1.00	6.00	0.08	0.20	15.36
A10	2+680 2+700	NORTE	4.10	7.30	1.00	6.30	0.08	0.20	5.50

No	ESTACION	COSTADO DE EJE	ANCHO (m)	LARGO (m)	LARGO 1 (m)	LARGO 2 (m)	ESPESOR 1 (m)	ESPESOR 2 (m)	VOLUMEN (m³)
	2+660								
A11	2+685	SUR	3.90	15.10	1.00	14.10	0.08	0.20	11.31
A12	2+620 2+640	NORTE	9.60	4.50	1.00	3.50	0.08	0.20	7.49
A13	2+580 2+600	NORTE	5.85	11.70	1.00	10.70	0.08	0.20	12.99
A14	2+300 2+320	SUR	3.10	11.50	1.00	10.50	0.08	0.20	6.76
A15	2+220 2+240	SUR	3.80	5.20	1.00	4.20	0.08	0.20	3.49
A16	2+220 2+240	SUR	3.90	12.30	1.00	11.30	0.08	0.20	9.12
A17	2+140 2+180	SUR	2.40	13.00	1.00	12.00	0.08	0.20	5.95
A18	2+140 2+160	NORTE	4.85	7.30	1.00	6.30	0.08	0.20	6.50
A19	2+100 2+120	SUR	3.60	20.00	1.00	19.00	0.08	0.20	13.97
A20	2+060 2+080	SUR	2.00	16.00	1.00	15.00	0.08	0.20	6.16
A21	0+640 0+660	SUR	4.65	10.50	1.00	9.50	0.08	0.20	9.21
A22	0+580 0+640	NORTE	6.70	50.50	1.00	49.50	0.08	0.20	66.87
A23	0+540 0+560	SUR	4.25	4.00	1.00	3.00	0.08	0.20	2.89
A24	0+560 0+540	SUR	5.00	2.80	1.00	1.80	0.08	0.20	2.20

No	ESTACION	COSTADO DE EJE	ANCHO (m)	LARGO (m)	LARGO 1 (m)	LARGO 2 (m)	ESPESOR 1 (m)	ESPESOR 2 (m)	VOLUMEN (m³)
A25	0+540 0+520	SUR	2.30	11.50	1.00	10.50	0.08	0.20	5.01
A26	0+500 0+480	SUR	2.10	24.00	1.00	23.00	0.08	0.20	9.83
A27	0+460 0+420	SUR	6.70	47.00	1.00	46.00	0.08	0.20	62.18
	Volumen total en calle de rodaje Alfa en m³							412.19	

## En Pista 07/25

No	ESTACIÓN	COSTADO DE EJE	ANCHO (m)	LARGO (m)	ESPESOR (m)	VOLUMEN (m³)
P1	CALLE ECKO	NORTE	7.00	6.00	0.32	13.44
P2	1+040 1+0.80	CENTRO	20.00	18.00	0.10	36.00
Р3	2+640 2+680	CENTRO	20.00	18.00	0.10	36.00
P4	0+400 0+440	CENTRO	20.00	18.00	0.10	36.00
	Volumen total pista 07/25 en m3					

Volumen total proyecto en m3	497.63
------------------------------	--------

Las áreas mostradas en los cuadros anteriores serán sujetas a verificación y aprobadas por el Supervisor, previo al inicio de los trabajos.

# Corte de carpeta asfáltica y retiro de material disgregado (RAP)

El acopio de RAP deberá de realizarse al costado poniente de la pista auxiliar 18/36. Para la circulación de vehículos hacia el lugar de acopio deberán de seguirse las rutas establecidas en el Plan de Seguridad Operacional del Proyecto, y deberá verificarse que las rutas se mantengan libres de FOD. Para el desalojo de RAP deberán usarse camiones cubiertos con lona, para disminuir el riesgo de FOD.

Se deberá dar cumplimiento a lo establecido en "ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA REMOCION DE CARPETA ASFALTICA Y DESALOJO DE RAP"

#### 6. JORNADA LABORAL Y PLAZO DE EJECUCION

La jornada de trabajo iniciará con la colocación de la señalización para el cierre, hasta entregar el área, limpia, libre de FOD, lista para el rodaje de aeronaves.

La jornada de trabajo iniciará a las 22:00 horas y finalizará a las 04:00 horas del siguiente día, en calle de Rodaje Alfa. Al finalizar cada jornada de trabajo se deberá entregar el área limpia, libre de FOD y lista para el desarrollo de las operaciones del aeropuerto.

El trabajo deberá ejecutarse en un máximo de 35 jornadas de trabajo en calle de rodaje Alfa y en la Pista 07/25. El plazo de construcción será de 45 días calendario, dentro de los cuales se coordinarán los cierres de las áreas a intervenir. Previo al inicio de los trabajos se dispondrán de 30 días calendario para el diseño de las mezclas de concreto asfáltico, al inicio de los trabajos se realizará el tramo de prueba. No se permitirá intervenir ningún área de trabajo mientras no esté aprobado el diseño de mezclas, por lo que el diseño deberá ser presentado previo a que finalicen los 30 días, para dar un margen de tiempo adecuado para la revisión del diseño.

#### 7. CONTROL DE MANO DE OBRA

Para la realización del trabajo contemplado bajo el Contrato, el Contratista se compromete a asignar el personal detallado en su oferta o el sustituto aprobado previamente por CEPA.

La Comisión se reserva el derecho de aceptar o rechazar a los ingenieros y técnicos que intervengan en el trabajo, de conformidad con la experiencia de los trabajos y su comportamiento. Asimismo, conservará su derecho a rechazar a cualquier otro miembro del personal asignado para la construcción de las obras.

#### Experiencia y comportamiento de los trabajadores

Todos los trabajadores deberán tener pericia y la experiencia adecuada para ejecutar el trabajo que se le designe.

Todo el personal bajo la responsabilidad del Contratista o subcontratista deberá mantener la disciplina o comportamiento exigido por las autoridades Aeroportuarias y por el Supervisor.

Cualquier obrero o trabajador empleado por el Contratista o por cualquier sub-Contratista que en opinión del Supervisor no llevare a cabo su trabajo de una manera hábil y adecuada, o que fuere irrespetuoso, intemperante o censurable por otras circunstancias, deberá ser reemplazado inmediatamente por el Contratista o sub-Contratista que emplee a dicho trabajador, a requerimiento escrito del Supervisor y no se le empleará de nuevo en parte alguna de la obra. Si el Contratista dejare de sustituir a dicha persona o personas, el Supervisor podrá recomendar la retención de los pagos o la suspensión de la obra hasta que dicha orden o requerimiento fueren cumplidos.

#### Acceso del Contratista

El Supervisor coordinará el ingreso del Contratista a las áreas estrictamente necesarias; así como también, el acceso del Contratista a la información pertinente que esté disponible por parte de CEPA.

Una vez entregado el listado del personal que trabajará con el Contratista, deberá de recibir al menos una charla para hacer conciencia en la seguridad industrial y la seguridad operativa, la cual será impartida por personal del Aeropuerto Internacional El Salvador, considerando que es un área fiscal donde están establecidas autoridades del Estado y propias de esta Comisión.

Asimismo, cada uno de los trabajadores del Contratista y subcontratistas (si los hubiere), portará dentro de las instalaciones del Aeropuerto, donde se desarrollen los trabajos, un carné de identificación, suministrados por CEPA, para ellos el contratista cancelará el costo de las inducciones y del carnet por cada empleado asignado al proyecto.

El contratista está obligado a cumplir con lo establecido en la "Normativa de Seguridad Operacional en el Área de Movimiento AIES-SOARG"

#### 8. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

#### Protección al personal

Todo el personal a cargo del Contratista deberá recibir como mínimo, las protecciones establecidas en las leyes salvadoreñas en cuanto a seguros por accidentes de trabajo, indemnizaciones y pagos de beneficios en caso de lesiones o muertes, durante el tiempo que preste sus servicios en el desarrollo de la obra.

#### Residente

El Contratista deberá tener en el lugar de las obras un Ingeniero Residente, con pleno conocimiento de los planos y especificaciones, quien permanecerá a tiempo completo en la obra y tendrá autoridad suficiente para actuar en nombre del Contratista durante el curso de los trabajos.

Cuando el Supervisor no encontrare al Ingeniero Residente por primera vez en la obra, éste asentará en la Bitácora la ausencia descrita, debiendo el Contratista hacer las correcciones del caso, de no ser superada la observación podrá procederse con la suspensión de la obra en todos sus procesos sin ninguna responsabilidad para el Propietario, hasta que el Contratista garantice satisfactoriamente la permanencia del residente en la obra. De persistir tal situación, el Propietario podrá dar por terminado el contrato sin ninguna responsabilidad para él.

## Documentos requeridos en el sitio de la obra

El Contratista deberá mantener en el lugar de la obra un juego de planos completos, especificaciones y otros documentos contractuales para cualquier consulta de la Supervisión.

Así mismo, el Contratista mantendrá una bitácora para asentar órdenes, cambios y/o correcciones del Supervisor. No tendrán ningún valor las órdenes o acuerdos verbales. El objeto de la bitácora es el de facilitar la comunicación entre Supervisor y Contratista y el de registrar el historial constructivo, el cual será archivado por el Propietario en el expediente respectivo.

El libro de bitácora será enviado en formato digital por CEPA. La bitácora deberá ser actualizada a diario por el contratista y deberá ser enviada diariamente por correo electrónico a más tardar a las 9:00 a.m. de cada día. Los correos autorizados para enviar y recibir bitácoras serán autorizados por el administrador de contrato, en coordinación con el contratista.

Posterior a recibir las bitácoras, el supervisor hará un juego de impresiones y estas deberán ser firmadas por el ingeniero residente y por el supervisor del proyecto.

En ningún caso la bitácora sustituirá las notificaciones que por cualquier causa tengan que hacerse al Contratista. Dichas notificaciones deberán hacerse por escrito al representante legal del Contratista, quien deberá firmar copia de la notificación.

El contratista tendrá en la Obra el "Plan de Seguridad Operacional", el cual debe de ser elaborado en coordinación con el supervisor de CEPA.

#### Control de calidad

El Contratista será responsable de garantizar el control de su propio trabajo y de los materiales suministrados por el mismo. Para tal efecto, oportunamente deberá contar con un laboratorio de control de calidad de materiales y procesos constructivos, para garantizar que en ambos casos se alcancen los parámetros de aceptación establecidos para las obras del proyecto.

#### Limpieza del área de la obra

Durante todo el período de ejecución de la obra, hasta la recepción final de la misma por parte del Propietario, el Contratista debe realizar la limpieza y el mantenimiento rutinario del área de trabajo.

Al finalizar los trabajos de cada jornada y al final de todo el trabajo, el Contratista hará por su cuenta la limpieza general y completa de toda la zona, desalojando todos los desperdicios y objetos producto de los trabajos que pudieran ser succionados por las turbinas de las aeronaves y causar daños a las mismas,

Además, deberán limpiarse las estructuras manchadas, de tal manera de dejar el sitio en similares condiciones a las existentes al inicio de los trabajos.

#### Radio para comunicación interna

El Contratista del proyecto deberá contar al menos con un radio transmisor portátil, que tendrá las frecuencias del Aeropuerto, con el objeto de mantenerse en comunicación constante con el personal operativo del AIES y con el Supervisor, a fin de coordinar los ingresos y la estadía dentro del recinto Aeroportuario.

## Programa semanal de trabajo

Como complemento al programa general presentado para la ejecución de todos los trabajos, previamente al inicio de la jornada semanal de labores, el Contratista someterá a la aprobación del Supervisor, un programa de trabajo que deberá incluir lo siguiente:

Dimensiones área de trabajo para esa jornada. Volúmenes de obra a realizar en esa jornada. Listado de personal y equipo, incluyendo el equipo de reposición.

## Preservación de la propiedad

El Contratista protegerá de cualquier daño toda la propiedad de CEPA y de terceros, en el área de trabajo, incluyendo las tapaderas de pozos de tuberías de agua potable, agua lluvia y redes telefónicas o cualquier otra facilidad que se ubique en la zona de influencia del Proyecto.

Donde quiera que dicha propiedad sufriere daño a causa de las actividades del Contratista, éste las reparará o construirá inmediatamente por su cuenta, dejándola en condición igual o semejante a la existente antes de que causare el daño o avería. A su vez, el Contratista responderá por todo daño o perjuicio atribuible a él y que fuese causado a personal de CEPA y/o terceros, como consecuencia del desarrollo de las obras.

Las operaciones del Contratista serán conducidas en forma tal, que causen la menor interferencia a las facilidades y operaciones del Aeropuerto, ya sea en el área de la obra o cerca de ella. Así mismo, el Contratista coordinará los trabajos que haya encargado a subcontratistas (si los hubiere) y cooperará con ellos, con el fin de cumplir con los compromisos que ha adquirido.

#### Protección ambiental

El Contratista deberá proteger el medio ambiente y las colindancias del sitio de la obra, por lo que durante la construcción de las obras deberá cumplir al menos con lo siguiente:

Almacenar materiales y desperdicios solamente en los sitios aprobados por el ingeniero Supervisor.

Disponer los desechos en los sitios aprobados al Contratista por la municipalidad competente, para evitar que contaminen fuentes de agua como ríos y quebradas.

Controlar el exceso de polvo, lodo, ruido y malos olores durante el proceso de trabajo para evitar peligros e incomodidades a otros.

El constructor no estará autorizado para efectuar quemas de basura, maleza, desperdicios o cualquier otro material, a menos que debido a alguna emergencia sea con la autorización escrita de la Supervisión y que cumpla con las regulaciones establecidas por las instituciones de protección del medio ambiente.

Evitar derrames de aceites, grasas o combustibles de la maquinaria o equipos que utilice, así como no deberá eliminarse aceites quemados a través de los drenajes existentes en las instalaciones del Aeropuerto.

Cualquier daño a la propiedad o deterioro ambiental que resulte en responsabilidad económica o de cualquiera otra índole, deberá ser absorbida a cuenta y costo por el Contratista.

#### 9. SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

## Equipo de seguridad industrial a utilizar por el contratista

El Contratista proporcionará a todos los trabajadores una camiseta identificada con el logo de la empresa para la que labora, así como un chaleco color anaranjado, con refractivo, zapato adecuado para el trabajo, guantes de carnaza y cascos plásticos de protección.

#### Normas de seguridad para la permanencia en el recinto aeroportuario

El Contratista se compromete a cumplir todas las normas de seguridad del Aeropuerto, de acuerdo con lo indicado por la Gerencia Aeroportuaria, y protegerá de cualquier daño toda la propiedad de CEPA en el área de trabajo, en su proximidad.

El Contratista, antes de dar inicio con el desarrollo de los trabajos, deberá presentar a la Comisión, toda la información respecto de su personal que laborará dentro de las instalaciones del Aeropuerto Internacional El Salvador. La información mínima requerida es la siguiente:

Nómina del personal que ejecutará los trabajos objeto de estos términos de referencia, acompañada de copia de DUI, tarjeta del seguro social vigente, último certificado patronal u otro documento de identificación de cada uno de los trabajadores.

Constancia de antecedentes penales de cada uno de los trabajadores.

Solvencia de la policía

Cargo a desempeñar por cada uno de los trabajadores durante el proyecto.

Entrega por parte de la Gerencia Aeroportuaria de Carnés de identificación para cada uno de los trabajadores, indicando el cargo y el área en la que se movilizará. Estos carnés deberán ser portados por el trabajador siempre que ingrese y permanezca en las instalaciones del Aeropuerto.

Nombre del representante o encargado que controlará a los trabajadores a la hora de su ingreso a las instalaciones Aeroportuarias.

Definición del sistema de transporte y equipos a utilizar por el personal para el ingreso a las instalaciones Aeroportuarias, el cual debe estar identificado con logos de la empresa y balizas.

Listado de equipo, herramientas y materiales que van a ocupar para el proyecto. El ingreso de estos artículos propios del Contratista será autorizado por el Jefe de Seguridad Aeroportuaria.

Además de las medidas antes mencionadas, el Contratista deberá considerar lo siguiente:

El Contratista será responsable de cualquier acto de interferencia ilícita que cometa cualquiera de sus trabajadores, así como de cualquier accidente que ocurra dentro del recinto aeroportuario imputable al Contratista o sus trabajadores.

Una vez entregado el listado del personal que trabajará con el Contratista, deberá de recibir inducciones (charlas) relacionadas con las seguridad industrial, seguridad operacional y seguridad Aeroportuaria, la cual será impartida por personal del Aeropuerto, considerando que es un área fiscal donde están establecidas autoridades del Estado y propias de esta Comisión. No se permitirá el ingreso de personal que no cuente con las inducciones mencionadas. Si el contratista requiere programar una nueva sesión de inducciones para incorporar nuevo personal al proyecto, deberá cancelar las tarifas establecidas por CEPA para cada inducción.

El Contratista deberá comunicar a su personal que cada trabajador que sea ubicado fuera del área de sus labores, será considerado como sospechoso y será sometido a investigación.

Todo permiso para ingresos adicionales, especialmente de personal, deberá hacerse con 48 horas de anticipación; ya que esto será considerado por la Gerencia del Aeropuerto.

## Prevención e informe de accidentes

El Contratista tomará durante todo el tiempo que dure la ejecución de la obra, las precauciones necesarias para la seguridad de sus trabajadores, durante su permanencia en los tramos de construcción, personas ajenas y propiedades, en este sentido deberá proporcionar chalecos reflectivos a sus trabajadores de campo, para evitar accidentes, asimismo, éste deberá señalizar los puntos de entrada a los lugares de trabajo definiendo además los requisitos de seguridad para cada zona, de tal manera de proporcionar a su personal y a los visitantes a dichas zonas los lineamientos de protección.

En general, el Contratista cumplirá con las disposiciones o reglamentos aplicables al respecto, y será el Supervisor quien verifique el cumplimiento de los mismos.

En caso de que cualquier operación, condición o práctica fuere considerada peligrosa por el Supervisor durante el período de ejecución del contrato, el Contratista al ser notificado por escrito al respecto, tomará las medidas correctivas apropiadas dentro de las circunstancias y cumplirá con las instrucciones que se le indiquen; en caso contrario, el Supervisor podrá suspender la parte afectada del trabajo hasta que dichas medidas fueren atendidas.

Nada de lo contenido en estas especificaciones exonerará al Contratista de su responsabilidad en cuanto a la prosecución segura del trabajo durante todo el tiempo de ejecución de las obras.

Dentro de las 24 horas siguientes al suceso de cualquier accidente u otro acontecimiento que resulte, o pudiere resultar en lesiones a una tercera persona y que fuere atribuible a cualquier acción o falta de acción

del Contratista o de cualquier empleado y que proviniera en cualquier forma de la ejecución del contrato, el Contratista enviará un informe escrito de dicho accidente o suceso al Supervisor, exponiendo en forma amplia y precisa los hechos relativos al mismo

## ANEXO: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS

## 1. ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA INSTALACIONES PROVISIONALES

#### 2. ALCANCE

Las Instalaciones provisionales que el Contratista deberá suministrar, son pero sin limitarse, en las siguientes:

- i. Espacio para uso de oficina y bodega de materiales y otros.
- ii. Oficina y laboratorio supervisión
- iii. Instalaciones para agua potable.
- iv. Letrinas portátiles
- v. Instalaciones eléctricas.
- vi. Trabajos temporales.

# 3. LOCAL PARA USO DE LA OFICINA ADMINISTRATIVA, BODEGA DE MATERIALES, LABORATORIO Y OFICINA DE SUPERVISION

El Contratista deberá suministrar un espacio para su oficina y bodega de campo, las cuales pueden instalarse en un furgón, los cuales serán ubicados en la zona asignada para las instalaciones provisionales del proyecto. Las dimensiones del espacio de oficina y bodega quedarán a juicio del Contratista de tal forma que le permita almacenar y proteger los equipos y materiales utilizados para el proyecto.

El Espacio de oficina del Contratista deberá de tener suficiente iluminación, agua potable y se deberá proveer todo el mobiliario y los equipos de oficina, que permitan a su personal procesar toda la información técnica, administrativa y contable, en el sitio de la obra con comodidad.

Antes de iniciar los trabajos de construcción de las instalaciones provisionales, el Contratista presentará para aprobación de la Supervisión, los esquemas de ubicación de las instalaciones, indicando dimensiones, elevaciones y características de las instalaciones.

Será responsabilidad del Contratista mantener limpia y ordenada libre de materiales de desperdicio, basuras, estancamientos de agua y otros, tanto la zona de las instalaciones provisionales como las de trabajo, durante toda la ejecución de la obra. Al menos una vez a la semana, el Supervisor hará un recorrido por todas las zonas y podrá recomendar mejoras en la limpieza o el ordenamiento de los materiales y el Contratista estará obligado a atender dichas recomendaciones.

Al finalizar los trabajos, el Contratista deberá entregar las instalaciones a CEPA tal como fueron encontradas.

## 4. INSTALACIONES PARA AGUA POTABLE

El Contratista será responsable de proveer agua potable para el consumo de sus trabajadores. El agua que se consuma para el llenado de sus camiones cisternas y que será utilizada para todas las actividades relacionadas con la ejecución de las obras, será obtenida a través de la red de abastecimiento de agua potable del Aeropuerto y se conectará en un punto ubicado en la zona destinada a las instalaciones provisionales. El consumo de agua que será extraída de los grifos propiedad de CEPA, no tendrá ningún costo para el Contratista, por lo que éste no debe cargar dichos costos en su oferta.

Por otro lado, el Contratista deberá proveer toda la mano de obra y material necesario para efectuar las conexiones de agua potable desde la red de CEPA, hasta sus instalaciones provisionales y posteriormente

retirarla cuando se hayan finalizado los trabajos de construcción, dejando en las mismas condiciones como fue encontrado.

## 5. LETRINAS PORTÁTILES

El Contratista deberá suministrar e instalar como mínimo 3 letrinas portátiles, 2 para los trabajadores de campo y 1 para el personal de oficina, debiendo además proporcionar los servicios de evacuación periódica de los desechos, al menos una vez por semana, por medio de una empresa debidamente autorizada para prestar este tipo de servicio. Las letrinas deberán estar disponibles todo el tiempo mientras dure le ejecución de los trabajos, inclusive los períodos de prórroga si los hubiere.

En caso que el número de trabajadores sea mayor de 30, se deberá instalar una letrina portátil por cada 15 trabajadores de campo.

## 6. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El Contratista proporcionará los materiales, y mano de obra para la habilitación de las instalaciones eléctricas provisionales en la bodega de materiales, oficina del Contratista, laboratorio de materiales y del supervisor, servicios sanitarios, y en el área de trabajo, tanto para 110 como 220 voltios.

El material a usar en dichas instalaciones, en general será de buena calidad y los trabajos se regirán por los reglamentos del Código Eléctrico Nacional de los Estados Unidos, según enmendado a la fecha.

El consumo de energía será por cuenta de CEPA por lo que el Contratista no deberá incluirlo dentro de sus costos.

El contratista deberá disponer de la iluminación adecuada en el área de trabajo por medio de generadores y luminarias. No se permitirá intervenir frentes de trabajo sin o con poca iluminación. El costo de iluminación y generadores eléctricos para quipos a utilizar en el área de trabajo será por cuenta del contratista.

## 7. FORMA DE PAGO

Se pagará por "Suma Global" (S.G.), en el precio se deberá incluir todo el equipo, herramienta y mano de obra necesaria para la correcta instalación de las oficinas y bodegas, tanto para la supervisión como para el contratista. Se harán dos pagos uno al principio de las obras, cuando estén finalizadas las instalaciones del 75% del monto de la suma global y el otro 25% al final del proyecto, con la emisión del Acta de Recepción Definitiva y el desmontaje y desalojo de las Instalaciones Provisionales.

# 8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

## 1. ALCANCE

Se detallan los procedimientos y material a utilizar para delimitar las áreas de trabajo, conforme a los alcances del proyecto.

#### 2. DESCRIPCIÓN

Para el cierre de calle de rodaje alfa en el tramo a intervenir, deberá delimitarla a través de conos plásticos de 28" mínimo, con franjas reflectivas, espaciados a 2.00 metros como máximo. Sobre la señalización se colocarán luces fijas de color rojo. La luz tendrá una intensidad suficiente para que resulte bien visible teniendo en cuenta la intensidad de las luces adyacentes y el nivel general de la iluminación del fondo sobre

el que normalmente hayan de verse. En ningún caso tendrán una intensidad menor de 10 cd de luz roja. Los conos se ubicarán en la sección transversal de la calle, en ambos lados del tramo cerrado y en la calle de rodaje Golf

Si las luces a instalar son direccionales, las luces deberían colocarse de forma que sus haces estén orientados, en la medida de lo posible, hacia la dirección de donde proceden las aeronaves o vehículos. Las luces deberán permanecer encendidas durante toda la noche y madrugada, y cuando haya poca visibilidad por efectos del clima. El contratista será el responsable de mantener en óptimo funcionamiento el sistema de alimentación eléctrica para dichas luces, la cual podrá ser por medio de generadores o baterías.

## 3. EJECUCIÓN

Una vez sean aprobados los planos de taller de la delimitación de las áreas de trabajo, se solicitará autorización a torre de control y a los oficiales de rampa, para dar inicio a la delimitación de las áreas de trabajo.

Para retirarla, previamente se debe solicitar recepción de limpieza y verificación por parte de los oficiales de rampa, para proceder al retiro de la señalización.

#### 4. FORMA DE PAGO

Se pagará por "Suma Global" (S.G.), en el precio se deberá incluir todo el equipo, herramienta y mano de obra necesaria para la correcta instalación de las luces y delimitación de las áreas de trabajo. Se hará un pago inicial correspondiente al 75%, cuando el Contratista haya movilizado en campo la señalización necesaria para cubrir un perímetro de 26.0 metros, de acuerdo a la separación establecida y el 25% restante cuando se haya emitido el Acta de Recepción Definitiva y se haya desalojado todas las Instalaciones Provisionales.

#### 5. ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO

#### 1. ALCANCE

Se detallan los procedimientos y material a utilizar para efectuar los trabajos de trazo, nivelación y replanteo.

#### 2. **DESCRIPCION**

El Contratista procederá a efectuar los levantamientos topográficos, trazos y replanteos de la zona original que serán objeto de rehabilitación, reparación o mantenimiento, de acuerdo a lo indicado en los planos o lo ordenado por el Ingeniero Supervisor. El Contratista entregará copia de este levantamiento al Ingeniero Supervisor, incluyendo el levantamiento de la señalización horizontal existente, para que en la entrega del proyecto se pueda verificar que se están dejando las señalizaciones tal y como estaban originalmente.

Para este trabajo, el Contratista tomará como punto de partida, los puntos de referencia y marcas de cota fija (Bancos de Marca) ubicados por CEPA, los cuales estarán a disposición de éste de acuerdo a la ubicación mostrada en los planos constructivos. Se instalarán los puntos de apoyo complementarios que sean requeridos.

Los trazos y replanteos incluirán la identificación de la zona a rehabilitar y la definición tanto de los niveles existentes en los pavimentos, como los de corte proyectado, será necesario utilizar cuadriculas de 4x4 metros para garantizar que los niveles y pendientes existentes, se respetarán en el replanteo final.

El Contratista deberá efectuar en coordinación con el Ingeniero Supervisor los ajustes necesarios en cuanto a los niveles finales en el perímetro de las zonas donde será necesaria la restitución del pavimento. Será obligación del Contratista ubicar físicamente las referencias planimétricas y altimétricas utilizadas durante el proceso de ejecución de las obras, y entregar a la Supervisión todos los datos necesarios que permitan el replanteo de las zonas y niveles, cuantas veces sea requerido.

Además, el Contratista será responsable que el trabajo terminado esté conforme con los alineamientos, niveles, pendientes y puntos de referencia indicados en los planos, o por el Ingeniero Supervisor.

#### 3. FORMA DE PAGO

No se incluye el pago directo por esta actividad, por lo que deberá incluirse en el costo de cada partida donde sea requerido.

# 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA REMOCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA Y DESALOJO DE RAP

#### 1. ALCANCE

Se detallan los procedimientos y equipos a emplear para el proceso de remoción o corte de la carpeta asfáltica, ya sea en espesor parcial o total.

## 2. **DESCRIPCIÓN**

Previo al inicio de los trabajos de corte, deberán estar debidamente aprobados por la Supervisión todos los materiales, equipo, mano de obra y la fórmula de diseño del concreto asfáltico que se empleará en la reconstrucción, además de haber sido colocada la señalización provisional correspondiente.

El Contratista deberá entregar al Ingeniero Supervisor, el levantamiento topográfico de la señalización existente en el área a trabajar, previo al inicio del corte o remoción de la carpeta asfáltica.

En el caso de cortes a espesor parcial, con el fin de establecer el espesor final de la carpeta a restituir o remover, el supervisor solicitará la extracción de núcleos en las zonas donde se considere necesario.

Cuando el supervisor apruebe los espesores de carpeta a remover, el Contratista procederá a realizar el corte en el perímetro del área de trabajo, utilizando un equipo mecánico para cortar concreto asfáltico (cortadora de pavimento), de tal manera que se garantice un corte vertical, uniforme y de esquinas con ángulos rectos, de acuerdo a lo solicitado en los planos constructivos y especificaciones técnicas.

Una vez realizados los trabajos de corte del perímetro, se procederá a demoler la capa de pavimento asfáltico. Para la remoción de carpeta deberá emplear el equipo idóneo (fresadora o equipo de corte mecánico), que garantice una superficie final uniforme y con una precisión tal que corte únicamente el espesor indicado.

En el caso de cortes a espesor parcial, el corte antes referido no solamente eliminará el espesor de pavimento requerido, sino que deberá generar cierta aspereza en la superficie inferior (capa asfáltica inferior), sobre la cual deberá garantizarse el retiro de los 3 mm superiores, a fin de lograr una adherencia total con la nueva capa asfáltica a colocar.

Durante el corte también deberá tenerse especial cuidado de evitar dañar el pavimento adyacente. En caso de que el Contratista dañe el pavimento adyacente por errores de su persona, será a su cuenta y costo propio la reparación a satisfacción del Supervisor.

Si por las condiciones del equipo a utilizar para el corte mecánico, no se hace necesario cortar el perímetro del área a reparar, este proceso podrá obviarse, pero siempre se deberán mantener verticales todos los bordes de los cortes del perímetro, de forma uniforme, a fin de proveer esquinas que formen ángulos rectos.

Adicionalmente, si por causas imputables al Contratista el espesor de la capa cortada o extraída resulta mayor que el especificado en los documentos del proyecto o el autorizado por el Ingeniero Supervisor, el volumen adicional de corte que resulte, así como de la colocación de mezcla asfáltica, será a cuenta y costo propio del Contratista.

El Contratista solicitará la aprobación del Ingeniero Supervisor cuando la capa asfáltica deba cortarse con otro tipo de máquina que no sea la solicitada en estas especificaciones, pues el material extraído será reutilizado por el AIES para dar mantenimiento a las calles perimetrales, por lo que dicho material deberá ser ubicado en lugares de acopio autorizados por el Supervisor, dentro de las instalaciones del Aeropuerto. Esto no representará ningún costo adicional para CEPA.

El material que no sea producto de la remoción, tales como desperdicios, piezas grandes de pavimento asfáltico que pudieran cortarse por otro método que no sea el fresado o corte mecánico, tendrá que desalojarse fuera de las instalaciones del Aeropuerto. El Contratista gestionará ante el Ministerio de Salud, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Municipalidad y cualquier otra institución involucrada, el correspondiente permiso para depositar el material desalojado y esto no generará costo adicional para CEPA.

En todo momento deberá controlarse la emisión de polvo debido al proceso constructivo, y deberán evitarse los trabajos de fresado cuando el polvo interfiera en el desarrollo de las operaciones del aeropuerto.

#### 3. FORMA DE PAGO

Se pagará por metro cúbico (m³) de pavimento removido, medido en campo, conforme a las áreas y espesores detallados en planos o lo autorizado por el supervisor, el precio incluye la extracción de los núcleos para confirmar espesores y su posterior sellado, mientras se realizan los trabajos definitivos. En el precio se debe incluir el desalojo hacia los acopios establecidos por CEPA.

## 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA

## 1. ALCANCE

Este ítem consiste en la aplicación de un material bituminoso sobre una superficie granular preparada de acuerdo con estas especificaciones y a los planos de proyecto.

#### 2. MATERIAL BITUMINOSO

El tipo, grado, temperatura de aplicación y las especificaciones de control del material bituminoso que el contratista puede usar, se indican en la Tabla 1 y Tabla 2 para las emulsiones imprimantes. Ya seleccionado, será sometido a aprobación del Supervisor. El grado a utilizar depende de la textura, absorción y humedad de la superficie y de la temperatura ambiente, por lo que debe ser seleccionada por el Contratista y aprobada por la Supervisión.

Tabla 1. MATERIALES BITUMINOSOS PARA IMPRIMACIÓN

TIPO Y GRADO	<b>ESPECIFICACIONES</b>	TEMPERATURA DE APLICACIÓN
SS-1, SS-1h	ASTM D977	20 – 70 °C
MS-2, HFMS-1	ASTM D977	20 – 70 °C
CSS-1, CSS-1h	ASTM D2397	20 – 70 °C
CMS-2	ASTM D2397	20 – 70 °C

Tabla 2. REQUISITOS ESPECIALES EMULSIÓN IMPRIMANTE

ENSAYO	ESPECIFICACIÓN	EXIGENCIA
Viscosidad Saybolt Universal a 25°C (sSU)	ASTM D 9476	20 – 100
Punto Inflamación (°C)	ASTM D1310	Mín. 90
Densidad (kg/m3)	ASTM D6937	960 – 980
Destilación		
Residuo (%)	ASTM D6934	Mín 60
Aceite (%)	ASTM D6997	Máx. 15
Ensaye en el residuo		
Flotación a 50°C (s)	ASTM - D 139	Mín. 60

La tasa de aplicación del material bituminoso para la imprimación deberá estar comprendida entre 0.8 y 1.5 kg/m2 de residuo en terreno, dependiendo de las características del terreno y de lo especificado al respecto. Se podrá colocar diluida hasta un mínimo de 35% de residuo. La cantidad definitiva a colocar deberá ser determinada considerando que el material bituminoso deberá tener una penetración mínima de 5 mm, después de un tiempo de absorción y secado de 6 a 12 horas en ambientes calurosos; de 12 a 24 horas en ambientes frescos y de 24 a 48 hora en ambiente frío, o fresco y húmedo. Si la imprimación seca antes de 6 horas, salvo en épocas muy calurosas y secas, se deberá verificar la dosis, el grado de imprimante y la calidad de la superficie.

#### 3. METODO DE CONSTRUCCION

#### 1. LIMITACIONES CLIMÁTICAS

La imprimación sólo podrá ser aplicada cuando el grado de humedad de la Base granular a imprimar y la velocidad del viento imperante permitan una penetración adecuada y una distribución uniforme del material bituminoso. La temperatura ambiental durante la aplicación en ningún caso podrá ser inferior a 10 Grados Centígrados. El tiempo no debe estar lluvioso ni neblinoso. La temperatura de la superficie no podrá ser inferior a 10 Grados Centígrados. En casos calificados la Inspección Fiscal podrá autorizar un margen adicional a estos rangos de temperatura cuando se demuestre la efectividad del resultado de la imprimación. El uso de emulsiones no tiene limitación de humedad.

## 2. EQUIPO

Se deberá suministrar el equipamiento apropiado, en los tipos y condiciones necesarias para la total ejecución de las obras dentro del plazo estipulado y de acuerdo con las especificaciones del proyecto. Tal equipamiento deberá ser mantenido en condiciones satisfactorias de operación durante la ejecución de los trabajos.

El equipo de usar deberá consistir en un sistema autopropulsado que incluya un estanque de almacenamiento, un rociador a presión y dispositivos para calentar y mantener el material asfáltico a la temperatura apropiada durante la imprimación. La cantidad y tamaño de los neumáticos del equipo distribuidor no podrán originar una carga, sobre el terreno de trabajo, superior a 115 kg por centímetro de ancho de rueda. El equipo de distribución deberá incluir, además, accesorios para rociado manual y toda la instrumentación necesaria que permita verificar en cualquier momento la correcta ejecución del trabajo. Los termómetros que medirán la temperatura del contenido del estanque deberán permitir una medición de 0 a 200 Grados Centígrados y deberán estar permanentemente en perfecto estado de funcionamiento.

El diseño del equipo deberá permitir que el material bituminoso del estanque permanezca homogéneamente calefaccionado y que pueda ser aplicado de manera uniforme, en fajas de anchos variables y dentro de una tolerancia que no exceda de  $\pm$  5% de la dosis especificada. La presión de aplicación del material deberá estar entre 2 kg/cm2 (29 psi) y 5 kg/cm2 (72 psi).

Dada la alta inflamabilidad de los "cutbacks" bituminosos, se deberá adoptar el máximo cuidado en el manejo de tales materiales. Se deberá evitar los sobrecalentamientos o la inapropiada manipulación de ellos.

## 3. APLICACIÓN DEL MATERIAL BITUMINOSOS

Inmediatamente antes del rociado bituminoso, toda materia suelta u objetable deberá ser completamente removida de la superficie a cubrir. El contenido de humedad en los 15 cm superiores de la capa granular a imprimar, deberá ser menor o igual al 50% de la humedad óptima, según ASTM D-1557, en materiales con finos cohesivos. Para materiales inertes con poco fino el contenido de humedad podrá variar entre el 70% y 100% de la humedad óptima. Si la superficie seca muy rápidamente, la humedad necesaria deberá ser mantenida mediante un rociado de agua ligero y uniforme hasta la aplicación del material imprimante. No se deberá permitir que la evaporación continúe hasta que la superficie a cubrir se torne polvorienta y sin cohesión.

Una vez finalizada la preparación y limpieza de la superficie a cubrir, se deberá aplicar el riego bituminoso de manera uniforme, a la temperatura y cuantías especificadas y de modo que la superficie cubierta quede con un sobre-ancho no menor a 0.15m con respecto al ancho del pavimento que será colocado posteriormente. Todo elemento de señalización, estructuras, instalaciones u otros que pudieren ser dañados por la aplicación, deberán estar protegidos adecuadamente al momento del riego bituminoso.

El material deberá ser aplicado de manera que la superficie resultante presente un aspecto uniforme en toda su extensión. Aquellas áreas que no quedaren satisfactoriamente cubiertas, deberán ser reimprimadas con una segunda pasada del equipo o con los elementos de uso manual. Todo daño o defecto en la superficie tratada deberá ser reparado de acuerdo a estas especificaciones y en concordancia con los requerimientos del proyecto.

## 4. MUESTRAS Y ENSAYOS

Todo material bituminoso a emplear en una aplicación asfáltica deberá ser analizado. Sólo podrá ser aceptado aquel material que, mediante los correspondientes ensayos de laboratorio, demuestre cumplir plenamente con las especificaciones pertinentes. Los certificados de calidad de cada partida de bitumen que el proveedor envíe a la obra no serán, de modo alguno, suficientes para la aprobación de tal material.

Las muestras de material bituminoso, necesarias para el control de laboratorio correspondiente, deberán estar perfectamente identificadas al momento de ser sometidas a los ensayos requeridos. Se deberá tomar, como mínimo, una muestra por cada partida de bitumen que llegue. La toma de muestras deberá ser ejecutada según ASTM D-140.

Los controles para verificar las cuantías de aplicación del material asfáltico durante su colocación, deberán ser ejecutados de manera que cada ensayo de muestreo no represente más de 2.000 m2 de superficie tratada Los elementos de laboratorio empleados en la ejecución de tales controles, deberán estar revisados, limpios y calibrados, antes de cada medición.

Cualquier resultado no satisfactorio de los trabajos, atribuible tanto a su ejecución como a la calidad de los materiales empleados, deberá ser corregido de acuerdo a las presentes especificaciones y en concordancia con los requerimientos del proyecto.

#### FORMA DE PAGO

No se considerará pago directo por esta actividad, el precio deberá ser incluido en el costo de la carpeta asfáltica.

## 6. ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA APLICACIÓN DE RIEGO DE LIGA

#### 1. ALCANCE

Este ítem consiste en la aplicación de un riego bituminoso sobre una superficie asfáltica o de concreto hidráulico, con el objeto de producir adherencia con la capa asfáltica a construir sobre ella. La aplicación deberá ser ejecutada de acuerdo con estas especificaciones y en concordancia con los requerimientos del proyecto.

#### 2. MATERIALES

El material bituminoso deberá ser asfalto emulsionado seleccionado por el Contratista. El tipo, grado, especificación de control y temperatura de aplicación del material a utilizar está indicada en la Tabla 1, la cual es una guía a para la selección por parte del Contratista (que será aprobada por el Supervisor posteriormente)..

Tabla 1. MATERIALES PARA RIEGO DE LIGA

TIPO Y GRADO (Emulsiones)	ESPECIFICACIÓN	T. DE APLICACIÓN		
CRS-1, CRS-1h	ASTM D 2397	25° - 55° C		
RS-1, RS-1h	ASTM D 977	25° - 55° C		
CSS-1, CSS-1h	ASTM D 2397	25° - 55° C		
SS-1, SS-1h	ASTM D 977	25° - 55° C		

NOTA 1: El material bituminoso no deberá formar espuma cuando se le caliente a la temperatura especificada.

NOTA 2: No será permitida la dilución de la emulsión en agua, debiendo utilizarse con la dosis que trae de fábrica, lo que se deberá verificar mediante el cumplimiento de la Norma ASTM D 244.

#### 3. METODO DE CONSTRUCCION

## 1. LIMITACIONES CLIMATICAS

El riego de liga deberá ser aplicado solamente cuando la superficie a cubrir esté seca, libre de polvo, cuando la velocidad del viento imperante permita una distribución uniforme del material bituminoso, y cuando la temperatura ambiente esté sobre 15 °C. El riego no deberá ser ejecutado bajo neblina, ni podrá ser iniciado ante una posibilidad inminente de lluvia. La temperatura de colocación sólo podrá ser variada por el supervisor.

#### 2. EQUIPO

Se deberá suministrar el equipamiento apropiado, en los tipos y condiciones necesarias para la total ejecución de las obras dentro del plazo estipulado, y de acuerdo a las especificaciones del proyecto, debiendo demostrar la capacidad de aplicar distintas dosis de riego de liga con la emulsión, sin diluirse en agua. Tal equipamiento deberá ser mantenido en condiciones satisfactorias de operación durante la ejecución de los trabajos.

El equipo a usar deberá consistir en un sistema autopropulsado, que incluya un estanque de almacenamiento, un rociador a presión y dispositivos para calentar y mantener el material bituminoso a la temperatura apropiada, durante el riego asfáltico.

El equipo de distribución deberá incluir, además, accesorios para rociado manual y toda la instrumentación necesaria que permita verificar en cualquier momento, la buena ejecución del trabajo. Los termómetros que medirán la temperatura del contenido del estanque, deberán permitir una medición de 0 a 200 grados centígrados y deberán estar previamente calibrados. El equipo debe estar en buen estado de funcionamiento

y no debe contener contaminantes ni diluyentes en el tanque. Las puntas de la barra de pulverización deben estar limpias, libres de rebabas y de un tamaño para mantener una distribución uniforme de la emulsión

El diseño del equipo deberá permitir que el material bituminoso del estanque permanezca homogéneamente calefaccionado y que pueda ser aplicado de manera uniforme, en fajas de anchos variables y dentro de una tolerancia que no exceda de + 5% de la dosis especificada. La presión de aplicación del material deberá estar entre 2 kg/cm² (29 psi) y 5 kg/cm² (71 psi).

Previo al inicio de los trabajos, deberán efectuarse tramos de prueba. La dosis definitiva deberá ser aprobada por el supervisor a partir de los resultados de los ensayos de adherencia efectuados para tal fin, empleando el material propuesto por el Constructor. A fin del respaldo de los datos, deberán registrarse también la velocidad del camión, altura de los regadores y presión que se aplique.

#### 3. APLICACIÓN DEL MATERIAL BITUMINOSO

Inmediatamente antes del rociado bituminoso, la superficie a cubrir deberá ser barrida y soplada con aire a presión, de manera que el material suelto sea completamente removido.

Una vez finalizada la preparación y limpieza de la superficie a cubrir, se deberá aplicar el riego bituminoso de manera uniforme, a la temperatura y cuantías especificadas. Todos los elementos de señalización, estructuras, instalaciones u otros que pudieren ser dañados por la aplicación, deberán estar protegidos adecuadamente al momento del riego bituminoso.

El material de asfalto emulsionado se aplicará uniformemente con un distribuidor de asfalto a las dosis apropiadas para las condiciones y la superficie especificadas en la tabla a continuación. El tipo de material de asfalto y la tasa de aplicación deberán ser aprobados por el supervisor antes de la aplicación.

Tabla 2. TASA DE APLICACIÓN DE ASFALTO EMULSIONADO

Tipo de superficie	Tasa residual, (Litro / metro cuadrado)
Asfalto nuevo	0.09-0.23
Asfalto existente	0.18-0.32
Superficie fresada	0.18-0.36

La tasa exacta de residuo asfáltico, y el tipo de emulsión a utilizar por metro cuadrado de superficie a tratar, será definida por el supervisor de acuerdo a los resultados de adherencia llevados a cabo en el tramo de prueba. De no obtenerse los resultados de adherencia requeridos, podrá optarse por utilizar una "emulsión modificada" para mejorar la resistencia de adherencia.

Después de la aplicación, la superficie ligada se dejará aislada y protegida del tránsito de vehículos de la Obra, por el período de tiempo necesario para permitir la rotura de la emulsión utilizada. El Contratista tomará todas las precauciones para mantener la superficie ligada, limpia y protegida contra daños o inclemencias climáticas, hasta la colocación de la nueva carpeta asfáltica.

## 4. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA SOBRE EL MATERIAL BITUMINOSO

Antes de utilizar materiales asfálticos, el contratista deberá presentar al supervisor, la declaración certificada de su fuente de abastecimiento y de calidad del material, para su aprobación, sujeto a los requerimientos pertinentes del contrato. Solamente serán aceptados los materiales que cumplan satisfactoriamente con los valores mínimos establecidos.

El Contratista suministrará los certificados de control de calidad de cada envío de emulsión asfáltica que llegue a la obra. Los certificados de control contendrán todos los datos requeridos por las especificaciones. Si el Contratista utiliza estos materiales antes que se reciban los certificados de control, el pago de los materiales será retenido hasta que ellos se reciban.

Si el material no cumple las especificaciones, será reemplazado a expensas del Contratista. Los certificados serán enviados al supervisor antes de conceder permiso para su utilización. La entrega de estos certificados por el proveedor o fabricante no será interpretada como una base para la aceptación final. Todos estos certificados serán sujetos a verificación por medio de muestras de material recibido, para uso en la Obra.

#### 5. PROTECCION DE ESTRUCTURAS ADYACENTES

La superficie de todas las estructuras adyacentes al área sujeta a tratamiento, deben ser protegidas de tal manera que se eviten salpicaduras o manchas. En caso, de que esas salpicaduras o manchas ocurran, el Contratista deberá por cuenta y costo propio retirar el material y reparar todo daño ocasionado.

Se deberá proteger toda la señalización horizontal del pavimento para evitar manchas de asfalto sobre estas. El contratista deberá reponer toda señalización horizontal que sea dañada por el desarrollo de los procesos constructivos, para ello se utilizará pintura de tráfico base agua, que cumpla con la especificación de EE.UU. TT-P-1952E y micro esfera de vidrio Tipo I, que cumpla con TT-B-1325D.

#### 6. NORMAS Y ENSAYOS REQUERIDOS

ASTM D-140	Muestreo de materiales asfálticos.
ASTM D-977	Emulsiones asfálticas aniónicas.
ASTM D-2397	Emulsiones asfálticas catiónicas.
Manual MS-6	Manual del Instituto del Asfalto.
ASTM D 244	Métodos y prácticas de ensayo para emulsiones.

#### 4. FORMA DE PAGO

No se considerará pago directo por esta actividad, el precio deberá ser incluido en el costo de la carpeta asfáltica.

## 5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA PAVIMENTOS DE MEZCLA ASFÁTICA EN CALIENTE

## 1. ALCANCE

En esta especificación detallan los procedimientos para la construcción de pavimentos compuestos de agregado mineral y aglutinante de asfalto mezclados en una planta mezcladora central y colocada sobre una base preparada o estabilizada de acuerdo con estas especificaciones.

## 2. MATERIALES

## AGREGADO

Los agregados deberán ser producidos por trituración de rocas madres, tales como Andesitas o basaltos. Los agregados no deben tener antecedentes conocidos de manchas perjudiciales en el pavimento debido a sulfuros ferrosos, como la pirita. El agregado grueso es el material retenido en el tamiz No. 4 (4.75 mm). El agregado fino es el material que pasa por el tamiz No. 4 (4.75 mm) y es retenido en el No. 200 (0.075mm).

#### 2. AGREGADO GRUESO

El agregado grueso debe consistir en partículas sólidas, resistentes y duraderas, libres de películas de materia que impidan el recubrimiento y la unión completa con el material asfáltico y libre de materia orgánica y otras sustancias nocivas. Los requisitos de material de agregado grueso se dan en la siguiente tabla.

## Requisitos de material de agregado grueso

Ensayo	Requerimiento	Estándar
Resistencia a la degradación	Pérdida: 40% máximo	ASTM C131
Solidez de los agregados mediante el uso de sulfato de sodio o sulfato de magnesio	Pérdida después de 5 ciclos: 12% máximo usando sulfato de sodio - o - 18% máximo usando sulfato de magnesio	ASTM C88
Terrones de arcilla y partículas friables	1.0% máximo	ASTM C142
Porcentaje de partículas fracturadas	Mínimo 75% en peso de partículas con al menos dos caras fracturadas 100% con al menos una cara fracturada <sup>1</sup>	ASTM D5821
Partículas planas, alargadas o planas y alargadas	8% máximo, en peso, de partículas planas, alargadas o planas y alargadas a 5: 1 <sup>2</sup>	ASTM D4791

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El área de cada cara será igual al menos al 75% del área más pequeña de la sección media de la pieza. Cuando dos caras fracturadas son contiguas, el ángulo entre los planos de fracturas debe ser de al menos 30 grados para contar como dos caras fracturadas.

## 1. AGREGADO FINO

El agregado fino debe consistir en partículas limpias, sólidas, resistentes, duraderas y de forma angular, producida por trituración y debe estar libre de revestimientos de arcilla, limo u otra materia objetable.

#### Requisitos de material de agregado fino

Ensayo	Requerimiento	Estándar
Solidez de los agregados mediante el uso de sulfato de sodio o sulfato de magnesio	Pérdida después de 5 ciclos: 10% máximo usando sulfato de sodio - o – 15% máximo usando sulfato de magnesio	ASTM C88
Terrones de arcilla y partículas friables	1.0% Máximo	ASTM C142
Equivalente de arena	75% mínimo	ASTM D2419

#### 2. MUESTREO

Se utilizará ASTM D75 en el muestreo de agregados finos y gruesos.

#### 3. RELLENO MINERAL

Se puede agregar relleno mineral (finos) además del material presente naturalmente en el agregado. El relleno mineral debe cumplir con los requisitos de ASTM D242.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Una partícula plana es aquella que tiene una relación de ancho a espesor superior a cinco (5); una partícula alargada es aquella que tiene una relación de longitud a anchura superior a cinco (5).

## Requisitos de relleno mineral

Ensayo	Requerimiento	Estándar
Índice de plasticidad	4 máximo	ASTM D4318

#### 4. MATERIAL BITUMINOSO

El aglutinante asfaltico debe cumplir con ASTM D 6373, PG 76-22E

#### Requisitos del material bituminoso

Ensayo	Requerimiento	Estándar	
Recuperación elástica	75% mínimo	ASTM D 6084	
Designación	E	AASHTO M 332-14	

#### 5. ADITIVOS MEJORADORES DE ADHERENCIA

Si se requieren aditivos mejoradores de adherencia deberán ser estables al calor, no cambiar la viscosidad del cemento asfáltico más allá de las especificaciones, no contendrán ingredientes dañinos, serán agregados en las proporciones recomendadas por un método aprobado.

#### 3. COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA

La mezcla asfáltica estará compuesta por una mezcla de áridos y ligante asfáltico. Las fracciones de agregados se deben clasificar por tamaño, manipularse en grupos de tamaño separados y combinarse en proporciones tales que la mezcla resultante cumpla con los requisitos de clasificación de la fórmula de mezcla de trabajos.

## 1. LABORATORIO

El laboratorio utilizado para desarrollar la fórmula de trabajo deberá poseer un certificado de acreditación vigente, omitido por la entidad competente.

## 2. FÓRMULA DE MEZCLA DE TRABAJO

No se colocará ninguna mezcla de asfalto hasta que se haya presentado un diseño de mezcla aceptable al Supervisor para su revisión y aceptado por escrito. La revisión del Supervisor no eximirá al Contratista de la responsabilidad de seleccionar y proporcionar los materiales para cumplir con esta especificación.

Cuando el proyecto requiera mezclas de asfalto de diferentes gradaciones de agregados y / o aglutinantes, se deberá presentar una Formula de Trabajo por separado para cada mezcla.

La mezcla de asfalto se diseñará utilizando los procedimientos incluidos en el Manual de diseño de mezclas, MS-2 Asphalt Mix Design Methods, séptima edición. Las muestras se prepararán y compactarán utilizando un compactador Marshall de acuerdo con ASTM D6926.

Si se realiza un cambio en las fuentes de los materiales, se debe enviar una nueva Fórmula de Trabajo de la Mezcla al supervisor para su revisión y se debe aceptar por escrito antes de utilizar el nuevo material. Después de que la Fórmula de producción inicial haya sido aprobada por el Supervisor y se requiera una Fórmula nueva o modificarla por cualquier motivo, el costo posterior de la Fórmula nueva o modificada, incluida una nueva tira de control cuando lo requiera el Supervisor, correrá a cargo del Contratista.

El Supervisor puede solicitar muestras en cualquier momento para realizar pruebas, antes y durante la producción, para verificar la calidad de los materiales y asegurar la conformidad con las especificaciones aplicables.

El Contratista deberá presentar la Formula de Trabajo de la Mezcla por escrito al menos treinta [30] días antes del inicio de las operaciones de pavimentación. La Fórmula se desarrollará dentro de la misma temporada de construcción utilizando agregados propuestos para uso del proyecto.

La Fórmula deberá estar fechada y sellada o sellado por el ingeniero profesional responsable del laboratorio y deberá incluir los siguientes elementos como mínimo:

- Certificado de análisis del fabricante para el aglomerante asfáltico utilizado en la Fórmula de Trabajo de la Mezcla de acuerdo con lo indicado en 2.3. El certificado del asfalto ya tiene el modificador agregado, si se usa, y debe indicar el cumplimiento de ASTM D6373. Para aglomerante de asfalto modificado en planta, informe de prueba certificado que indique la certificación de grado del aglutinante de asfalto modificado.
- 2. Informes de pruebas de materiales certificados de acuerdo con los párrafos 2.1.
- 3. Porcentaje que pasa por cada tamaño de tamiz para la gradación individual de cada agregado frío y / o recipiente caliente y la gradación combinada total en la Fórmula.
- 4. Gravedad específica y absorción de cada agregado grueso y fino.
- 5. Porcentaje de arena natural.
- 6. Porcentaje de caras fracturadas.
- 7. Porcentaje en peso de partículas planas, partículas alargadas y partículas planas y alargadas (y criterios).
- 8. Porcentaje de asfalto.
- 9. Número de golpes o giros
- 10. Temperaturas de mezcla y compactación de laboratorio.
- 11. Temperaturas de compactación y mezcla de campo recomendadas por el proveedor.
- 12. Trazado de la gradación combinada en una curva de gradación de potencia de 0,45.
- 13. Gráficos de vacíos de aire, vacíos en el agregado mineral (VMA) y peso unitario versus contenido de asfalto. Para lograr un VMA mínimo durante la producción, el diseño de la mezcla debe tener en cuenta la descomposición del material durante la producción.
- 14. Relación de resistencia a la tracción (TSR).
- 15. Tipo y cantidad de agente mejorador de adherencia cuando se usa.
- 16. Estabilidad y Fluencia
- 17. Fecha de desarrollo de la Fórmula. No se aceptarán diseños de mezclas que no estén fechados o que sean de una temporada de construcción anterior.

Tabla 1. Criterios de diseño de la mezcla

Propiedad de prueba	Valor	Método de ensayo			
Número de golpes o giros	75				
Vacíos de aire (%)	3.5	ASTM D3203			
Porcentaje de vacíos en agregado mineral (VMA), mínimo	Ver Tabla 2	ASTM D6995			
Relación de resistencia a la tracción (TSR)	no menos de 80 a una saturación de 70-80%	ASTM D4867			
Estabilidad mínima (Newton)	9564 (2150 lb)				
Flujo ,0.01 pulgadas (0.25 mm)	10 - 14				

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mientras tanto, se puede usar AASHTO T340 a una presión de manguera de 100 psi a una temperatura de prueba de 64 ° C. Si se utiliza este método, el valor requerido debe ser inferior a 5 mm a 8000 pasadas

El agregado mineral debe ser de un tamaño tal que la composición porcentual en peso, según lo determinado por los tamices de laboratorio, se ajuste a la gradación especificadas en la Tabla 2 cuando se ensaya de acuerdo con ASTM C136 y ASTM C117.

Las gradaciones en la Tabla 2 representan los límites que determinarán la idoneidad del agregado para uso de las fuentes de suministro; Estar bien clasificado de grueso a fino y no debe variar del límite bajo en un tamiz al límite alto en el tamiz adyacente, o viceversa.

Tabla 2. Agregado - Pavimentos asfálticos

Tamaño del tamiz	Gradación 2
1 " (25.0 mm)	
3/4 " (19.0 mm)	100
1/2 " (12.5 mm)	90-100
3/8 " (9.5 mm)	72-88
No. 4 (4.75 mm)	53-73
No. 8 (2.36 mm)	38-60
No. 16 (1.18 mm)	26-48
No. 30 (600 μm)	18-38
No. 50 (300 μm)	11-27
No. 100 (150 μm)	6-18
No. 200 (75 μm)	3-6
Vacíos mínimos en el agregado mineral (VMA) 1	15.0
Piedra o grava	5.0-7.5
Espesor de construcción de carpeta mínimo recomendado	2 "

Para lograr un VMA mínimo durante la producción, el diseño de la mezcla debe tener en cuenta la descomposición del material durante la producción.

Las gradaciones de agregados que se muestran se basan en agregados de gravedad específica uniforme. Los porcentajes que pasan por los distintos tamices se corregirán cuando se utilicen agregados de diferentes densidades específicas, como se indica en el Manual de diseño de mezclas MS-2 del Asphalt Institute, séptima edición.

#### 18. TIRA DE CONTROL

Antes de iniciar la producción en masa, el Contratista preparará y colocará en un tramo de prueba, una cantidad de mezcla bituminosa, que cumpla la fórmula de trabajo.

La cantidad de mezcla debe ser suficiente para construir una sección de ensayo de 10 metros de largo y 3.50 m de ancho, será del mismo espesor que el especificado para la construcción de la capa proyectada. La sección de ensayo debe ser construida sobre una capa subyacente idéntica a la especificada para la obra. El equipo usado en la construcción de la sección de ensayo será del mismo tipo y peso que el que se utilizará en el resto de la capa representada en la sección de ensayo.

La carpeta colocada deberá presentar una macrotextura superficial de 1.0 mm, cuando sea ensayada de acuerdo con la norma ASTM E 965.

La sección de ensayo será evaluada para su aceptación como un lote simple de acuerdo a los criterios de aceptación descritos en estas especificaciones.

La franja de control será considerada aceptable por el Supervisor si la gradación, el contenido de asfalto y el VMA están dentro de los límites de acción especificados en el numeral 3.2; y la densidad de la carpeta, los huecos de aire y la densidad de las juntas cumplen los requisitos especificados.

Si la franja de control es inaceptable, se deben realizar los ajustes necesarios a la Fórmula de Trabajo, operación de la planta, procedimientos de colocación y / o procedimientos de compactación y se debe colocar otra franja de control. Las tiras de control inaceptables se eliminarán por cuenta del Contratista.

No se hará pago directo por la franja de control.

#### 19. METODO DE CONSTRUCCIÓN

#### 1. LIMITACIONES CLIMATICAS

El asfalto no se colocará sobre una superficie húmeda o cuando la temperatura de la superficie de la capa subyacente sea menor que la especificada en la Tabla 3. El Supervisor puede no exigir los requisitos de temperatura, si así se solicita; sin embargo, se deben cumplir todos los demás requisitos, incluida la compactación.

Tabla 3. Limitaciones de la temperatura superficial del curso subyacente

Espesor de la carpeta	Temperatura base (mínima)		
	°F	°C	
3 pulgadas (7,5 cm) o más	40 <sup>1</sup>	4	
Más de 2 pulgadas (50 mm) pero menos de 3 pulgadas (7,5 cm)	45	7	

## 2. PLANTA PARA PRODUCCIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA

Las plantas utilizadas para la preparación de asfalto deberán cumplir con los requisitos de la AASHTO M156, incluidos los siguientes elementos.

1. **Inspección de planta**. El Supervisor, o el representante autorizado, deberá tener acceso, en todo momento, a todas las áreas de la planta para verificar la idoneidad del equipo; inspección del

funcionamiento de la planta: verificación de pesos, proporciones y propiedades del material; y control de las temperaturas mantenidas en la preparación de las mezclas.

2. Contenedores de almacenamiento y contenedores de compensación. La mezcla de asfalto almacenada en contenedores de almacenamiento y / o de compensación deberá cumplir con los mismos requisitos que la mezcla de asfalto cargada directamente en camiones. La mezcla de asfalto no debe almacenarse en almacenamiento y / o contenedores de compensación por un período superior a doce (12) horas. Si el Supervisor determina que hay una pérdida excesiva de calor, segregación u oxidación de la mezcla de asfalto debido al almacenamiento temporal, no se permitirá el almacenamiento temporal.

## 1. GESTIÓN DE EXISTENCIAS DE AGREGADOS

Las reservas de agregados se construirán de manera que se evite la segregación y la mezcla de materiales nocivos. Los agregados de diferentes fuentes se almacenarán, pesarán y dosificarán por separado en la planta de asfalto. No se deben usar agregados que se hayan segregado o mezclado con tierra o material extraño.

Se debe proporcionar un suministro continuo de materiales al trabajo para asegurar una colocación continua.

#### 2. EQUIPO DE TRANSPORTE

Los camiones que se utilicen para transportar mezcla asfáltica deberán tener plataformas metálicas firmes, limpias y lisas. Para evitar que el asfalto se pegue a las plataformas de los camiones, las plataformas de los camiones deben estar ligeramente recubiertas con una cantidad mínima de aceite de parafina, solución de cal u otro material aprobado por el Supervisor. No se utilizarán productos derivados del petróleo para revestir las cajas de los camiones. Cada camión deberá tener una cubierta adecuada para proteger la mezcla de la intemperie. Cuando sea necesario, para asegurar que la mezcla se entregue al sitio a la temperatura especificada, las plataformas de los camiones deben estar aisladas o calentadas y las cubiertas deben estar bien aseguradas.

## 3. VEHÍCULO DE TRANSFERENCIA DE MATERIAL (MTV)

Se recomienda el uso de vehículos de transferencia de material para transferir el material del equipo de acarreo a la pavimentadora, cuando se requiera, deberá utilizar un vehículo de transferencia de material autopropulsado con un transportador oscilante que pueda entregar material a la pavimentadora sin hacer contacto con la pavimentadora. La MTV deberá poder moverse hacia adelante y hacia atrás entre el equipo de transporte y la pavimentadora, proporcionando la transferencia de material a la pavimentadora, mientras permite que la pavimentadora funcione a una velocidad constante. El vehículo de transferencia de material tendrá capacidad de remezclado y almacenamiento para evitar la segregación física y térmica.

## 4. EXTENDEDORAS DE ASFALTO

Las pavimentadoras de asfalto deben ser autopropulsadas con una regla calentada activada, capaz de esparcir y terminar hiladas de asfalto que cumplan con el espesor, la suavidad y el grado especificados. La pavimentadora deberá tener suficiente potencia para propulsarse a sí misma y al equipo de transporte sin afectar adversamente la superficie terminada. La pavimentadora de asfalto debe estar equipada con un sistema de control capaz de mantener automáticamente la pendiente y elevación especificadas de la regla.

Si el equipo de esparcido y acabado en uso deja huellas o áreas dentadas, o produce otras imperfecciones en el pavimento que no son corregidas satisfactoriamente por las operaciones programadas, se suspenderá el uso de dicho equipo.

#### RODILLOS

El número, tipo y peso de los rodillos será suficiente para compactar el asfalto a la densidad requerida mientras todavía está en condiciones de trabajo sin aplastamiento del agregado, depresiones u otros daños a la superficie del pavimento. Los rodillos deberán estar en buenas condiciones, limpios y capaces de operar a velocidades lentas para evitar el desplazamiento del asfalto. Todos los rodillos deben estar diseñados específicamente y ser adecuados para compactar concreto asfáltico y deben usarse correctamente. No se deben utilizar rodillos que perjudiquen la estabilidad de cualquier capa de una estructura de pavimento o suelos subyacentes. En aquellos puntos cercanos al límite del bacheo o de la caja de corte, donde el rodillo no alcance a compactar, el Contratista deberá utilizar un rodillo de menor tamaño y compactar de manera transversal, con el objeto de garantizar una compactación uniforme en toda la zona a reparar.

## 6. DISPOSITIVO DE DENSIDAD.

El Contratista deberá tener en el sitio un medidor de densidad durante todas las operaciones de pavimentación con el fin de ayudar en la determinación del patrón de compactación óptimo, tipo de rodillo y frecuencias, así como para monitorear el efecto de las operaciones de compactación durante la pavimentación. El Contratista proporcionará un técnico calificado durante todas las operaciones de pavimentación para calibrar el medidor y obtener lecturas de densidad precisas para toda carpeta nueva. Estas densidades se proporcionarán al Supervisor a pedido en cualquier momento durante la construcción. No se realizará ningún pago por separado por el suministro del densímetro y del técnico.

## 7. PREPARACIÓN DE LIGANTE ASFÁLTICO.

El aglomerante de asfalto se calentará de manera que se evite el sobrecalentamiento local y proporcione un suministro continuo del aglutinante de asfalto al mezclador a una temperatura uniforme. La temperatura del aglutinante de asfalto sin modificar entregado al mezclador será suficiente para proporcionar una viscosidad adecuada para el recubrimiento adecuado de las partículas del agregado, pero no excederá los 325 ° F (160 ° C) cuando se agregue al agregado. La temperatura del aglutinante de asfalto modificado no debe ser superior a 350 ° F (175 ° C) cuando se agrega al agregado.

## 8. PREPARACIÓN DE AGREGADO MINERAL.

El agregado para el asfalto se calentará y se secará. La temperatura máxima y la velocidad de calentamiento serán tales que no se produzcan daños en los agregados. La temperatura del agregado y el relleno mineral no debe exceder los 350 ° F (175 ° C) cuando se agrega el aglutinante de asfalto. Se debe tener especial cuidado de que los agregados con alto contenido de calcio o magnesio no se dañen por sobrecalentamiento. La temperatura no debe ser inferior a la requerida para obtener un recubrimiento completo y una distribución uniforme de las partículas de agregado y para proporcionar una mezcla de trabajabilidad satisfactoria.

#### 9. PREPARACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA

Los agregados y el aglutinante de asfalto se pesarán o medirán y mezclarán en la cantidad especificada por la Formula de Trabajo de la Mezcla. Los materiales combinados se mezclarán hasta que el agregado obtenga una capa uniforme de aglutinante de asfalto y se distribuya completamente por toda la mezcla. El tiempo de mezclado húmedo será el tiempo más corto que produzca una mezcla satisfactoria, pero no menos de 25 segundos para las plantas de lotes. El tiempo de mezclado húmedo para todas las plantas será establecido por el Contratista, basado en el procedimiento para determinar el porcentaje de partículas recubiertas descrito en ASTM D2489, para cada planta individual y para cada tipo de agregado utilizado. El tiempo de mezcla en húmedo se establecerá para lograr el 95% de partículas recubiertas. Para plantas de mezcla continua, el tiempo mínimo de mezcla se determinará dividiendo el peso de su contenido al nivel de operación por el peso

de la mezcla entregada por segundo por el mezclador. El contenido de humedad de todo el asfalto al momento de la descarga no debe exceder el 0.5%.

#### 10. APLICACIÓN DE RIEGO DE LIGA

Se aplicará una capa de adherencia de acuerdo con las "ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA APLICACIÓN DE RIEGO DE LIGA" a todas las superficies verticales y horizontales de asfalto y concreto antes de colocar la primera y cada subsiguiente capa de mezcla de asfalto.

## 11. PLANO DE DISPOSICIÓN, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y ACABADO

Antes de la colocación de la mezcla, el Contratista deberá preparar un plano de disposición con la secuencia de carriles de pavimentación y ancho para minimizar el número de juntas frías; la ubicación de las rampas temporales; temperatura de reposo; y tiempo estimado de finalización de cada parte de la obra (fresado, pavimentación, enfriamiento, etc.). El plan de disposición y cualquier modificación deberá ser aprobado por el Supervisor.

Las entregas se programarán de manera que la colocación y compactación de la mezcla sea uniforme con una mínima parada y arranque de la pavimentadora. No se permitirá el transporte de material recién colocado hasta que el material se haya compactado, como se especifica, y se haya dejado enfriar a aproximadamente la temperatura ambiente. El Contratista, a su cargo, será responsable de reparar cualquier daño al pavimento causado por las operaciones de acarreo.

El contratista inspeccionará cada capa de pavimento y certificará al Supervisor que cada lote de cada levantamiento cumple con las tolerancias de pendiente antes de que se pueda colocar la siguiente capa.

Los bordes del pavimento de asfalto existente que linda con el nuevo trabajo se cortarán con sierra y se eliminarán el material cortado y la lechada.

Se regulará la velocidad de la pavimentadora para eliminar los tirones y rasgaduras de la carpeta de asfalto. La colocación de la mezcla de asfalto debe comenzar a lo largo de la línea central de una sección coronada o en el lado alto de las áreas con una pendiente en un sentido, a menos que se indique lo contrario en el plano de disposición según lo aceptado por el Supervisor. La mezcla de asfalto se colocará en carriles adyacentes consecutivos que tengan un ancho mínimo de 3 m, excepto donde los carriles del borde requieran menos ancho para completar el área. Las secciones adicionales de la regla adjuntas para ensanchar la pavimentadora para cumplir con los requisitos mínimos de ancho de carril deben incluir secciones de barrena adicionales para mover la mezcla de asfalto de manera uniforme a lo largo de la extensión de la regla.

Las juntas transversales de la última carpeta deberán estar desplazadas al menos 0.50 m de las juntas transversales en la capa anterior, ver esquema en 5.15 Juntas. En áreas donde las irregularidades u obstáculos inevitables hacen que el uso de equipos mecánicos de esparcido y acabado no sea práctico, el asfalto puede esparcirse y alisarse con herramientas manuales.

El Supervisor puede, en cualquier momento, rechazar cualquier lote de asfalto, en el camión o colocado en el pavimento, que no sea apto para su uso debido a contaminación, segregación, recubrimiento incompleto de agregado o mezcla de asfalto sobrecalentado. Dicho rechazo puede basarse únicamente en una inspección visual o mediciones de temperatura. En caso de tal rechazo, el Contratista podrá tomar una muestra representativa del material rechazado en presencia del Supervisor, y si se puede demostrar en el laboratorio, en presencia del Supervisor, que dicho material fue rechazado por error, Se realizará el pago para el material al precio unitario del contrato.

Las áreas de segregación en el curso de superficie, según lo determine el Supervisor, serán removidas y reemplazadas por cuenta del Contratista. El área a ser removida y reemplazada debe tener un ancho mínimo de la pavimentadora y un mínimo de 3 m de largo.

## 12. COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA

Una vez colocada, la mezcla asfáltica se compactará completa y uniformemente mediante rodillos autopropulsados. La superficie se compactará lo antes posible cuando el asfalto haya alcanzado la estabilidad suficiente para que el rodado no provoque un desplazamiento indebido, grietas o empujones. La secuencia de las operaciones de laminación y el tipo de rodillos utilizados quedarán a criterio del Contratista. La velocidad del rodillo deberá, en todo momento, ser suficientemente lenta para evitar el desplazamiento de la mezcla caliente y ser eficaz en la compactación. Cualquier defecto superficial y / o desplazamiento que ocurra como resultado del rodillo, o por cualquier otra causa, será corregido por cuenta del Contratista.

Se proporcionarán suficientes rodillos para manejar la producción de la planta. La compactación debe continuar hasta que la superficie tenga una textura uniforme, fiel a la pendiente y la sección transversal, y se obtenga la densidad de campo requerida. Para evitar la adherencia del asfalto al rodillo, las ruedas deben estar equipadas con un raspador y mantenerse humedecidas con agua según sea necesario.

En áreas no accesibles para el rodillo, la mezcla debe compactarse completamente con manipuladores eléctricos aprobados.

Cualquier asfalto que se afloje y se rompa, se mezcle con tierra, contenga grietas o esté defectuoso de alguna manera deberá ser removido y reemplazado con una mezcla caliente nueva e inmediatamente compactado para que se ajuste al área circundante. Este trabajo se hará por cuenta del Contratista.

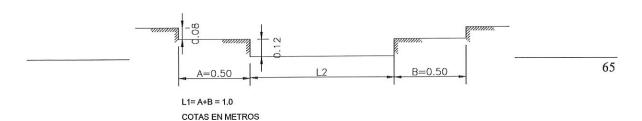
#### 13. JUNTAS

La formación de todas las juntas se hará para asegurar una unión continua entre la carpeta asfáltica y obtener la densidad requerida. Todas las juntas deben tener la misma textura que otras secciones del recorrido y cumplir con los requisitos de perfiles y pendiente.

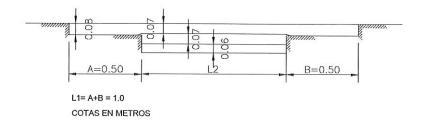
El rodillo no debe pasar sobre el extremo desprotegido del asfalto recién colocado, excepto cuando sea necesario para formar una junta transversal. Cuando sea necesario para formar una junta transversal, se hará mediante la colocación de un mamparo o afinando la pista. El borde ahusado se recortará a su profundidad y ancho completos en línea recta para exponer una cara vertical antes de colocar el carril adyacente. En ambos métodos, todas las superficies de contacto deben recubrirse con una capa de asfalto pegajoso antes de colocar cualquier asfalto fresco contra la junta.

Juntas longitudinales que se hayan dejado expuestas durante más de cuatro (4) horas; la temperatura de la superficie se ha enfriado a menos de 175 ° F (80 ° C); o son irregulares, dañados, no compactados o defectuosos de otra manera se cortarán con una rueda de corte o una sierra para pavimento un máximo de 3 pulgadas (75 mm) para exponer una superficie vertical limpia, sólida y uniforme en toda la profundidad de la pista. Todo el material recortado y cualquier lechada producida a partir de juntas de corte se eliminarán del proyecto. Se aplicará una capa de adherencia de asfalto a la junta limpia y seca antes de colocar cualquier asfalto fresco adicional contra la junta. El costo de este trabajo se considerará accesorio al costo de la carpeta asfáltica.

## Se anexa perfil de corte longitudinal



## Se anexa perfil de colocación de Mezcla Asfáltica en Caliente (MAC) longitudinal



DETALLE DE COLOCACIÓN DE MAC LONGITUDINAL

# 14. Aceptación

El laboratorio de control de calidad del contratista verificará la mezcla, tomando muestras sueltas para efectuar la revisión de la fórmula de trabajo diariamente, así como realizará ensayos de densidad de campo para verificar que la carpeta ha alcanzado una densidad mínima del 92% de la densidad teórica máxima de la mezcla.

La carpeta colocada deberá presentar una macrotextura superficial de 1.0 mm, cuando sea ensayada de acuerdo con la norma ASTM E 965.

## 15. Medición y Pago

La carpeta medida en campo, aceptada por la Supervisión, será pagada por metros cúbico, al precio unitario establecido en el Plan de oferta del contratista, el pago incluye las pruebas de laboratorio, ensayos, equipos, herramientas, extracción de núcleos y todo lo necesario para lograr una superficie que cumpla con lo establecidos en estas Especificaciones Técnicas.

# SECCIÓN III PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DE OBRAS

## 1.0 PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo para la ejecución del proyecto a ser elaborado por el ofertante, deberá contener al menos lo siguiente:

					CRONO	GRAMA	
OBJETIVO	META	ACTIVIDADES	RESPONSABLE		(semana	is, meses	)
				1	2	3	4
Definir los logros deseados y posibles de obtener. Se establece la solución propuesta al problema planteado, y es imprescindible que pueda alcanzarse.	cuantitativamente el objetivo propuesto.	Detallar las acciones programadas para llevarse a cabo en plazos diversos. Las acciones tendrán una correspondencia directa con la concesión de los objetivos propuestos. Pueden dividirse en subactividades.	personas que tienen la responsabilidad de ejecutar la actividad			o específ cada activ	10

Este plan de trabajo será presentado al Administrador de Contrato dentro de los 15 días caledario, después de la fecha de emisión de la orden de inicio.

## 2.0 CRONOGRAMA DE OBRAS

El cronograma de obras o programa de trabajo para la ejecución del proyecto a ser elaborado por el ofertante, deberá contener el desglose de las actividades a realizar con las interrelaciones entre actividades en cuanto a predecesoras y sucesoras, siendo la finalidad principal, ajustar todas las actividades a los SETENTA Y CINCO (75) días calendario que se están requiriendo para la finalización de la ejecución de los trabajos.

El programa a presentar será en el formato de barras GANTT, incluyendo las partidas y subpartidas necesarias, la definición de la ruta crítica y curva de avance físico "S".

Este programa de trabajo será presentado al Administrador de Contrato dentro de los 15 días calendario, después de la fecha de emisión de la orden de inicio. Una versión inicial, de este programa, deberá ser presentada como parte de la documentación técnica de la oferta.

# SECCIÓN IV FORMULARIOS

#### F1. FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA

[El Oferente debe completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permiten alteraciones en su formato ni se aceptan sustituciones.

	STATE NORTHER	nante, declaro que: leído y examinado el Documento de Invitación y Documento	do Solicitud do Ofortas No
	пе	, acerca dey no tengo reserva col	
		Enmienda(s) N°: [Insertar el número y la fecha de emisión de cado	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	j. (en caso
		de existir)	
1.		ezco proporcionar lo acordado conforme al Documento de Invita	ación y al cumplimiento de la
		Sección IV- Alcance de las obras.	
2.	El Pr	ecio total de la oferta, es:	
			8
		Descripción	Precio US\$
			Con IVA
		"REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO ASFÁLTICO EN CALLE DE	
		RODAJE ALFA Y PISTA 07/25 DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL	
		DE EL SALVADOR, SAN ÓSCAR ARNULFO ROMERO Y GALDÁMEZ"	
		DE LEGALVADOR, SAN OSCAR ARROLI O ROMERO I GALDAMILE	

- 3. La oferta será válida desde la fecha establecida como fecha límite para presentación de las ofertas, conforme a lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes, durante el plazo de validez establecido, es decir NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO y continuará siendo vinculante y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de ese plazo.
- 4. Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento Contractual conforme a lo establecido en en numeral 16 de las Instrucciones a los Oferentes.
- 5. No tengo /Mi representada no tiene conflicto/s de interés/es conforme a las Instrucciones a los Oferentes.
- 6. Entiendo/Entendemos que esta oferta, junto con su Notificación de Adjudicación, será vinculante entre nosotros, hasta que se suscriba un documento formal.
- 7. Entiendo/Entendemos que la *UCP* de la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma no está obligada a aceptar la oferta más favorable ni ninguna otra oferta que reciba, según el artículo 83 de la LCP.

Nombre y Firma del Representante Legal o Apoderado Sello de la Empresa (si hubiere)

## F2. FORMULARIO DE LISTA DE CANTIDADES (PLAN DE OFERTA)

Fecha:
os oferentes deberán remitir sus ofertas en este formato, indicando los precios unitarios con 2 decimales y
n IVA incluido).
timados Señores
eferencia de proceso: No
continuación, presentamos nuestra Oferta de acuerdo a lo siguiente:

No.	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO EN US\$	SUB-TOTAL EN US \$ SIN IVA
1.00	INSTALACIONES PROVISIONALES Y SERVICIOS				
1.01	Instalaciones provisionales	1.00	s.g.		
2.00	SEÑALIZACION Y DELIMITACIÓN DE AREAS DE TRABAJO				
2.01	Señalización y delimitación de áreas de trabajo	1.00	s.g.		
3.00	PAVIMENTO ASFÁLTICO				
3.01	Remoción de capa superior de carpeta asfáltica y desalojo interno	498.00	m³		
3.02	Suministro y colocación de mezcla asfáltica en caliente, incluyendo riego de liga	498.00	m³		
SUB TOTAL SIN IVA					
				IVA 13%	
TOTAL EN US \$= SUB TOTAL + IVA 13%					

- 1. Nombre de la persona contacto:
- 2. Nombre del Oferente según NIT:
- 3. Nombre del Representante Legal:
- 4. NIT de la empresa:
- 5. Correo Electrónico, Dirección y Teléfono de contacto:

**FIRMA** 

**SELLO** 

La Lista de Cantidades que se incluya en la oferta deben llevar la firma del Representante Legal de la Empresa o quien este designe, así como el sello del Oferente.

# F 3. FORMULARIO PARTICIPACIÓN DE PROCESOS EN CEPA

NÚMERO DE REFERENCIA DEL PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	FECHA DE CONTRATACIÓN/ o NOTIFICACIÓN DE RESULTADOS
LP(código del proceso)- número/año	""	

# F4. FORMULARIO DE IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE

	Nombre Completo de la Sociedad / Persona	
1	Natural	
2.	Fecha de Nacimiento / Fecha de Creación de la	
۷.	Sociedad	
3	Dirección	
4	Teléfonos	
5	Nombre del Representante Legal o Apoderado	
	(si aplica)	
	No. de Documento del Representante Legal o	
6	apoderado (si aplica), DUI para nacionales,	
	Pasaporte para extranjeros.	
7	No. De DUI o Pasaporte del Representante	
'	Legal o apoderado (si aplica)	
8	No. NIT de la Sociedad	
9	Nombre de la Persona de Contacto	
10	Teléfonos del ofertante	
	Correo electrónico:	
11	(a este correo electrónico se remitirá toda la	
	información relacionada con esta adquisición)	

# F5. FORMULARIO DE DECLARACIÓN JURADA

# DECLARACIÓN JURADA (PERSONA NATURAL-APODERADO)

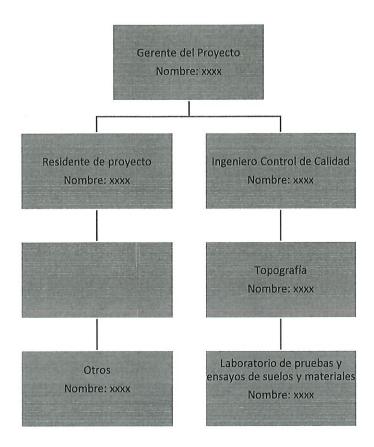
SEÑOR/A DIRECTOR DE COMPRAS PÚBLICAS PRESENTE

PRESENTE		
En la ciduad de, departamento de		
de dos mil Yo	mayor de edad, con	Documento Único de
Identidad número	(ocupación), c	on domicilio en
, municipio de		departamento
, municipio dedede	señor	con Documento
Único de Identidad número	lo cual	compruebo con
(escritura o escrito con firma legalizada)		
JURAMENTO/PROMESA QUE MI MANDANTE: a) Se encuentra	en capacidad legal para d	ofertar y contratar con
las instituciones públicas objeto de regulación por parte de la	Dirección Nacional de Co	ompras Públicas; b) Se
compromete a proporcionar y actualizar toda la información		
clasificación, sanciones, entre otros, en los plazos y condicione	que establezca la Ley de	e Compras Públicas, su
Reglamento y la Dirección Nacional de Compras Públicas; c) Ab		
y /o adquisiciones en caso estuviere sancionado, asi como ir		
Dirección Nacional de Compras en caso que, en el transcurso		
me sancione por parte de la entidad contratante u otra distint		18, 8
de Compras Públicas, especialmente los de libre competencia,		
a no participar en practicas no competitivas; e) Se encuentra so		
previsionales y de seguridad social. F) Que de resultar adjudic		
tributarias, municipal, previsionales y de seguridad social, vi	1. The state of th	
Colaborar con la Dirección Nacional de Compras en tiempo y f		
objeto que se indica en la Ley de Compras Públicas. No habien	do nada más que hacer o	onstar firmo.
F		
(firma apoderado)		

# DECLARACIÓN JURADA (PERSONA JURÍDICA-APODERADO)

SEÑOR/A DIRECTOR DE COMPRAS PÚBLICAS PRESENTE

En la ciduad c	de	, departamento de	a la: م	i	_horas d	el día _	de	
de dos mil _	Yo_			or de	edad, co	on Doc	umento Únic	o de
Identidad	número			(ocup	ación),	con	domicilio	en
		, municipio de					departam	ento
de		, municipio de actuando en mi calidad de	<u> </u>	del se	eñor			con
Documento	Único de	Identidad número			lo	cual	compruebo	con
	(escritu	ura o escrito con firma le	galizada) de	fecha			quien e	es el
Representant	e Legal de la	sociedad DE0	CLARO BAJO JI	JRAME	NTO/PRO	OMESA	QUE LA SOCIE	DAD
QUE MI MAI	NDANTE RE	PRESENTA: a) Se encuentra	en capacidad	l legal	para of	ertar y	contratar con	n las
instituciones	públicas ob	jeto de regulación por parte	de la Direcci	ón Nac	ional de	Compr	as Públicas; ŀ	o) Se
compromete	a proporcio	onar y actualizar, ya sea de	forma perso	nal o	por inte	rpósita	persona, too	al at
información	referente a	la ubicación, medios de con	ntacto, Repre	sentant	te Legal,	compo	osición accion	ıaria,
clasificación,	sanciones, e	ntre otros, en los plazos y cor	ndiciones que	estable	zca la Le	y de Co	mpras Pública	ıs, su
Reglamento	y la Direccio	ón Nacional de Compras Pú	blicas; c) Se	abstend	drá de p	articipa	ir en proceso	s de
compras y /o	adquisicion	es en caso estuviere pendien	te el pago de	multas	o estuvi	ere inha	abilitada, así c	omo
informar a la	s Unidades	de Compras Públicas y Direc	cción Naciona	l de Co	mpras,	si en el	transcurso d	e un
proceso de c	ompra, y /o	adquisición se le imponga u	una multa o s	e le inh	nabilitare	por pa	arte de la ent	tidad
contratante u	otra distint	a; d) Cumplir con los principio	s que indica la	Ley de	Compra	s Públic	as, especialm	ente
los de libre	competencia	a, eficacia y eficiencia, por	tanto, se co	mprom	ete a n	o partio	cipar en prác	ticas
anticompetiti	vas; e) Se	encuentra solvente en las c	obligaciones f	iscales,	munici	oales, p	revisionales	y de
seguridad so	cial. F) Que	e de resultar adjudicado se	compromete	a pre	sentar l	as solve	encias tributa	arias,
0. To 0.		de seguridad social, vigente	the state of the s					
		Compras en tiempo y forma,		•				
		ras Públicas. No habiendo nac					, ,	
	,		3.15					
F								
(firma apoder	ado del repi	resentante legal)						



# F7. FORMULARIO DE EXPERIENCIA DEL OFERENTE

# **Experiencia del Ofertante**

# LICITACIÓN COMPETITIVA CEPA LC-06/2023

Señores _		o a quien Interese:		
Administr Departam	rador de Contrato, Gerente Gene nento, Coordinadores o Jefe de Comp			
CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	(Nombre de la empresa o person , con el detalle siguiente:	<u>a natural participante)</u> , nos ha brindado <u>(Nombre de</u>		
ÍTEM	REQUERIMIENTO	DESCRIPCIÓN		
1	Nombre del Proyecto			
2	Monto del Proyecto (en US\$)	in .		
3	Descripción y/o objeto y/o alcance de la obra ó proyecto			
4	Año de Finalización de la obra			
5	Grado de satisfacción del cliente			
Cuad	ro a llenar por el cliente			
		lo y sello la presente <b>constancia,</b> en la Ciudad de los días del mes de		
Nombre y	y Firma (del cliente) Sel	llo de la empresa (Del cliente) (si hubiere)		
Dirección	y/o Correo electrónico y/o teléfono	del Cliente		
NOTAS:				
11017101	la información proporciona	de evaluación de ofertas se reserva el derecho de verificar que da es verídica, en caso se compruebe lo contrario, se aplicará a puesto en los artículos 178 y 181 de la LCP.		
	b) En el caso de contar con experiencia con las empresas de la CEPA, esta constancia deberá ser firmada por el Gerente de la Empresa o Administrador de Centrato de CEPA que la emita, quien tomará en cuenta el desempeño de la Contratista, previo a emitirla.			

# F8. FORMULARIO DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL ASÍGNADO AL PROYECTO (GERENTE, RESIDENTE Y CONTROL DE CALIDAD)

# LICITACION COMPETITIVA CEPA LC-06/2023

Señ	ores o a	quien Interese:		
	(nombre) , en calidad de (Proresa ofertante o del Cliente) , hago constar:	opietario, Representante Legal, Gerente General, Gerente de la		
	(Nombre del Residente del Proyecto propu o), en el siguiente proyecto:	<u>lesto)</u> , nos ha brindado sus servicios como <u>(Nombre del</u>		
ÍTEM	REQUERIMIENTO	DESCRIPCIÓN		
1	Nombre de la empresa o persona contratante del Gerente de proyectos o Residente de proyectos o Ingeniero de Control de Calidad o Ingeniero Electricista			
2	Descripción y/o alcance del proyecto u obra donde prestó sus servicios			
3	Monto del Proyecto US\$			
4	Año de finalización del proyecto			
5	Cargo desempeñado			
	de dos mil	días del mes de		
	bre y Firma (del ofertante o del cliente) de la empresa (Del ofertante o del cliente, si hubie	re)		
	cción y/o Correo electrónico y/o teléfono del Oferta	nte o del Cliente		
NOTA	a) La CEPA durante el proceso de evaluación	de ofertas se reserva el derecho de verificar que la información proporcionada es se aplicará a la empresa Ofertante lo dispuesto en los artículos 178 y 181 de la LCP.		
		mpresas de la CEPA, esta constancia deberá ser firmada por el Gerente de la Empresa emita, quien tomará en cuenta el desempeño de la Contratista, previo a emitirla.		

# F9. FORMULARIO DE CARTA COMPROMISO PARA EL OFERTANTE MODELO CARTA COMPROMISO DEL OFERTANTE

	Fecha
Señores COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA (CEPA) Presente	
Estimados Señores:	
Después de haber examinado las condiciones y especificaciones requeridas	en la <b>LICITACIÓN COMPETITIVA</b>
CEPA LC-06/2023 "REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO ASFÁLTICO EN CALLE	DE RODAJE ALFA Y PISTA 07/25
DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE EL SALVADOR, SAN ÓSCAR ARNULF	O ROMERO Y GALDÁMEZ" y en
caso de ser adjudicado, mediante la presente nos comprometemos a cump	lir con todas las especificaciones
técnicas descritas, Obligaciones del contratista, especificaciones técnicas, p	personal asignado, su respectiva
instalación, documentación técnica a presentar, plazos y todo lo establecido	en este documento.
Asimismo, si resultare adjudicado, se obliga a que el personal propuesto (Ge	rente del Proyecto, Residente de
Proyecto e Ingeniero Control de Calidad) en su oferta, será el que prestará s	us servicios durante la ejecución
del proyecto.	

Nombre, Cargo y Firma del Representante Legal o Apoderado Sello de la Empresa (si hubiere)

# F10. FORMULARIO DE CARTA COMPROMISO PARA EL PERSONAL ASIGNADO PARA EL PROYECTO CARTA COMPROMISO DEL PERSONAL ASÍGNADO (GERENTE, RESIDENTE Y CONTROL DE CALIDAD)

	Fecha
Señores COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA (CEPA) Presente	
Estimados Señores:	
Conforme al documento de Solicitud de Oferta de l'	
INTERNACIONAL DE EL SALVADOR, SAN ÓSCAR	ARNULFO ROMERO Y GALDÁMEZ", yo
el lng quie	en desempeñaré el cargo de, me
comprometo a prestar mis servicios con la sociedad	en el desarrollo de la
licitación en referencia, comprometiéndome a cumplir c establecidas en este documento.	on todas las, Obligaciones y especificaciones
Nombre, Cargo y Firma del (personal asígnado según corresp	onda)

# F11. FORMULARIO DE GARANTIA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL \_\_\_\_\_ [Nombre de la Aseguradora o Banco y Dirección de la Oficina Central o Sucursal Emisoral Beneficiario: \_\_\_\_\_ [Nombre y Dirección] Fecha: Con fecha [\_\_\_\_\_], [Nombre del Contratista] (en adelante denominado el "Principal") ha celebrado ١. 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"). A petición del Principal, [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 Principal de conformidad con y bajo el Contrato. 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 ha contravenido sus obligaciones contractuales, sin que sea necesario que presenten pruebas o argumentos para solicitud de las sumas especificadas a ese respecto. Esta garantía se otorga por un plazo de [\_\_\_\_\_] meses contados a partir del día [\_\_\_ 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 el Beneficiario puede exigir del Principal la prórroga de la presente garantía si no se ha expedido el Certificado de Cumplimiento del Contrato veintiocho días antes de dicha 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 expedido el Certificado de Cumplimiento por razones atribuibles al Principal y que la presente garantía no ha sido prorrogada. ٧. Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes relativas a las Garantías a Demanda, [Publicación]. 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. 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

#### F12. FORMULARIO DE GARANTÍA DE INVERSIÓN DE ANTICIPO GARANTÍA DE INVERSIÓN DE ANTICIPO N°: [Nombre de la Aseguradora o Banco y Dirección de la Oficina Central o Sucursal Emisora] \_\_\_\_\_ [Nombre y Dirección] Fecha: Yo, (Representante Legal de la Aseguradora o Banco), mayor de edad, (Profesión) del domicilio de \_ nombre y representación de [nombre de la Aseguradora o Banco] en lo sucesivo, la "<u>FIADORA</u>", en mi calidad de \_\_ por medio del presente instrumento OTORGO: \_\_], [Nombre del Contratista] (en adelante denominado el "Principal") ha celebrado el Contrato N.° [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. A petición del Principal, la "FIADORA", por este acto, de forma irrevocable e incondicional, se constituye en fiadora y principal pagadora a favor del MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE, 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. 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. 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. Esta garantía se otorga por un plazo de [\_\_\_\_\_] meses contados a partir del día [\_\_\_\_ Por consiguiente, toda IV. reclamación de pago de acuerdo con esta Garantía de Anticipo deberá ser recibida por la FIADORA dentro del plazo de vigencia antes señalado. Así mismo, esta garantía caducará una vez que se reciba una copia del Certificado de Pago a Cuenta donde se indique que se ha certificado para el pago un 100% por ciento del Precio Contractual, equivalente al valor del Anticipo recibido. Considerando que el Beneficiario puede exigir del Principal la prórroga de la presente garantía si el Anticipo no ha sido ٧. 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. [Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes relativas a las Garantías a Demanda, Publicación N.º 758 de la ICC, Revisión 2010]. 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. En fe de lo anterior, la FIADORA emite la presente Garantía de Anticipo en la ciudad de [\_\_\_\_\_\_] a los [\_\_\_\_] días del mes de [NOMBRE] [ ] de [ ]. [firma(s)] Deberá ser autenticada por Notario

LICITACION COMPETITIVA CEPA LC-06/2023

# F13. FORMULARIO DE GARANTIA DE BUENA OBRA

			_actuando en nombre y representación de
(Institución Band	<u>caria, Afianzadora o Aseguradora), e</u>	n mi calidad de	, por medio del presente
instrumento OTO	<b>DRGO:</b> Que la Sociedad que represente	o ( <u>Institución Banca</u>	ria, Afianzadora o Aseguradora), que en lo
sucesivo se llan	iará "LA FIADORA", de conformidac	d a las condiciones	s establecidas en los Documentos de la
LICITACIÓN CON	IPETITIVA CEPA LC-06/2023 "REHABI	LITACIÓN DEL PAVI	MENTO ASFÁLTICO EN CALLE DE RODAJE
ALFA Y PISTA 0	7/25 DEL AEROPUERTO INTERNACIO	ONAL DE EL SALVA	DOR, SAN ÓSCAR ARNULFO ROMERO Y
GALDÁMEZ", pro	omovida por la Comisión Ejecutiva Po	rtuaria Autónoma,	en adelante se denominará "La Comisión"
o "CEPA", se con	stituye garante de la ( <u>Persona jurídica</u> )	), al otorgar a favor d	de CEPA, la presente <b>GARANTÍA DE BUENA</b>
OBRA, por la car	tidad de (en letras)	Dólares de los Est	ados Unidos de América U.S. \$
			e dicha empresa responderá por fallas y
desperfectos que	e le sean imputables en cuanto a la ob	ra	_, durante el período que se establezca en
			os trabajos requeridos, éstos no sean de
buena calidad. E	sta garantía se hará efectiva a simp	le requerimiento d	e CEPA en la que se señale la causal de
incumplimiento	por parte de (Nombre del Contratista	), por lo que la fiado	ora se compromete dentro de los QUINCE
(15) DÍAS HÁBILI	S siguientes al requerimiento a asum	ir plenamente las re	esponsabilidades de esta Garantía, esto es,
a hacerla efectiv	a pagando el monto de la misma. La v	vigencia de la presei	nte garantía será de año(s) después de
haber sido recibi	da la Obra objeto del Contrato. Esta (	Garantía se constitu	ye en cumplimiento a la al Artículo 127 de
la Ley de Compra	as Públicas y a la Cláusula del	Contrato que garar	ntiza la presente.
20.		, -	• 30.00
Para los efectos l	egales de esta obligación, <u>"FIADORA"</u> ,	señala como domic	ilio especial el de la ciudad de San Salvador
			e la presente Garantía de Buena Obra, en
la ciudad de			

F14 . FORMULARIO DE JUSTIFICACIÓN DEL ANTICIPO					
		Fecha			
Señores COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTO Presente	ÓNOMA (CEPA)				
Atentamente presentamos a ustedes, e LICITACIÓN COMPETITIVA CEPA LC-06/ ALFA Y PISTA 07/25 DEL AEROPUERT GALDÁMEZ"	2023 "REHABILITACIÓN DEL PAVIME	NTO ASFÁLTICO EN CALLE DE RODAJE			
CONCEPTO	MONTO	JUSTIFICACIÓN			
TOTAL					
Todos los pagos a realizar con el anticip	o a otorgar podrán ser verificados por	CEPA.			
Nombre y Firma del Representante Lega	al o Apoderado				
Sello de la Empresa (si hubiere)					

#### F 15. INSTRUCCIONES GENERALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO EMITIDOS POR CEPA

## 1. CONDICIONES GENERALES PARA LA PREPARACIÓN DE OFERTAS

- 1.1. Previo a participar en los procesos de compra, las personas naturales y jurídicas, estar registrados en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPES) de la DINAC, de lo contrario se imposibilita su participación como ofertante.
- **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. 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.
- 1.4. La oferta deberá ser presentada foliada. El foliado, deberá ser legible, realizado al frente de cada una de las hojas, en números arábigos correlativos y en un mismo sistema de escritura, ya sea este mecánico o manuscrito con tinta indeleble.
- 1.5. El representante de la UCP, integrante del PEO, hará la revisión del foliado de las ofertas y cualquiera que sea el resultado, lo hará constar en el acta que se levantará para tal efecto. En el caso de existir errores u omisiones, eso no implicará la descalificación de la oferta.
- 1.6. 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 de el presente documento, Aclaraciones, Enmiendas y/o Adendas, si las hubiere.
- 1.7. Todos los gastos en que el Ofertante tuviere que incurrir en la preparación de su oferta para la presente 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.
- **1.8.** Las raspaduras, borrones, enmendaduras, entrelíneas, sobre líneas y/o testados que presente la oferta, deben estar debidamente salvados.
- 1.9. El personal extranjero deberá obtener de las autoridades migratorias correspondientes, los permisos de ingreso legal, de trabajo y de permanencia en El Salvador, cumpliendo con todas las disposiciones migratorias vigentes, establecidas en la Ley de Migración, Ley de Extranjería y demás disposiciones afines; además, deberá cumplir con lo que señalen los Códigos de Trabajo y de Comercio. La CEPA no tendrá ninguna responsabilidad relativa a la situación migratoria del personal extranjero.
- **1.10.** En caso de ofertantes extranjeros, la documentación legal y financiera, deberá presentarse debidamente apostillada y traducida al idioma castellano, siempre y cuando el país de origen del Ofertante sea miembro del "Convenio de la Haya de 1961, en lo referido a la Eliminación del Requisito de la Legalización de Documentos Públicos Extranjeros".

En caso de no ser signatario del Convenio, deberá presentar dichos documentos en el idioma de origen y traducidos al idioma castellano, autenticados por el Cónsul de El Salvador en el país de domicilio legal del Ofertante o en el que corresponda, y posteriormente autenticar la firma ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador.

- **1.11.** La CEPA, podrá prorrogar el plazo para la Recepción y Apertura de Ofertas, mediante Acuerdo de Junta Directiva. Artículo 87 de la LCP.
- **1.12.** En el presente proceso de Licitación, los resultados que surjan, serán autorizados mediante Acuerdo de Junta Directiva, el que se notificará oportunamente a los Ofertantes, pudiendo considerarse entre los diferentes resultados, los siguientes:
  - **1.12.1.** 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.
  - **1.12.2.** De acuerdo a la recomendación del PEO, la CEPA podrá emitir adjudicaciones y/o Declaratorias de Desiertas.
- **1.13.** La CEPA, durante el proceso de licitación, 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.
- **1.14.** Para efecto de presentación de las garantías relacionadas con este proceso de licitación, se aplicará lo preceptuado en los artículos 123, 124, 125 y 126 de la LCP, tomando en cuenta lo siguiente:
  - **1.14.1.** Todas las garantías requeridas en este proceso deberán ser entregadas en las oficinas de la UCP.
  - 1.14.2. No se aceptará la presentación de Garantías en dinero en efectivo.
  - **1.14.3.** Para Personas Naturales: Deberá escribir su nombre tal como aparece en su documento de identidad personal. Asimismo, debe ser su nombre el que aparezca como afianzado en las garantías mencionadas, y no el de la empresa individual y/o establecimiento de los que pueda ser propietario. De no cumplirse lo anterior, las garantías serán rechazadas.
  - **1.14.4.** Para Personas Jurídicas: Deberá escribirse su razón o denominación social, o su abreviatura, exactamente como aparezca en el pacto social vigente. De no cumplirse lo anterior, las garantías serán rechazadas.
  - **1.14.5.** Para la Participación Conjunta de Oferentes (PCO):
    - a) Si está integrada por Personas Naturales, el nombre de quien los representa, de varios o de todos los integrantes, tal como aparecen en los respectivos documentos de identidad personal correspondientes.
    - b) Si estuviese integrada por Personas Jurídicas, deberá escribirse la razón o denominación social, o su abreviatura, exactamente tal como aparezca en el pacto social vigente, de una, varias o de todas las personas jurídicas que integran la unión de ofertantes.
    - c) Deberá cumplirse con lo dispuesto en el artículo 93 de la LCP.
- **1.15.** Para la devolución de las Garantías, se deberá presentar a la UCP, lo siguiente:

- **1.15.1.** Deberá completar el formulario de solicitud de devolución de garantía, según formulario F 13 de estas Bases en la que se detalle **el tipo de** Garantía y proceso en el que participó, debidamente firmada y sellada, con datos generales del ofertante (teléfono y/o dirección y/o correo electrónico).
- 1.15.2. Si la garantía presentada fuese Cheque Certificado, el ofertante deberá adjuntar a la nota de solicitud, el recibo de ingreso original extendido por CEPA y un recibo simple emitido por el Representante Legal del ofertante (formulario F14.), con firma y sello. Con esos documentos CEPA procederá a emitir cheque de devolución o transferencia a Cuenta Bancaria.
- **1.15.3.** Deberá considerarse que no se devolverán Garantías de Cumplimiento de Contrato, cuando no se haya presentado y aceptada por la CEPA, la respectiva Garantía de Buena Obra, o emitida el Acta de Recepción Definitiva, mediante la cual se dé por recibida la Obra a satisfacción de CEPA
- **1.16.** 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.
- **1.17.** Todo lo no regulado en este documento de solicitud de oferta, se regirá por lo normado en el capítulo 9 del Tratado DR-CAFTA, Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea, la LCP.

#### 2. SUBSANACIONES

- 2.1. Se realizará conforme a lo establecido en el artículo 86 de la LCP.
- 2.2. La subsanación será sobre Documento Presentado en la oferta o sobre documento omitido, 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 el Plan de Oferta, siempre que no se modifiquen los precios unitarios.
- 2.3. Toda la documentación, incluyendo su omisión, es subsanable, exceptuando:
  - a) El INCUMPLIMIENTO de la fecha, hora y lugar de la Visita Técnica Obligatoria (si hubiere)
  - b) La **NO PRESENTACIÓN** de la Documentación de la Oferta Económica (Carta y Plan de Oferta Económica),
  - c) Los PRECIOS UNITARIOS.

Para el caso de los **Estados Financieros**, cuando éstos se presenten de un año diferente al año requerido, la CEO deberá solicitar subsanar dichos documentos de acuerdo al presente procedimiento, para permitir que el participante presente los del año requerido.

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 legales, financieros y técnicos

originales, podrá efectuarse, por medio impreso, correo electrónico o cualquier otro medio técnico en el plazo establecido en este numeral.

#### 2.4. PROCEDIMIENTO PARA SUBSANACIÓN DE DOCUMENTOS

En caso de que existiesen errores u omisiones en la información y/o documentación, así como la omisión de algún documento, la CEPA solicitará al Ofertante o Contratista, según el caso, la subsanación de las deficiencias encontradas, según se indica a continuación:

- a) El PEO por medio del Jefe UCP, podrá requerir la subsanación de los documentos, 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 la Sección II de las Bases.
- b) En la nota de solicitud de subsanación o aclaración se incluirá el plazo para que el Ofertante subsane o aclare lo requerido.
- c) Los documentos que presente el Ofertante, para la subsanación y/o aclaración a que haya lugar, deben evidenciar la información y/o documentación faltante solicitada por la CEPA.
- d) Si dentro del plazo otorgado, el ofertante no cumpliere con la prevención o la información presentada contuviese los mismos o nuevos errores, la oferta o lote (según aplique) será **DESCALIFICADA.**

No obstante lo descrito anteriormente, en caso de ser procedente y necesario, la UCP a requerimiento de la CEO, podrá solicitar por segunda vez y por escrito a todos los participantes la subsanación y/o aclaración de los documentos respectivos, para lo cual determinará un plazo para que el Ofertante subsane este tipo de documentos.

#### 3. DECLARACIÓN DE DESIERTA

El PEO recomendará declarar DESIERTA:

- a) Al acto de Recepción y Apertura de Ofertas, no concurre Ofertante alguno.
- b) Las ofertas no cumplen con los requerimientos de la solicitud de ofertas.
- c) los precios ofertados son razonablemente altos o razonablemente bajos, según el análisis de razonabilidad de precios.

#### 4. RECOMENDACIÓN DEL PANEL DE EVALUACIÓN DE OFFRTAS

Los miembros que conformen el Panel de Evaluación de Ofertas, elaborarán un informe basado en los aspectos señalados en estas bases, en el cual se indicará la recomendación a la Junta Directiva de la CEPA, ya sea para la adjudicación o para que se declare Desierta la Licitación. Asimismo, el mencionado informe incluirá la calificación de aquellas otras ofertas que, en defecto de la primera, representen opciones a tomarse en cuenta para su eventual adjudicación.

#### 5. FIRMA DEL CONTRATO

**5.1.** 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.
- **5.2.** Si el Adjudicatario por causas imputable a este no concurriera 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.
- 5.3. El contratista deberá presentar al Administrador de contrato, previo al inicio del mismo, la hoja de vida de los asesores (los cuales no fueron evaluados para la adjudicación de este contrato), para su respectiva aprobación.
- 5.4. Se podrá autorizar el cambio de un integrante de la estructura organizativa mínima, durante la ejecución del proyecto, debiendo presentarse al Administrador del Contrato la justificación correspondiente, exponiendo la causa de fuerza mayor que lo incapacita. Asimismo, deberán presentarse al Administrador del Contrato para la evaluación y aprobación correspondiente, los documentos técnicos del personal de reemplazo. El profesional de reemplazo para que sea aceptado, deberá obtener una calificación igual o superior a la obtenida durante la evaluación de ofertas por el reemplazado. Caso contrario no se aceptará el cambio y se aplicarán las penalidades Correspondientes.

#### 6. CESACIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO

Las causales de Cesación y Extinción de Contrato que emanen de estas Bases estarán reguladas conforme lo establecido en el artículo 166 y siguientes de la LCP.

#### 7. CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DE CEPA

CEPA se reserva el derecho de dar por terminado el contrato en forma unilateral y anticipada a la finalización del plazo, sin responsabilidad alguna para la CEPA y sin necesidad de acción judicial, por las causales siguientes:

- a) Por incumplimiento del Contratista de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el Contrato a suscribir.
- b) Si el Contratista fuere declarado en quiebra o hiciere cesión general de sus bienes.
- c) 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 las presentes bases.
- d) En el caso de disolución y liquidación de la sociedad, por cualesquiera de las causales que señala el Código de Comercio.
- e) Si para cumplir con el Contrato, el Contratista violare o desobedeciere las leyes, reglamentos u ordenanzas de la República de El Salvador.
- f) Por incumplimiento en el programa de trabajo de ejecución presentado para el proyecto, cuando el Administrador del Contrato haya comprobado más del 10% de atraso o el equivalente a 30 días, imputables al Contratista.

#### 8. CONTRATACIÓN DE PERSONAL FEMENINO.

El Contratistas tendrá como máximo CINCO (5) DÍAS HÁBILES posteriores a la fecha de la Orden de Inicio para presentar al Administrador de Contrato el listado del personal que laborará para la ejecución del proyecto,

incluyendo lo dispuesto en la igualdad de género (Contratación de al menos 10% de mujeres del total de trabajadores), según listado de requisitos de igualdad de género a cumplir por el contratista.

En caso de no lograr la contratación de ese porcentaje, el contratista deberá presentar al Administrador de Contrato, las publicaciones o acciones concretas que demuestre que el contratista hizo un esfuerzo para contratar personal del sexo femenino.

#### 9. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Contratista no podrá ceder, subarrendar, vender o traspasar a ningún título los derechos y obligaciones que emanen del contrato, 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 y en las garantías.

La CEPA, no concederá ningún ajuste de precios durante el desarrollo del contrato, que resultare de la adjudicación de la presente 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.

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 Capitulo 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. MODIFICATIVA O PRÓRROGA EN EL TIEMPO DE ENTREGA DE LA OBRA

Si durante la ejecución de la obra 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.

La solicitud de prórroga deberá ser dirigida al Administrador del Contrato previo al plazo establecido para la entrega de la obra. 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.

La garantía de Cumplimiento de Contrato, podrá ser prorrogada según lo indicado en la modificativa autorizada por Junta Directiva, y deberá prorrogarse antes de su vencimiento, la que será requerida por la UCP al contratista y/o Administrador del Contrato.

#### 11. MODIFICATIVAS DEL CONTRATO (Orden de Cambio)

#### 11.1. MODIFICACIÓN DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.

El contrato que resultare de la presente licitación, podrá ser modificado mediante Ordenes de Cambio de conformidad con lo establecido en el artículo 158 de la LCP; 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.

En el caso de partidas nuevas, los costos unitarios a considerar serán acordados por el Contratista, el Administrador del Contrato y el Supervisor y posteriormente serán sometidas a autorización de la Junta Directiva de CEPA, para lo cual CEPA tendrá que disponer de los fondos necesarios, para la reasignación presupuestaria correspondiente.

#### 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 que resulte de la presente Licitación, 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 DEL CONTRATO

El nombre del Administrador del Contrato será notificado al Contratista por la UCP. El Administrador de Contrato será el responsable de verificar la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas de el presente documento; así como de las responsabilidades enunciadas en el Art. 162 de la LCP.

En caso de ser necesario, el Administrador del Contrato podrá designar un supervisor o Administrador de Proyecto, para que se encargue de coordinar y controlar los trabajos entre el contratista y la supervisión externa contratada por CEPA.

El Administrador de Contrato, 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 para la incorporación al expediente de contratación.

#### 13. LUGAR DE NOTIFICACIONES

Toda correspondencia, comunicación o asunto relacionado con la ejecución y efectos del Contrato, se efectuará por escrito a las direcciones de las personas siguientes: a) Administrador del Contrato por parte de CEPA, y b) Contratista, dirección que se considerará oficial para efectos de notificaciones. Cualquier cambio de dirección, teléfono, fax, correo electrónico deberá ser comunicado inmediatamente por escrito a la otra parte.

#### 14. RECEPCION DE LAS OBRAS

#### 14.1. RECEPCIÓN PARCIALES

La recepción de los trabajos se hará de acuerdo a estimaciones mensuales de avance de la obra realmente ejecutada, de acuerdo a las cantidades de las partidas del plan de oferta adjudicado.

El Administrador de Contrato, llevará el control establecido por la CEPA, el cual deberá ser adjuntado a las Actas de Recepción Parciales y/o Definitivas.

Una vez revisado, subsanada cualquier deficiencia que podría presentarse, recibido a satisfacción cada cantidad y comprobado el cumplimiento de las especificaciones contenidas en el documento de solicitud de ofertas y el contrato, la CEPA procederá a la Recepción Parcial, en un plazo no mayor de CINCO (5) DÍAS CALENDARIO, mediante acta de recepción.

Para cada entrega se levantará el 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, para el respectivo expediente.

#### 14.2. VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

En caso de que el Contratista no finalice los trabajos dentro del <u>plazo de ejecución física</u> de **SETENTA Y CINCO** (75) DÍAS CALENDARIO a partir de la Orden de Inicio, el Administrador de Contrato en conjunto con el Supervisor y el Contratista, efectuará una revisión de los trabajos realizados hasta esa fecha, a partir de lo cual elaborará un ACTA DE FINALIZACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN FÍSICA DE LAS OBRAS, en la cual se asentará el inventario de los trabajos finalizados hasta dicha fecha. ( DE CADA UNA DE LAS PARTIDAS DEL P

El Administrador de Contrato deberá remitir a la UCP copia del ACTA DE FINALIZACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN FISICA DE LAS OBRAS, la cual será la base para determinar la multa respectiva que se le debe acreditar al Contratista.

#### 14.3. RECEPCION PROVISIONAL

Terminada la ejecución física de la obra, la CEPA procederá a la recepción provisional, en un plazo no mayor de CINCO (5) DÍAS CALENDARIO, mediante Acta de Recepción Provisional.

Al acto concurrirán el Administrador de Contrato, los supervisores y funcionarios designados por la CEPA y el Consultor, de conformidad a este documento y cláusulas contractuales, quienes firmarán de conformidad.

El administrador de contrato deberá remitir copia del acta a la UCP, para el respectivo expediente.

#### 14.4. PLAZO DE REVISIÓN Y CORRECCIÓN

A partir de la Recepción Provisional (fecha de la firma del acta), la CEPA dispondrá de un plazo máximo de **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** para revisar la obra presentada y hacer las observaciones correspondientes mediante un ACTA DE REVISIÓN DE LAS OBRAS.

En el caso de que el Administrador de Contrato comprobase defectos e irregularidades, éste procederá, dentro del plazo de revisión, a efectuar el reclamo al Contratista mediante el ACTA DE REVISIÓN DE LAS OBRAS y remitirá copia del mismo a la UCP; debiendo el contratista subsanarlas en un plazo no mayor de **TREINTA** (30) DÍAS CALENDARIO.

Si el contratista no subsanare los defectos o irregularidades comprobadas dentro del plazo antes estipulado, CEPA podrá 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 efectivas las garantías respectivas, sin perjuicio de la caducidad del contrato con responsabilidad para el contratista. Lo anterior no impedirá la imposición de las multas que correspondan.

#### 14.5. RECEPCIÓN DEFINITIVA

Una vez levantada el Acta de Recepción Provisional y transcurrido el plazo máximo de **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** para la revisión, sin que se hayan comprobado defectos o irregularidades en la obra, o subsanados que fueren éstos por el contratista dentro del plazo definido para tal efecto, se procederá a la Recepción Definitiva mediante el acta correspondiente y en la misma deberán participar el Administrador de Contrato en conjunto con el Supervisor, y otros funcionarios designados por la CEPA y el Contratista, quienes firmarán de conformidad.

Para la elaboración del Acta de Recepción Definitiva deberán haberse aprobado previamente todas las Órdenes de Cambio requeridas.

Los administradores de contrato deberán remitir copia del acta de recepción definitiva a la UCP, para el respectivo expediente.

#### 15. ÓRDENES DE CAMBIO

CEPA, según lo establecido en el articulo 158 de la LCP, podrá modificar el Contrato en ejecución mediante órdenes de cambio debido a circunstancias imprevistas y comprobadas.

En el caso de partidas nuevas, los costos unitarios a considerar serán acordados por el Consultor, el Administrador del Contrato y el Supervisor y posteriormente serán sometidas a autorización de la Junta Directiva de CEPA, siempre que el costo de definido no sobrepase el 20% del monto original del contrato y que CEPA disponga de los fondos necesarios, para la reasignación presupuestaria correspondiente.

#### 16. MULTAS Y PENALIZACIONES AL CONTRATISTA

#### **16.1. 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.

#### 16.2. PENALIDADES

El incumplimiento por parte del Contratista a los aspectos técnicos establecidos en los Documentos Contractuales correspondientes, será penalizado de la siguiente forma:

#### **CUADRO DE DESCRIPCION DE PENALIDADES**

	DESCRIPCIÓN DE INFRACCIÓN	MONTO EN (US \$)
1.	Cuando cualquier miembro del personal acreditado del Contratista no cumpla con la portación de los siguientes implementos obligatorios de acuerdo al trabajo que realicen: camisetas con el logo de la empresa, cascos de protección, chalecos reflectivos color naranja, arnés de seguridad, mascarillas contra el polvo, careta y guantes para trabajos de soldadura, guantes de carnaza y lona, tapones para los oídos y botas de hule.	\$200.00 por segunda vez de la misma u otra persona por día, de acuerdo al reporte escrito en bitácora

	DESCRIPCIÓN DE INFRACCIÓN	MONTO EN (US \$)
2.	Ingreso de trabajadores al proyecto o a las instalaciones aeroportuarias, de personal del Contratista que no haya recibido satisfactoriamente los cursos de seguridad y prevención de riesgos.	\$200.00 por trabajador por cada vez que se reporte en bitácora
3.	La no portación de carné en vehículos que autoriza la circulación dentro del aeropuerto.	\$200.00 por cada vez que se reporte en bitácora
4.	No contar con conos y/o cinta plástica de seguridad, los cuales delimitan la zona de trabajo.	\$200.00 por cada día a partir del segundo reporte en bitácora.
5.	Por ausencia de la bitácora a solicitud del Supervisor o de algún representante del contratante, dicha ausencia deberá quedar documentado en un reporte escrito por parte del supervisor al Administrador de contrato.	\$100.00 por cada día de ausencia a partir de la fecha del reporte del supervisor al administrador de contrato, \$500.00 por la pérdida de páginas, \$1,000.00 por la pérdida total.
6.	Por sustituir al personal de la estructura organizativa, sin previa autorización del contratante.	\$1,500 por sustitución registrado en bitácora por el supervisor.
7.	Por desalojar materiales de desecho provenientes del proyecto, en sitios no autorizados para tal fin por el MARN.	\$1,500.00 por camionada desalojada, de acuerdo al reporte probatorio elaborado por el supervisor en forma impresa.
8.	Por falta de Botiquín (Según el Reglamento de Seguridad Industrial).	\$50.00/día, hasta que lo presente al Supervisor, a partir del primer registró en bitácora.
9.	Por utilizar andamios, escaleras, barandas, pasamanos inseguros, inestables y/o deficientemente apoyados. (NO APLICA)	\$100.00 por día hasta que se corrija la anomalía, a determinar por el supervisor, a partir del primer registró en bitácora.
10.	Por presentar estimaciones a la supervisión con errores y/o reflejando obra de producto no conforme. Por cada estimación (no incluye errores ortográficos).	\$200.00 por evento registrado en bitácora.
11.	Por no corregir, retirar, restaurar o reemplazar cualquier trabajo defectuoso, no autorizado o que no cumpliere con los requerimientos, estipulaciones, términos y condiciones de los documentos contractuales.	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
12.	Por no proporcionar el agua para consumo humano adecuado de acuerdo a las Especificaciones Técnicas.	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
13.	Por no proporcionar el número de baños portátiles conforme a las Especificaciones Técnicas, o lo definido por el MARN en su resolución.	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
14.	Por no colocar un adecuado drenaje en la planta de concreto, de tal manera de evitar el ingreso de residuos de concreto ni material cementante a los drenajes existentes. (NO APLICA)	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
15.	Por realizar el lavado de camiones fuera de la pila de sedimentación construida para la planta de concreto. (NO APLICA)	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
16.	Por qué se tenga luz insuficiente en el proceso de LA OBRA, realizado en horario nocturno.	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
17.	Por ejecutar el colado del concreto bajo condiciones no adecuadas para su buen desempeño. (NO APLICA)	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
18.	Por ejecutar obra no recibida o aprobada por Supervisión.	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
19.	Por presentar resultados alterados o manipulados para la calidad de los materiales.	\$500.00 por día de incumplimiento según se registre en bitácora.
20.	Por no laborar en los dos turnos, de acuerdo a lo definido en el presente documento	\$1,500.00 por día de incumplimiento, partiendo de la fecha de registro en bitácora.
21.	Por incumplir con la cantidad de personas laborando en el proyecto definido en su programa de trabajo o metodología	\$1,500.00 por día de incumplimiento, partiendo de la fecha de registro en bitácora.

#### 16.3. PROCEDIMIENTO PARA IMPOSICIÓN DE PENALIZACIONES

El Contratista deberá tomar en cuenta que las penalizaciones formarán parte de las condiciones contractuales; por tanto, las mismas serán aceptadas de su parte desde el momento en que presente su oferta. En tal sentido, también acepta que sea el Administrador del Contrato quien ejecute la aplicación de las mismas al presentarse el incumplimiento.

Por tanto, el trámite de imposición de cada penalización iniciará con la notificación realizada por el Administrador del Contrato al Contratista, en la cual se le informará el incumplimiento y la penalización correspondiente para cada caso según el Cuadro de Penalizaciones, a fin que ejerza su derecho de defensa en el plazo máximo de TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha de haber recibido la notificación.

En caso que el Contratista ejerza su derecho de defensa y presente argumentos y pruebas de descargo (caso fortuito o fuerza mayor) ante el Administrador del Contrato, éste resolverá de acuerdo a las pruebas, si impone la penalización o lo absuelve, dado que es él quien verifica el cumplimiento de las cláusulas contractuales y mantiene actualizado el expediente del seguimiento de la ejecución del contrato.

En caso el Contratista presentará argumentos que no sean de naturaleza técnica, podrá el Administrador solicitar la opinión al área correspondiente para considerar los argumentos recibidos. Con dicha opinión, será el mismo Administrador quien deberá resolver la procedencia o no de la Penalización.

Si el Administrador de Contrato, impone penalización, deberá de notificar al contratista, a la UFI y a la UCP, la resolución y el monto y plazo para el pago respectivo, si el contratista no efectuase el pago de la penalización impuesta, el valor de ésta será deducido de los pagos pendientes de realizar.

# F16. SOLICITUD DE DEVOLUCIÓN DE GARANTIAS PRESENTADAS EN LA UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS (UCP)

		Fecha:	
Señores			
Comisión Ejecutiva Portua	aria Autónoma		
Nombre de Jefe de la UCF	o:		
			en
	ona jurídica		
			o persona
	e la(s) garantia(s). Según los dat	!!	
Se solicità la devulucion d	e ia(s) garantia(s). Segun ios dati	os siguientes:	
	Ī		
Garantía emitida por:			N° de garantía:
	(Nombre de la entidad emisora)		
7500 (2800) In all	SI NO		N° de recibo de ingreso emitido por CEPA:
Garantía presentada por	(Deberá adjuntar a este formulario el "	F14" Recibo simple	
Cheque certificado	para devolución de garantías" y copia d	del recibo de ingreso	
	emitido por CEPA)		
	T		
		Bue	ena Obra
	Cumplimiento de Contrato	Bue	ena Calidad
TIPO DE GARANTÍA	Buena Inversión de Anticipo	Rue	en servicio
	Ampliación de Garantía	End	doso de Garantia
	Otros		
MONTO EN DÓLARES US \$			
TIPO Y AÑO DEL PROCESO			
PERIODO DE VIGENCIA DE			
LA GARANTÍA	<u> </u>	DÍAS o	AÑOS
FECHA DE VENCIMIENTO			
DE LA GARANTÍA:			
F	Nombre del represen	tante legal y sello	de la empresa si es persona jurídica

### F17. RECIBO SIMPLE

Favor imprimir en papel membretado, en caso de no contar con membrete efectuarlo en papel simple.

# POR USD\$0.00

(USD\$0.00), en co No por U: proceso)	oncepto de dev S\$D0.00 de fe No	volución de depósito en gara: cha (fecha que aparece en	ntía dequ el recibo); del proceso Ci	con 00/100 Dólares e ampara el Recibo de Ingreso EPA ( <u>número y nombre del</u> (vencimiento del periodo de
San Salvador,	de	del año	-	
		F Nombre No. Documento Nombre empres	(DUI, otro)	

Nombre del representante legal y sello de la empresa si es persona jurídica