

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

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



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



**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

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

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

Elaboradas en enero de 2019

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





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

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
REPOSICION DE CARPETA ASFÁLTICA (INCLUYE RIEGO  
DE LIGA Y CONTROL DE CALIDAD) A TODO COSTO,  
PARA EL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y  
CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCÁRCEL Y AV. RAÚL  
PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y  
CA. GRAL MARIANO NECOCHEA) DEL DISTRITO  
CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, TACNA -  
TACNA, 2024**



## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



## **SECCIÓN GENERAL**

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

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



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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



### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



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

#### 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

##### Importante

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

#### 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

#### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

#### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)



artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

#### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

#### **1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

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

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

##### **Importante**

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



## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

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

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



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

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

#### Importante

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

#### Importante



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

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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



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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

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

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

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

### **3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

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

### **3.8. PAGOS**

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

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



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

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

**Advertencia**

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL GREGORIO  
ALBARRACIN LANCHIPA  
RUC N° : 20519610214  
Domicilio legal : AV. MUNICIPAL NRO. S/N (CUADRA 12) TACNA - TACNA -  
CRL. GREG. ALBARRACIN LANCHIPA  
Teléfono: : 052-620917  
Correo electrónico: : ucontrataciones@munialbarracin.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACION DEL SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA (INCLUYE RIEGO DE LIGA Y CONTROL DE CALIDAD) A TODO COSTO, PARA EL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCARCEL Y AV. RAUL PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL MARIANO NECOCHEA) DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, TACNA - TACNA, 2024**

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA (INCLUYE RIEGO DE LIGA Y CONTROL DE CALIDAD) A TODO COSTO	SERVICIO	1

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **MEMORANDO N° 098-2025-GA/MDCGAL el 28 de marzo del 2025.**

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

**18 CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANA Y PARTICIPACIONES**

#### Importante

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

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE



### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **08 DIAS CALENDARIO contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato** en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar el importe de **S/. 5.00 (Cinco con 00/100 Soles)** en **CAJA DE LA ENTIDAD** sitio **AV. MUNICIPAL S/N CUADRA 12** y para recabar las bases apersonarse a la **UNIDAD DE CONTRATACIONES**.

#### Importante

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Texto Unico Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria aprobado con el Decreto Supremo N° 377-2019-EF y modificado mediante D.S. N° 377-2019-EF, D.S.N° 168-2020-EF, D.S. N° 250-2020-EF, D.S. N° 162-2021-EF, D.S. N°234-2022-EF, D.S. N° 308-2022-EF, D.S. N° 167-2023-EF y D.S. N° 051-2024-EF

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>3</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

#### Advertencia

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

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

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

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



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

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

#### Importante

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

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>6</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

#### Advertencia

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

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.

<sup>5</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

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



- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>8</sup>. (**Anexo N° 12**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>9</sup>.

#### Importante

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

- i) Correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato

#### Importante

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

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

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



- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>10</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en **MESA DE PARTES FISICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA**, sito en **AV. MUNICIPAL S/N CUADRA 12** en el horario de atención de 7:30 am a 3:30 p.m.

## 2.5. FORMA DE PAGO

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

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

- Informe del funcionario responsable del Técnico emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, con VºBº del Inspector de Mantenimiento.
- Carta de solicitud su pago
- Dos (03) Informes Detallado del Antes, Durante y Después del Servicio Prestado (Adjuntando certificados de Calidad y Fichas Técnicas de los Productos).
- Tres (03) ejemplares Originales Completos
- Tres (03) juego de Archivo digitalizado en USB, de los 2 Informes. Los archivos Deben Ser Los Programas Bases Realizados (Editables Y/O Archivo Originales)
- Panel fotográfico Del Servicio Prestado (Anexado A Los Informes)
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en **MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD DONDE SE DEBE PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN**, sito en **AV. MUNICIPAL S/N CUADRA 12**.

<sup>10</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



#### TERMINOS DE REFERENCIA

CN :2025 - 003818

Página 1 de 2

Secuencia Funcional: 0187 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCARCEL Y AV. RAUL PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL MARIANO NECOCHEA) DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, TACNA - TACNA, 2024

Dependencia: 031513 - COSTO DIRECTO

Responsable: ING. JESUS TITO HUARCAYA

Descripción: SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA

#### I. OBJETIVO:

CONTRATAR EL SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA (INCLUYE RIEGO DE LIGA Y CONTROL DE CALIDAD) A TODO COSTO, PARA CUMPLIR LAS PARTIDAS CONTEMPLADAS EN EL MANTENIMIENTO DENOMINADO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCARCEL Y AV. RAUL PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL MARIANO NECOCHEA) DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, TACNA - TACNA, 2024.

#### II. JUSTIFICACION DEL TRABAJO:

EL PLAN: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCARCEL Y AV. RAUL PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL MARIANO NECOCHEA) DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, TACNA - TACNA, 2024, REQUIERE LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA (INCLUYE RIEGO DE LIGA Y CONTROL DE CALIDAD) A TODO COSTO, ESTA EN EL MARCO COMO POLITICA DE MANTENIMIENTO VIAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL QUE EJERCE SU LIDERAZGO Y COMPROMISO PARA LOGRAR LA PERMANENTE TRANSITABILIDAD, SEGURIDAD, ECONOMIA Y LA COMODIDAD EN LA CIRCULACION VIAL, REALIZANDO DE MANERA EFECTIVA EL MANTENIMIENTO DE LAS CALLES ATENDIENDO OPORTUNAMENTE LAS DEMANDAS PRIORITARIAS DE LA COMUNIDAD Y HACIEDO UN USO EFECIENTE DE LOS RECURSOS DISPONIBLES.

#### III. DESCRIPCION DEL SERVICIO:

SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA

El servicio contemplará la ejecución de los siguientes ítems detallados en el ANEXO N° 01

DESCRIPCION

SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA /1.00/ SERVICIO

#### IV. PERFIL DEL GESTOR DEL SERVICIO:

- ? PERSONA NATURAL O JURÍDICA, CON RUC ACTIVO Y/O HABIDO.
- ? EL PROVEEDOR DEBE ENCONTRARSE EN EL RUBRO QUE GUARDE RELACIÓN CON LA PRESENTE, SEGÚN CONSULTA RUC.
- ? EL PROVEEDOR NO DEBE ESTAR IMPEDIDO DE CONTRATAR CON EL ESTADO.
- ? RNP VIGENTE
- ? EL PROVEEDOR DEBERÁ TENER EXPERIENCIA EN EL RUBRO, MAS DE 1 SERVICIO REALIZADO EN ASFALTO DE 1" o 2".

#### V. PLAZO DE EJECUCION:



VºB.  
JTH JESUS TITO HUARCAYA  
Cargo: RESPONSABLE TECNICO







## TERMINOS DE REFERENCIA

CN :2025 - 003818

0187 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCARCEL Y AV. RAUL  
Secuencia Funcional: PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL MARIANO NECOCHEA) DEL  
DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, TACNA - TACNA, 2024

Dependencia: 031513 - COSTO DIRECTO

Responsable: ING. JESUS TITO HUARCAYA

Descripción: SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFALTICA

EL SERVICIO TIENE UNA DURACION DE 08 DÍAS CALENDARIOS , EL CÓMPUTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN INICIARÁ  
AL DÍA SIGUIENTE DE NOTIFICADA LA ORDEN DE SERVICIO

### VI. LUGAR DE REALIZACION DEL SERVICIO

LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SE REALIZARÁ EN LA ACTIVIDAD "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA CA. LUIS  
VALCARCEL Y AV. RAUL PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL MARINO NECOCHEA)".

### VII. FORMA DE PAGO

EL PAGO SE EFECTUARÁ DE FORMA ÚNICA, DESPUÉS DE REALIZADA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO PREVIA  
PRESENTACIÓN DE LA CARTA POR MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD ANEXANDO EL INFORME DETALLADO DEL  
SERVICIO PRESTADO, PANEL FOTOGRAFICO, PLANOS FISICOS Y DIGITALES, DEBIDAMENTE FIRMADO.  
POSTERIORMENTE EL ÁREA USUARIA EMITIRA EL INFORME DE CONFORMIDAD CORRESPONDIENTE PARA EL PAGO  
DE LA PRESTACION DE SERVICIO. adjuntando lo siguiente:

- TRES (03) INFORMES DETALLADO DEL ANTES, DURANTE Y DESPUES DEL SERVICIO PRESTADO. (ADJUNTANDO  
CERTIFICADOS DE CALIDAD Y FICHAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS)
- TRES (03) EJEMPLARES ORIGINALES COMPLETOS
- TRES (03) JUEGOS DE ARCHIVO DIGITALIZADO EN USB, DE LOS 2 INFORMES. LOS ARCHIVOS DEBEN SER LOS  
PROGRAMAS BASES REALIZADOS (EDITABLES Y/O ARCHIVOS ORIGINALES)
- PANEL FOTOGRÁFICO DEL SERVICIO PRESTADO. (ANEXADOS A LOS INFORMES)



JTH JESUS TITO  
HUARCAYA  
Cargo: RESPONSABLE  
TECNICO







MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL  
GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA

## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

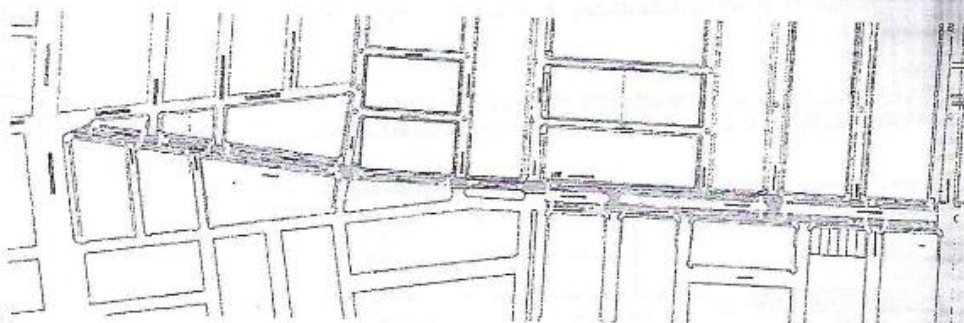
### I. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

"SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFÁLTICA (INCLUYE RIEGO DE LIGA Y CONTROL DE CALIDAD)" A TODO COSTO, para el plan de trabajo del plan de: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCÁRCEL Y AV. RAÚL PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL. MARIANO NECOCHEA) DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, TACNA - TACNA, 2024". Se realizará bajo la modalidad "A TODO COSTO", lo que incluye la provisión de materiales, mano de obra calificada y maquinarias necesarias para la correcta ejecución del servicio conforme a lo establecido en el presente término de referencia

#### ALCANCE DEL SERVICIO

EL PROVEEDOR SERÁ RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS SIGUIENTES PARTIDAS:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	METRADO
1	SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFÁLTICA (INCLUYE RIEGO DE LIGA Y CONTROL DE CALIDAD)	SERV	01	6599.75 m2



#### Actividades a realizar

El servicio incluirá lo siguiente:

- El Proveedor seleccionado asumirá todos los costos que impliquen la reposición de carpeta asfáltica, quiere decir correrá a su cargo los costos de materiales, maquinaria, operadores y combustibles necesarios; equipos de protección personales y colectivos, seguro complementario de trabajo de riesgo, consumo de agua para campamento, señalización temporal de seguridad, recursos de respuesta ante emergencias, y si hubiera algún requerimiento que sea necesario deberá de requerirse al contratista previa coordinación, de manera que se realice el servicio a cabalidad dentro de los plazos establecidos y a satisfacción del responsable técnico del mantenimiento y aprobación del Inspector.

- Los operarios y todo el personal a emplear por parte del proveedor deberán tener experiencia sustentada; siendo el proveedor quien asumirá los gastos de salario, alojamiento, viáticos y otros gastos que permitan estar en óptimas condiciones de salud y trabajo.

- El proveedor seleccionado deberá realizar el servicio en los tiempos programados por el responsable técnico del mantenimiento, para lo cual se estará en constante coordinación.

- El proveedor deberá contar con Asistencia Técnica para las coordinaciones con respecto a la calidad de la adquisición y colocación, garantizando los trabajos a realizar.

- Toda la documentación a presentar deberá de ser firmada y sellada tanto por el proveedor y su personal (responsable Técnico y/o técnico de laboratorio).

- Para este tramo el proveedor deberá aplicar una capa de bacheo nivelante para mejorar la carpeta desgastada por el paso de los años.



#### Requisitos previos antes de la ejecución (colocación)

Para el inicio del plazo de ejecución de la Adquisición y colocación, el proveedor deberá presentar requisitos previos y deberán estar aprobados por la entidad en un plazo máximo de 05 días calendarios contados al día siguiente de firmado el contrato y la presentación se realizará de acuerdo con el siguiente detalle:





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

REQUISITOS PREVIOS	<b>El proveedor deberá presentar (04 juegos + USB) informe versión física y digital donde indique lo siguiente:</b>
	<b>PERSONAL CLAVE:</b> > Responsable Técnico: Ingeniero Civil, Titulado, colegiado y habilitado. Experiencia de uno (02) año como residente de obra y/o inspector y/ jefe de proyectos y/o Gerente vial en mantenimiento y/o construcción de obras/servicios de obras viales a nivel de carpeta asfáltica en caliente/servicio de obras viales a nivel de carpeta asfáltica en caliente. Se acreditará con copia simple de constancia o certificados o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la capacidad del personal propuesto. > Técnico de laboratorio: Ingeniero civil y/o Técnico de laboratorio, titulado. Experiencia de uno (01) años en obras de infraestructura vial y/o trabajos en carpeta asfáltica de diferentes tipos, que tenga experiencia y/o participación en aplicación de trabajos de carpeta asfáltica en frío y/o caliente, y/o trabajos similares a los trabajos a realizar en el presente servicio. Se acreditará con copia simple de constancia o certificados o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la capacidad del personal propuesto.

### RIEGO DE LIGA:

Consiste en la aplicación de un riego asfáltico sobre una superficie asfáltica, previa a la colocación de otra capa bituminosa, para facilitar la adherencia entre ambas, de acuerdo con estas especificaciones y de conformidad con el Plan de trabajo.

### MATERIALES:

Los materiales asfálticos a utilizar para la aplicación del Riego de Liga son:

- Cemento asfáltico 40/50; 60/70; 85/100 o 120/150, según requisitos establecidos en la Tabla 415-02.

Tabla 415-02

Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por penetración

Tipo		Grado Penetración											
Grado	Ejemplo	PEN 40-50		PEN 60-70		PEN 85-100		PEN 120-150		PEN 200-250			
		mín	máx	mín	máx	mín	máx	mín	máx	mín	máx	mín	máx
<b>Pruebas sobre el Material Bituminoso</b>													
Penetración a 25°C, 100 g, 5 s, 0.1 mm	MTCE 104	40	50	60	70	85	100	120	150	200	250		
Punto de Inflexión, °C	MTCE 312	232		232		232		248		177			
Dureza, 25°C, 5 mm/min, cm	MTCE 206	100		100		100		100		100			
Solubilidad en Tricloro-etileno, %	MTCE 252	99.0		99.0		99.0		99.0		99.0			
Índice de Penetración (Especificación Técnica) <sup>(1)</sup>	MTCE 204	-2	+2	-2	+2	-2	+2	-2	+2	-2	+2		
Graba de la Mancha (Químico) <sup>(2)</sup>													
Solvente Nultra - Alifino	ASTM D 20	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo			
Solvente Nultra - Alifino, Químico		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo			
Solvente Nultra - Alifino, Químico		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo			
<b>Pruebas sobre la Película Delgada a 163°C, 3.2 mm, 5 h</b>													
Pérdida de masa, %	ASTM D 1534		0.8		0.8		1.0		1.3		1.5		
Penetración retenida después del ensayo de película, %	MTCE 304	55+		52+		47+		42+		37+			
Dureza del residuo a 25°C, 5 mm/min, cm	MTCE 302		30		25		100		100		100		

(1) El Índice de Penetración debe ser evaluado considerando el comportamiento del material en el momento de la construcción.

(2) Se debe utilizar el método de prueba de la Mancha de la Tabla 415-02 en caso de que se requiera.

**FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS, SECCION 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE**

- Emulsión catiónica de rotura lenta CSS-1 o CSS-1h diluido con agua (según Tabla 415-04).





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 415-04  
Especificaciones para emulsiones catiónicas

Tipo	Rotura Rápida				Rotura Media				Rotura Lenta				Rotura rápida			
	CRS-1		CRS-2		CMS-2		CMS-2h		CSS-1		CSS-1h		COS-1h			
Grado	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Prueba sobre Emulsión																
• Viscosidad Saybolt Furol a 20°C	-	-	-	-	-	-	-	-	20	100	20	100	20	100	-	-
• Viscosidad Saybolt Furol a 30°C	70	100	100	400	50	450	50	450	-	-	-	-	-	-	-	-
• Estabilidad de almacenamiento, 24h/h <sup>1</sup>	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
• Densidad, 15 °C, g/cm <sup>3</sup> , 0.9%	48	-	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
• Revestimiento y Resistencia al agua	Bueno				Bueno				Bueno				Bueno			
• Revestimiento agregado seco	Bueno				Bueno				Bueno				Bueno			
• Revestimiento, agregado seco después del lavado	Bueno				Bueno				Bueno				Bueno			
• Revestimiento, agregado húmedo	Bueno				Bueno				Bueno				Bueno			
• Revestimiento, agregado húmedo después del lavado	Bueno				Bueno				Bueno				Bueno			
• Puntos de rotura	Resistencia				Resistencia				Resistencia				Resistencia			
• Puntos de Rotura R <sub>1</sub> (%)	0.1				0.1				0.1				0.1			
• Puntos de Rotura R <sub>2</sub> (%)	0.1				0.1				0.1				0.1			
• Destilación de agua, por volumen de	2	-	3	-	12	-	10	-	3.8	-	3.8	-	3.8	-	3.8	-
• % Residuo	60	-	65	-	65	-	65	-	57	-	57	-	57	-	57	-
Pruebas sobre el Residuo de destilación																
• Penetración, 20°C, 100 g, 2h	100 <sup>(1)</sup>	250 <sup>(1)</sup>	100 <sup>(2)</sup>	250 <sup>(2)</sup>	100	250	40	90	100	250	40	90	40	90	40	90
• Dureza, 20°C, 5 mm/min, mm	50 <sup>(1)</sup>	150 <sup>(1)</sup>	50 <sup>(2)</sup>	150 <sup>(2)</sup>	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100
• Solubilidad en Triclorometano, %	97.5	-	97.5	-	97.5	-	97.5	-	97.5	-	97.5	-	97.5	-	97.5	-

COS = 2h, asfalto que debe cumplir los requisitos establecidos en la Norma D 7912.

CSS = 2h, asfalto para sistemas de riego asfáltico.

<sup>1</sup> Este requerimiento de prueba en muestra representativa se exige.

<sup>2</sup> Aplicación a las emulsiones catiónicas del Proyecto, se define una de las pruebas de rotura (20-250 o 250-100).

Revista: AETD 0 2017 v.0 2025

- Emulsión catiónica de rotura rápida CRS-1 o CRS-1h (según Tabla 415-04).

El tipo de material asfáltico debe ser seleccionado e indicado en el Proyecto y debe satisfacer los requisitos establecidos en la Subsección 415.02 (b) y (c). Cualquier otro material que sea especificado por el Proyecto y aprobado por el Inspector. Con suficiente anticipación a y antes de los trabajos de Riego de Liga, el Contratista debe someter a la aprobación del Inspector, muestra(s) del material asfáltico propuesto. De acuerdo con el tipo de material asfáltico seleccionado y aprobado, se debe determinar la cantidad de litros de material asfáltico que se debe aplicar por metro cuadrado. La Tabla 417- 01 debe servir como guía para dicha determinación.

Tabla 417-01  
Cantidad de aplicación de material asfáltico para riego de liga

Material Asfáltico	Tipo	Cantidad (l/m <sup>2</sup> )
Cemento Asfáltico	40/50; 60/70; 80/100 o 120/150	0,1-0,4
Emulsión catiónica de rotura lenta diluida con agua en partes iguales	CSS-1 ó CSS-1h	0,2-0,7
Emulsión catiónica de rotura rápida	CRS-1 ó CRS-1h	Dato

### MAQUINARIA Y EQUIPO:

Se aplica lo especificado en la Subsección 415.03(MANUAL DE CARRETERA EG-2013). Adicionalmente se deberá cumplir lo siguiente:

Para los trabajos de imprimación se requieren elementos mecánicos de limpieza y camión imprimador. La primera será del tipo rotatorio y ambas serán operadas mediante empuje o arrastre con tractor. Como equipo adicional podrán utilizarse compresores, escobas, y demás implementos con la aprobación del Inspector. El camión cisterna imprimador de materiales bituminosos deberá cumplir exigencias mínimas que garanticen la aplicación uniforme y constante de cualquier material bituminoso, sin que lo afecten la carga, la pendiente de la vía o la dirección del vehículo. Sus dispositivos de irrigación deberán proporcionar una distribución transversal adecuada del ligante. El vehículo deberá estar provisto de un velocímetro calibrado en metros por segundo (m/s), visible al conductor, para mantener la velocidad constante y necesaria que permita la aplicación uniforme del asfalto en sentido longitudinal. El camión cisterna deberá aplicar el producto asfáltico a presión y en forma uniforme, para ello deberá disponer de una bomba de impulsión, accionada por motor y provista de un indicador de presión. También, deberá estar provisto de un termómetro para el ligante, cuyo elemento sensible no podrá encontrarse cerca de un elemento calentador. Para áreas inaccesibles al equipo irrigador y para retoques y aplicaciones mínimas, se usará una caldera regadora portátil, con sus elementos de irrigación a presión, o una extensión del camión cisterna con una boquilla de expansión que permita un riego uniforme. No se permitirá el empleo de regaderas u otros dispositivos de aplicación





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

manual por gravedad.

### -PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie sobre la cual ha de aplicarse el riego deberá cumplir los requisitos de uniformidad exigidos, para que pueda recibir la capa asfáltica según lo contemple el Plan de trabajo. De no ser así, el Contratista deberá realizar las correcciones previas que le indique el Inspector. La superficie deberá ser limpiada de polvo, barro seco, suciedad y cualquier material suelto que pueda ser perjudicial para el trabajo, empleando barredoras o sopladoras mecánicas en sitios accesibles a ellas y escobas manuales donde aquellas no puedan acceder.

### - APLICACIÓN DEL MATERIAL BITUMINOSO

El control de la cantidad de material asfáltico aplicado en el Riego de Liga se debe hacer comprobando la adherencia de la cubierta recién regada. La variación, permitida de la proporción (l/m<sup>2</sup>) seleccionada, no debe exceder en 10%, por exceso o por defecto, a dicha proporción.

Durante la aplicación del Riego de Liga, el Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar cualquier contacto de llamas o chispas con los materiales asfálticos y con gases que se desprenden de los mismos. El riego solo se aplicará cuando la superficie esté seca y con la anticipación necesaria a la colocación de la capa bituminosa, para que presente las condiciones de adherencia requeridas. La secuencia de los trabajos de pavimentación asfáltica se debe planear de manera que las áreas que sean cubiertas con el Riego de Liga, se les aplique el mismo día la capa asfáltica subsiguiente.

El Contratista debe tomar las precauciones necesarias para evitar que con el riego del material asfáltico se manchen sumideros, cunetas, barandas, etc. Igualmente debe proteger la vegetación adyacente a la zona para evitar que sea salpicada o dañada. El Contratista está obligado a limpiar y a reparar todo lo que resulte afectado por el Riego de Liga, sin recibir compensación alguna por tales trabajos. No se requerirá riego de liga en el caso de mezclas asfálticas colocadas como máximo dentro de las 48 horas de la colocación de la primera capa asfáltica y no haya habido tránsito vehicular, ni contaminación de la superficie. No se permitirán riegos de liga cuando la temperatura ambiental sea inferior a 6°C o exista precipitaciones pluviales.

### ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS

#### -CRITERIOS

##### a. Controles

Se aplica lo indicado en la Subsección 415.07(a), en lo que es pertinente a esta especificación.

Tabla 415-07  
Rangos de temperatura de aplicación (°C)

Tipo y Grado del Asfalto	Temperaturas de Eparcido (2)		Temperaturas de Mezclado en Planta (1)	
	Mezclas in situ	Tratamientos superficiales	Mezclas Densas	Mezclas Abiertas
<b>Asfaltos Diluidos</b>				
MC-30	-	30	-	-
RC-70 o MC-70	20	50	-	-
RC-250 o MC-250	40	75	55-80	-
RC-800 o MC-800	55	95	75-100	-
<b>Emulsiones Asfálticas</b>				
CRS-1	-	50-85	-	-
CRS-2	-	50-85	-	-
CMS-2	20-70	-	10-70	-
CMS-2h, CSS-1, CSS-1h	20-70	-	10-70	-
<b>Cemento Asfáltico</b>				
Todos los grados	140 máx (4)		140 máx (4)	

(1) Temperatura de mezcla inmediatamente después de preparada.

(2) La Máxima temperatura deberá estar debajo de aquella en la que ocurre vapores o espuma.

(3) En algunos casos la temperatura de aplicación puede estar por encima del punto de inflamación. Por tanto se debe tener precaución para prevenir fuego o explosiones.

(4) Se podrá variar esta temperatura de acuerdo a la carta de viscosidad-temperatura.

Fuente: MS-16 Asphalt Institute.







## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Durante la ejecución de los trabajos, el Inspector efectuará los siguientes controles principales:

- Verificar la implementación para cada fase de los trabajos, lo especificado en la Sección 103.
  - Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el Contratista.
  - Verificar que las plantas de asfalto y de trituración estén provistas de filtros, captadores de polvo, sedimentadores de lodo y otros aditamentos que el Inspector considere adecuados y necesarios para impedir emanaciones de elementos particulados y gases que puedan afectar el entorno ambiental.
  - Comprobar que los materiales por utilizar cumplan todos los requisitos de calidad exigidos en la Subsección 415.02.
  - Supervisar la correcta aplicación del método aceptado como resultado del tramo de prueba, en cuanto a la elaboración y manejo de los agregados, así como la manufactura, transporte, colocación y compactación de los tratamientos y mezclas asfálticas.
  - Ejecutar ensayos de control de mezcla, de densidad de las probetas de referencia, de densidad de la mezcla asfáltica compactada in situ, de extracción de asfalto y granulometría; así como control de las temperaturas de mezclado, descarga, extendido y compactación de las mezclas (los requisitos de temperatura son aplicables sólo a las mezclas elaboradas en caliente).
  - Efectuar ensayos de control de mezcla, extracción de asfalto y granulometría en morteros asfálticos.
  - Ejecutar ensayos para verificar el diseño en tratamientos superficiales, así como la granulometría de aquellos.
  - Efectuar ensayos para verificar las dosificaciones de ligante en riegos de liga e imprimaciones, si el Proyecto no establece el método de medición, será propuesto por el Contratista y aprobado por el Inspector.
  - Vigilar la regularidad en la producción de los agregados y mezclas o morteros asfálticos, durante el período de ejecución de las obras.
  - Efectuar pruebas para verificar la eficiencia de los productos mejoradores de adherencia, siempre que ellos se incorporen.
  - Realizar las medidas necesarias para determinar espesores, levantar perfiles, medir la textura superficial y comprobar la uniformidad de la superficie, siempre que ello corresponda.
- El Contratista rellenará inmediatamente con mezcla asfáltica, a su cuenta, costo y riesgo, todos los orificios realizados con el fin de medir densidades en el terreno y compactará el material de manera que su densidad cumpla con los requisitos indicados en la respectiva especificación. También cubrirá, sin costo para la entidad contratante, las áreas en las que el Inspector efectúe verificaciones de la dosificación de riegos de imprimación y liga, tratamientos superficiales y morteros asfálticos.

### **b. Condiciones y tolerancias para la aceptación**

Las condiciones y tolerancias para la aceptación las obras ejecutadas, se indican en las especificaciones correspondientes. Todos los ensayos y mediciones requeridas para la aceptación de los trabajos especificados estarán a cargo del Inspector. Aquellas áreas donde los defectos de calidad y excedan las tolerancias, deberán ser reemplazadas por el Contratista, a su cuenta, costo y riesgo, de acuerdo con las instrucciones del Inspector y aprobadas por éste.

### **c. Calidad del material bituminoso**

El Inspector no aceptará el empleo de suministros de material bituminoso que no se encuentren respaldados por la certificación de calidad del fabricante. En el caso de empleo de cemento asfáltico, el Inspector comprobará, mediante muestras representativas mínimo una cada 9000 galones o antes si el volumen de entrega es menor, el grado de viscosidad absoluta del producto, mientras que si está utilizando emulsión asfáltica, se comprobará su tipo, contenido de residuo asfáltico, penetración del residuo y estabilidad de almacenamiento a 24 horas previo a su empleo. En relación con los resultados de las pruebas, no se admitirá ninguna tolerancia sobre los límites establecidos en las Tablas 415-02, 415-03 ó 415-04, (MANUAL DE CARRETERAS EG-2013) según el caso, de las presentes especificaciones.







## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 415-02  
Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por penetración

Tipo			Grado Penetración									
Grado	Ensayo	PEN 40-50		PEN 60-70		PEN 85-100		PEN 120-150		PEN 200-300		
		mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	
Pruebas sobre el Material Bituminoso												
Penetración a 25°C, 100 g, 5 s, 0,1 mm	MTG E 304	40	50	60	70	85	100	120	150	200	300	
Punto de Inflamación, °C	MTG E 312	232		232		232		218		177		
Ductilidad, 25°C, 5cm/min, cm	MTG E 306	100		100		100		100		100		
Solubilidad en Tricloro-etileno, %	MTG E 302	99,0		99,0		99,0		99,0		99,0		
Índice de Penetración (Susceptibilidad Térmica) <sup>(1)</sup>	MTG E 304	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	
Ensayo de la Mancha (Oleones) <sup>(1)</sup>												
Solvente Nafta - Estándar	AASHTO M 70	Negativo										
Solvente Nafta - Xileno, %Xileno		Negativo										
Solvente Heptano - Xileno, %Xileno		Negativo										
Pruebas sobre la Película Delgada a 163°C, 3,2 mm, 5 h												
Pérdida de masa, %	ASTM D 1754		0,6		0,8		1,0		1,3		1,5	
Penetración retenida después del ensayo de película fina, %	MTG E 304	55+		52+		47+		42+		37+		
Ductilidad del residuo a 25°C, 5 cm/min, cm <sup>(1)</sup>	MTG E 306		50		75		100		100			

(1) Ensayos opcionales para su evaluación complementaria del comportamiento posterior al el material bituminoso indicado. Si el resultado es mayor de 100 cm, el material clasificado a la categoría 25/50, 70/100 o 100/150 debe ser evaluado a 100 cm.

Tabla 415-03  
Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por viscosidad

Características	Grado de Viscosidad				
	AC-2,5	AC-5	AC-10	AC-20	AC-40
Viscosidad Absoluta a 60°C, Poises	250±50	500±100	1.000±200	2.000±400	4.000±800
Viscosidad Cinemática, 135°C Sx mínimo	80	110	150	210	300
Penetración 25°C, 100gr, 5 s mínimo	230	120	70	40	20
Punto de Inflamación COC, °C mínimo	163	177	219	232	232
Solubilidad en tricloroetileno, % masa, mínimo	99	99	99	99	99
<b>Pruebas sobre el residuo del ensayo de película fina</b>					
➤ Viscosidad Absoluta, 60°C, Poises máximo	1.250	2.500	5.000	10.000	20.000
➤ Ductilidad, 25°C, 5cm/min, cm, mínimo	100	100	50	20	10
Ensayo de la Mancha (Oleones) <sup>(1)</sup>					
Solvente Nafta - Estándar	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Solvente Nafta - Xileno, %Xileno	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Solvente Heptano - Xileno, %Xileno	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo

(1) Porcentaje de solvente a usar, se determinará si el resultado del ensayo indica positivo. Fuente: ASTM D 1330, 1979.





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 415-04  
Especificaciones para emulsiones catiónicas

Type	Rotura Rápida				Rotura Media				Rotura Lenta				Rotura rápida	
Grado	CRS-1		CRS-2		CMS-2		CMS-2h		CSS-1		CSS-1h		CQS-1h	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Prueba sobre Emulsiones														
- Velocidad Saybolt Furol a 25°C	-	-	-	-	-	-	-	-	20	100	20	100	20	100
- Velocidad Saybolt Furol a 50°C	20	100	100	400	50	450	50	450	-	-	-	-	-	-
- Estabilidad de Almacenamiento, 24h/4°C	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1
Densidad, 25 °C, 0.5% Densidad aparente a 15°C	40	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Revestimiento y Resistencia al agua	Bueno													
- Revestimiento agregado seco	Bueno													
- Revestimiento, almacenado seco durante 24 h	Aceptable													
- Revestimiento, agregado húmedo	Aceptable													
- Revestimiento, agregado húmedo después almacenamiento	Aceptable													
Prueba de partículas														
- Partículas de mayor tamaño, µm	-	0.3	-	0.10	-	0.10	-	0.10	-	0.10	-	0.10	-	0.10
- Mezcla por Cometa, %	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	2.0	-	-	-
Destilación														
- Destilación de agua, por volumen de	-	3	-	3	-	12	-	12	-	-	-	-	-	-
- % Residuo	60	-	65	-	65	-	65	-	57	-	57	-	57	-
Pruebas sobre el Residuo de destilación:														
- Penetración, 25°C, 100 g, 5s	100 <sup>3)</sup>	250 <sup>3)</sup>	100 <sup>3)</sup>	250 <sup>3)</sup>	100	250	40	90	100	250	40	90	40	90
- Viscosidad, 25°C, 5 mPa·s	50 <sup>3)</sup>	150 <sup>3)</sup>	50 <sup>3)</sup>	150 <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Densidad, 25°C, 5 mPa·s	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-
- Solubilidad en Tricloroetileno, %	97,5	-	97,5	-	97,5	-	97,5	-	97,5	-	97,5	-	97,5	-

<sup>1)</sup> CQS - 1h, emulsión que debe cumplir los requisitos considerados en la Norma D 3910.

<sup>2)</sup> CQS - 1h, tamaño para sistemas de mortero asfáltico.

<sup>3)</sup> Entregamiento de prueba en emulsiones representativas se exige.

<sup>4)</sup> Estabilidad a las condiciones (Pruebas del Proyecto de diseño) de las pruebas indicadas (50-100-5-100-200) Fuente: ASTM D 2207 y D 2106.

### ASFALTO EN CALIENTE:

Este trabajo consistirá en la fabricación de mezclas asfálticas en caliente y su colocación en una o más capas sobre una superficie debidamente preparada e imprimada, de acuerdo con estas especificaciones y de conformidad con el Proyecto.

#### A. AGREGADOS MINERALES GRUESOS

Los agregados pétreos empleados para la ejecución de cualquier tratamiento o mezcla bituminosa deberán poseer una naturaleza tal, que al aplicársele una capa del material asfáltico, ésta no se desprenda por la acción del agua y del tránsito. Sólo se admitirá el empleo de agregados con características hidrófilas, si se añade algún aditivo de comprobada eficacia para proporcionar una adecuada adherencia. Para efecto de las presentes especificaciones, se denominará agregado grueso a la porción de agregado retenido en el tamiz de 4,75 mm (N.º 4); agregado fino a la porción comprendida entre los tamices de 4,75 mm y 75 µm (N.º 4 y N.º 200) y polvo mineral o llenante la que pase el tamiz de 75 µm (N.º 200). El agregado grueso deberá proceder de la trituración de roca o de grava o por una combinación de ambas; sus fragmentos deberán ser limpios, resistentes y durables, sin exceso de partículas planas, alargadas, blandas o desintegrables. Estará exento de polvo, tierra, terrones de arcilla u otras sustancias objetables que puedan impedir la adhesión con el asfalto. Sus requisitos básicos de calidad se presentan en cada especificación. El agregado fino estará constituido por arena de trituración o una mezcla de ella con arena natural. Los granos del agregado fino deberán ser duros, limpios y de superficie rugosa y angular. El material deberá estar libre de cualquier sustancia, que impida la adhesión con el asfalto y deberá satisfacer los requisitos de calidad indicados en cada especificación. El polvo mineral o llenante provendrá de los procesos de trituración de los agregados pétreos o podrá ser de aporte de productos comerciales, generalmente cal hidratada o cemento portland. Podrá usarse una fracción del material proveniente de la clasificación, siempre que se verifique que no tenga actividad y que sea no plástico. Su peso unitario aparente, determinado por la norma de ensayo MTC E 205, deberá encontrarse entre 0,5 y 0,8 g/cm<sup>3</sup> y su coeficiente de emulsibilidad (NLT 180) deberá ser inferior a 0,6. La mezcla de los agregados grueso y fino y el polvo mineral deberá ajustarse a las exigencias de la respectiva especificación, en cuanto a su granulometría.

Los agregados gruesos, deben cumplir además con los requerimientos, establecidos en la Tabla 423-01.





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 423-01  
Requerimientos para los agregados gruesos

Ensayos	Norma	Requerimiento	
		Altitud (msnm)	
		≤3.000	>3.000
Durabilidad (al Sulfato de Magnesio)	MTC E 209	18% máx.	15% máx.
Abrasión Los Angeles	MTC E 207	40% máx.	35% máx.
Adherencia	MTC E 517	+95	+95
Índice de Durabilidad	MTC E 214	35% mín.	35% mín.
Partículas chatas y alargadas	ASTM 4791	10% máx.	10% máx.
Caras fracturadas	MTC E 210	85/50	90/70
Sales Solubles Totales	MTC E 219	0,5% máx.	0,5% máx.
Absorción *	MTC E 206	1,0% máx.	1,0% máx.

\* Excepcionalmente se aceptarán porcentajes mayores sólo si se aseguran las propiedades de durabilidad de la mezcla asfáltica.

- La adherencia del agregado grueso para zonas mayores a 3000 msnm será evaluada mediante la performance de la mezcla según lo señalado en la Subsección 430.02.
- La notación "85/50" indica que el 85% del agregado grueso tiene una cara fracturada y que el 50% tiene dos caras fracturadas.

FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS, SECCION 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE

### B. AGREGADOS MINERALES FINOS

Los agregados pétreos empleados para la ejecución de cualquier tratamiento o mezcla bituminosa deberán poseer una naturaleza tal, que al aplicársele una capa del material asfáltico, ésta no se desprenda por la acción del agua y del tránsito. Sólo se admitirá el empleo de agregados con características hidrófilas, si se añade algún aditivo de comprobada eficacia para proporcionar una adecuada adherencia. Para efecto de las presentes especificaciones, se denominará agregado grueso a la porción de agregado retenido en el tamiz de 4,75 mm (N.º 4); agregado fino a la porción comprendida entre los tamices de 4,75 mm y 75 µm (N.º 4 y N.º 200) y polvo mineral o llenante la que pase el tamiz de 75 µm (N.º 200). El agregado grueso deberá proceder de la trituración de roca o de grava o por una combinación de ambas; sus fragmentos deberán ser limpios, resistentes y durables, sin exceso de partículas planas, alargadas, blandas o desintegrables. Estará exento de polvo, tierra, terrones de arcilla u otras sustancias objetables que puedan impedir la adhesión con el asfalto. Sus requisitos básicos de calidad se presentan en cada especificación. El agregado fino estará constituido por arena de trituración o una mezcla de ella con arena natural. La proporción admisible de esta última será establecida en el diseño aprobado correspondiente. Los granos del agregado fino deberán ser duros, limpios y de superficie rugosa y angular. El material deberá estar libre de cualquier sustancia, que impida la adhesión con el asfalto y deberá satisfacer los requisitos de calidad indicados en cada especificación. El polvo mineral o llenante provendrá de los procesos de trituración de los agregados pétreos o podrá ser de aporte de productos comerciales, generalmente cal hidratada o cemento portland. Podrá usarse una fracción del material proveniente de la clasificación, siempre que se verifique que no tenga actividad y que sea no plástico. Su peso unitario aparente, determinado por la norma de ensayo MTC E 205, deberá encontrarse entre 0,5 y 0,8 g/cm³ y su coeficiente de emulsibilidad (NLT 180) deberá ser inferior a 0,6. La mezcla de los agregados grueso y fino y el polvo mineral deberá ajustarse a las exigencias de la respectiva especificación, en cuanto a su granulometría.

Los agregados finos, deben cumplir además con los requerimientos, establecidos en la Tabla 423-02







## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

**Tabla 423-02**  
**Requerimientos para los agregados finos**

Ensayos	Norma	Requerimiento	
		Altitud (m.s.n.m.)	
		≤ 3.000	> 3.000
Equivalente de Arena	MTC E 114	60	70
Anchura del agregado fino	MTC E 222	30	40
Azul de metileno	AASHTO TP 57	8 máx.	8 máx.
Índice de Plasticidad (malla N.º 40)	MTC E 111	NP	NP
Durabilidad (al Sulfato de Magnesio)	MTC E 209	-	18% máx.
Índice de Durabilidad	MTC E 214	35 mín.	35 mín.
Índice de Plasticidad (malla N.º 200)	MTC E 111	4 máx.	NP
Salas Solubles Totales	MTC E 219	0,5% máx.	0,5% máx.
Absorción*	MTC E 205	0,5% máx.	0,5% máx.

\*Excepcionalmente se aceptarán porcentajes mayores sólo si se aseguran las propiedades de durabilidad de la mezcla asfáltica.

- La adherencia del agregado fino para zonas mayores a 3000 msnm será evaluada mediante la performance de la mezcla, Subsección 430.02.

### C. GRADACIÓN

La gradación de los agregados pétreos para la producción de la mezcla asfáltica en caliente deberá ajustarse a alguna de las siguientes gradaciones y serán propuestas por el Contratista y aprobadas por el Inspector. Además de los requisitos de calidad que debe tener el agregado grueso y fino según lo establecido en el acápite (a) y (b) de esta Subsección, el material de la mezcla de los agregados debe estar libre de terrones de arcilla y se aceptará como máximo el 1% de partículas deleznable según ensayo MTC E 212. Tampoco deberá contener materia orgánica y otros materiales deletéreos.

#### 1. Gradación para mezcla asfáltica en caliente (MAC)

La gradación de la mezcla asfáltica en caliente (MAC) deberá responder a algunos de los usos granulométricos especificados en la Tabla 423-03. Alternativamente pueden emplearse las gradaciones especificadas en la ASTM D 3515 e Instituto del Asfalto.

**Tabla 423-03**

Tamiz	Porcentaje que pasa		
	MAC -1	MAC-2	MAC-3
25,0 mm (1")	100		
19,0 mm (3/4")	80-100	100	
12,5 mm (1/2")	67-85	80-100	
9,5 mm (3/8")	60-77	70-88	100
4,75 mm (N.º 4)	43-54	51-68	65-87
2,00 mm (N.º 10)	29-45	38-52	43-61
425 µm (N.º 40)	14-25	17-28	16-29
180 µm (N.º 80)	8-17	8-17	9-19
75 µm (N.º 200)	4-8	4-8	5-10

**FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS. SECCION 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE**

#### 2. Gradación para mezcla superpave

En las Tablas 423-04 y 423-05 se especifican las características que deben cumplir las mezclas de agregados para tamaño nominal máximo del agregado de 19 y 25 mm respectivamente. La curva granulométrica del agregado debe quedar dentro de los puntos de control y principalmente fuera de la zona restrictiva. Se recomienda que la curva pase por debajo de esta zona restrictiva. El tipo de asfalto a utilizar en estas mezclas debe ser según clasificación superpave- SHRP, AASHTO (MP-320, MP-1); así mismo la calidad de los agregados deberá regirse a lo establecido por la metodología SHRP.





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 423-04

Graduación superpave para agregado de tamaño nominal máximo de 19 mm.

Tamaño del tamiz mm	Puntos de Control		Línea de Máxima Densidad	Zona de Restricción		Formulas de Mezcla	Tolerancia (**)
				Mínimo	Máximo		
25		100,0	100,0				
19,00	100,0	90,0	88,4				
12,50			73,2				
9,50			59,6				
4,75			49,5			*	(6)
2,36	49,0	23,0	34,6	34,6	34,6	*	(6)
1,18			25,3	22,3	28,3	*	
0,60			18,7	16,7	20,7	*	(4)
0,30			13,7	13,7	13,7	*	(3)
0,15			10,0				
0,075	8,0	2,0	7,3			*	(2)

(\*) El Contratista especificará los valores con aproximación al 0.1%

(\*\*) Desviaciones aceptables (±) de los valores de la Fórmula

FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS, SECCION 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE

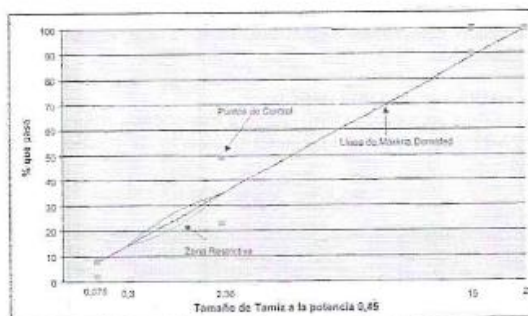


Tabla 423-05

Graduación superpave para agregado de tamaño nominal máximo 25 mm

Tamaño del tamiz mm	Puntos de Control		Línea de Máxima Densidad	Zona de Restricción		Formulas de Mezcla	Tolerancia (**)
				Mínimo	Máximo		
37,5		100,0	100,0				
25,0	100,0	90,0	83,3				
19,00			73,6				
12,50			61,0				
9,50			53,9			*	(6)
4,75			39,5	39,5	39,5	*	(6)
2,36	45,0	19,0	28,8	26,8	30,8	*	
1,18			21,1	18,1	24,1	*	(4)
0,60			15,6	13,6	17,6	*	(3)
0,30			11,4	11,4	11,4	*	
0,15	7,0	1,0	8,3			*	(2)
0,075			6,1				

(\*) El Contratista especificará los valores con aproximación al 0.1%

(\*\*) Desviaciones aceptables (±) de los valores de la Fórmula.





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

### FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS, SECCION 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE

#### d. Filler o polvo mineral

El filler o relleno de origen mineral, que sea necesario emplear como relleno de vacíos, espesante del asfalto o como mejorador de adherencia al par agregado-asfalto, podrá ser de preferencia cal hidratada, que deberá cumplir la norma AASHTO M-303 y lo indicado en la Sección 429. La cantidad a utilizar se definirá en la fase de diseños de mezcla según el Método Marshall.

#### e. Cemento asfáltico

El cemento asfáltico a emplear en los riegos de liga y en las mezclas asfálticas elaboradas en caliente será clasificado por viscosidad absoluta y por penetración. Su empleo será según las características climáticas de la región, la correspondiente carta viscosidad del cemento asfáltico y tal como lo indica la Tabla 415-01, según lo establecido en Proyecto y aprobado por el Inspector

Tabla 415-01  
Selección del tipo de cemento asfáltico

Temperatura Media Anual			
24°C o más	24°C - 15°C	15°C - 5°C	Menos de 5°C
40-50 ó 60-70 ó modificado	60-70	85-100 120-150	Asfalto Modificado

Los requisitos de calidad del cemento asfáltico son los que establecen las Tablas 415-02 y 415-03.

### FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS, SECCION 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE

El cemento asfáltico debe presentar un aspecto homogéneo, libre de agua y no formar espuma cuando es calentado a la temperatura de 175°C. El cemento asfáltico podrá modificarse mediante la inclusión de aditivos de diferente naturaleza tales como: rejuvenecedores, polímeros, o cualquier otro producto garantizado, con los ensayos correspondientes. En tales casos, las especificaciones particulares establecerán el tipo de aditivo y las especificaciones que deberán cumplir tanto el cemento asfáltico modificado como las mezclas asfálticas resultantes, que serán aprobadas por el Inspector, al igual que la dosificación y dispersión homogénea del aditivo incorporado, y los equivalentes al PG (Grado de Comportamiento-AASHTO M-320) especificados en la Tabla 423-13, Tabla 423-14 y Tabla 423-15, basados en el clima y temperatura de la zona.







# ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 423-13  
Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por PG según Tabla 1 de AASHTO M320

	PG 48					PG 52					PG 58					PG 64				
	34	40	46	52	58	64	70	76	82	88	94	100	106	112	118	124	130	136	142	148
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	<46					<52					<58					<64				
Temperatura de diseño máxima del pavimento, °C	>34	>40	>46	>52	>58	>64	>70	>76	>82	>88	>94	>100	>106	>112	>118	>124	>130	>136	>142	>148
Asfalto original																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	230										125									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	125										84									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				
Punto de inflexión, T 25, °C, mínimo	125										84									
Viscosidad, T 220, °C, mínimo	46										52									
Adhesión, T 220, °C, mínimo	46										52									
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	46										52									
Asfalto de diseño en base (PG 220)																				





**ANEXO N°01**

CN :2025 - 003818

**Tabla 423-14**  
Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por PG Tabla 2 de AASHTO M320

	PG 46				PG 52				PG 58				PG 64								
	34	40	46	10	16	22	28	34	40	46	14	22	28	34	40	16	24	28	34	40	
Temperatura de diseño mínima del pavimento promediada 7 días, °C	<46				<52				<58				<64								
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	>34	>40	>46	>10	>16	>22	>28	>34	>40	>46	>14	>22	>28	>34	>40	>16	>24	>28	>34	>40	
Asfalto original																					
Punto de inflexión, T 45, °C, mínimo	230																				
Viscosidad T 316, <sup>a</sup> módulo 3 Pa.s. rango de prueba, °C	135																				
Esfuerzo Cortante Dinámico, T 316, <sup>b</sup> GPa/cm², * mínimo 1.00 MPa temp. de prueba @ 10 rad/s, °C	45				52				58				64								
Pérdida de masa de horno reactivo (T 316)																					
Cambio de masa, * máximo, %	1.00																				
Esfuerzo cortante dinámico, T 316, GPa/cm², * mínimo 2.00 MPa temperatura de prueba @ 15 rad/s, °C	45				52				58				64								
Resistencia en cámara de presión (T 316)																					
Temperatura de curado RW, °C	90				90				100				100								
Esfuerzo cortante dinámico GPa/cm², * mínimo 3.00 MPa temperatura de prueba @ 15 rad/s, °C	10	7	4	25	22	19	16	13	10	7	25	22	19	16	13	11	26	23	22	19	16
Temperatura de curado PW, °C																					
Temperatura baja crítica de falla, R 45, Temperatura crítica de falla determinada mediante R 45, temperatura de prueba, °C	-24	-28	-34	0	-6	-12	-15	-21	-30	-36	-4	-12	-18	-24	-30	0	-6	-12	-18	-24	-30

<sup>a</sup> La temperatura del pavimento puede estimarse a partir de la temperatura del aire, usando un algoritmo contenido en el programa de cálculo de supervisión. La dependencia específica puede ser suministrada o ser obtenida siguiendo los procesos indicados en M 320 y M 320.1.

<sup>b</sup> Este requerimiento puede omitirse, a discreción de la agencia específica, si el proveedor garantiza que el cemento asfáltico puede bombearse y colocarse convenientemente a una temperatura que satisfaga todos los estándares aplicables de seguridad.

<sup>c</sup> Para el control de calidad de la producción de cemento asfáltico se recomienda, la medición de viscosidad de cemento asfáltico original puede sustituirse por las mediciones del esfuerzo cortante dinámico de GPa, para una temperatura de prueba para la cual el asfalto sea un fluido newtoniano.

<sup>d</sup> GPa = Resistencia a alta temperatura y GPa = Resistencia a temperatura intermedia.

<sup>e</sup> El cambio de masa debe ser menor que 1.00 % tanto para la variación positiva (aumento de masa) como la negativa (pérdida de masa).

<sup>f</sup> La temperatura de curado RW se basa en condiciones climáticas simuladas y en una de tres temperaturas, 90°C, 100°C o 110°C. Normalmente la temperatura de curado RW es de 100 °C para el PG 58 y superior. Sin embargo, en climas desérticos la temperatura de curado RW para PG 70 y superiores deben ser fijado como 110°C.

**Tabla 423-14 (continuación)**  
Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por PG Tabla 2 de AASHTO M320

	PG 70						PG 76						PG 82					
	10	16	22	28	34	40	10	16	22	28	34	10	16	22	28	34		
Temperatura de diseño mínima del pavimento promediada 7 días, °C	<70						<76						<82					
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	>10	>16	>22	>28	>34	>40	>10	>16	>22	>28	>34	>10	>16	>22	>28	>34		
Asfalto original																		
Punto de inflexión, T 45, °C, mínimo	230																	
Viscosidad, T 316, <sup>a</sup> módulo 3 Pa.s, rango de prueba, °C	135																	
Esfuerzo Cortante Dinámico, T 316, <sup>b</sup> GPa, módulo 1.00 MPa temperatura de prueba 0.15 rad/s, °C	70						76						82					
Pérdida de masa en horno reactivo (T 340)																		
Cambio de masa, % máximo, %	1.00																	
Esfuerzo cortante dinámico, T 316, GPa, módulo 2.30 MPa temperatura de prueba 0.15 rad/s, °C	70						76						82					
Resistencia en cámara de presión (T 271)																		
Temperatura de curado PAV, °C	100(110)						100(110)						100(110)					
Esfuerzo cortante dinámico GPa, módulo 5000 MPa temperatura de prueba 0.15 rad/s, °C	34	28	22	16	10	4	34	28	22	16	10	4	34	28	22	16		
Temperatura de curado PW, °C																		
Temperatura baja crítica de falla, R 45, Temperatura crítica de falla determinada mediante R 45, temperatura de prueba, °C	0	-4	-12	-18	-24	-30	0	-4	-12	-18	-24	0	-4	-12	-18	-24		

<sup>a</sup> La temperatura del pavimento puede estimarse a partir de la temperatura del aire, usando un algoritmo contenido en el programa de cálculo de supervisión. La dependencia específica puede ser suministrada o ser obtenida siguiendo los procesos indicados en M 320 y M 320.1.

<sup>b</sup> Este requerimiento puede omitirse, a discreción de la agencia específica, si el proveedor garantiza que el cemento asfáltico puede bombearse y colocarse convenientemente a una temperatura que satisfaga todos los estándares aplicables de seguridad.

<sup>c</sup> Para el control de calidad de la producción de cemento asfáltico se recomienda, la medición de viscosidad de cemento asfáltico original puede sustituirse por las mediciones del esfuerzo cortante dinámico de GPa, para una temperatura de prueba para la cual el asfalto sea un fluido newtoniano.

<sup>d</sup> GPa = Resistencia a alta temperatura y GPa = Resistencia a temperatura intermedia.

<sup>e</sup> El cambio de masa debe ser menor que 1.00 % tanto para la variación positiva (aumento de masa) como la negativa (pérdida de masa).

<sup>f</sup> La temperatura de curado RW se basa en condiciones climáticas simuladas y en una de tres temperaturas, 90°C, 100°C o 110°C. Normalmente la temperatura de curado RW es de 100 °C para el PG 58 y superior. Sin embargo, en climas desérticos la temperatura de curado RW para PG 70 y superiores deben ser fijado como 110°C.



CN :2025 - 003818

	PG 17					PG 12					PG 18					PG 11																				
	34	42	45	52	16	22	27	34	40	76	16	22	25	27	40	10	16	22	25	34	40															
Temperatura de entrada máxima del pavimento potencial de T <sub>ajuste</sub> °C	<51					<52					<53					<54																				
Temperatura de salida mínima del pavimento °C	>24	>42	>45	>52	>16	>22	>27	>34	>40	>76	>16	>22	>25	>27	>40	>10	>16	>22	>25	>34	>40															
Registro original																																				
Punto de saturación, T 45, R5, mínima	222																																			
Viscosidad, T 216, °	535																																			
Resistencia a la tracción, T 216, °																																				
2" (50.8 mm) mínima 1.00 MPa	45					52					55					54																				
Temperatura de prueba a 21.6 °C																																				
Pruebas de campo en la zona de tránsito (T 248)																																				
Cambio de masa, máximo, %	1.03																																			
PSMA, 10 200 °	45					52					55					54																				
Tiempo estándar 100 °																																				
Temperatura máxima 4.5																																				
Temperatura máxima 22.6																																				
Temperatura de prueba a 10 °C/seg. °C																																				
PSMA, 10 20 °	45					52					55					54																				
Tiempo pasado 70 °																																				
Temperatura máxima 2.5																																				

Experiencia en el sistema de cultivo de las plantas de la zona de estudio																					
	PG 42					PG 52					PG 53					PG 54					
	34	40	45	10	16	22	28	35	45	55	16	24	29	34	45	10	16	22	28	34	40
Reserva en campo de pimiento (B 23)																					
PIV Subcultivo envejecimiento, %	90					90					100					100					
Estación Camacho Drenaje, T 313. Gracia 5° 0° sea-52 máximo 5000 l/ha Temperatura de suelo: 20 °C Humedad relativa: 70%	10	9	4	35	22	18	16	23	10	7	25	22	19	16	11	11	20	25	22	19	16
Estación Camacho Drenaje, T 313. Gracia 7° a 7° 0° sea-52 máximo 5000 l/ha Temperatura de suelo: 23 °C Humedad relativa: 70%	10	7	4	25	22	10	16	13	10	7	29	22	19	16	15	21	25	25	22	19	16
Reserva en campo de pimiento (B 23)																					
Estación Camacho Drenaje, T 313. 5° máximo 200 l/ha 3-4 l/ha máximo 500 Temperatura de suelo: 20 °C Humedad relativa: 70%	-24	-30	-28	0	-6	-12	-15	-24	-30	-36	-6	-12	-18	-21	-20	0	-6	-12	-18	-24	-30
Estación Camacho, T 313. 5° máximo 200 l/ha 3-4 l/ha máximo 500 Temperatura de suelo: 20 °C Humedad relativa: 70%	-24	-30	-28	0	-6	-12	-18	-24	-30	-36	-6	-12	-18	-24	-20	0	-6	-12	-18	-24	-30





CN :2025 - 003818

	PG 70						PG 70					PG 82				
	10	16	22	28	34	40	10	16	22	28	34	10	16	22	28	34
Temperatura de diseño máxima del pavimento promedio de 7 días, °C	<70						<76					<82				
Temperatura de diseño mínima del pavimento, °C	>-10	>-16	>-22	>-28	>-34	>-40	>-10	>-16	>-22	>-28	>-34	>-10	>-16	>-22	>-28	>-34
Asfalto caliente																
Punto de inflamación, T 48, °C, mínimo							230									
Viscosidad, T 216, <sup>1</sup> máximo 2 Pa.s, rango de 0.4-0.6, Pa.s							105									
Gravimetría Cuentas Uniformes, T 331, <sup>1</sup> 75 micras 1.00 kg, tiempo de prueba @ 25 °C	70						76					82				
Pavimento de concreto en horma resistivo (T-340)																
Gravimetría de masa, T máximo, 3							1.00									
PGC, T 207, <sup>1</sup> Tráfico promedio "B" <sup>2</sup> Veh. máximo 4.0 Veh. máximo 75% Tiempo de prueba @ 25 °C	70						76					82				
PGC, T 207, <sup>1</sup> Tráfico promedio "B" <sup>2</sup> Veh. máximo 4.0 Veh. máximo 75% Tiempo de prueba @ 25 °C	74						76					82				
PGC, T 207, <sup>1</sup> Tráfico muy pesado "A" grado <sup>3</sup> Veh. máximo 1.0 Veh. máximo 75% Tiempo de prueba @ 25 °C	88						76					82				

[illegible]





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 423-15 (continuación)  
Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por PG Tabla 3 de AASHTO M320

	PG 70					PG 76					PG 82						
	10	16	22	28	34	40	10	16	22	28	34	10	16	22	28	34	
Residuo en cámara de presión (0.25)																	
RMV temperatura elevamiento, °C	100 (110)						100 (110)						100 (110)				
Ensayo Contorno Divisorio, T 315; Grado "S"																	
G* sen6.5 máximo 5000 kPa Tiempo de prueba @ 10 rad/s, °C	34	31	28	25	22	19	27	24	21	18	15	40	37	34	31	28	
Ensayo Contorno Divisorio, T 315; Grado "H & V"																	
G* sen6.5 máximo 5000 kPa Tiempo de prueba @ 10 rad/s, °C	34	31	28	25	22	19	27	24	21	18	15	40	37	34	31	28	
Resistencia al deslizamiento, T 312.7 20, máximo 300 MPa En Vías, mínimo 0,300 Temperatura de prueba @ 60 °C	6	-6	-12	-18	-24	-30	0	-6	-12	-18	-24	0	-6	-12	-18	-24	
Tensión directa, T 314.1 Rotura de lazo, mínimo 1.0% Tiempo de prueba @ 1.6 minutos, °C	0		-12	-18	-24	-30	0	-6	-12	-18	-24	0	-6	-12	-18	-24	

\* La temperatura del pavimento puede estimarse a partir de la temperatura del aire, usando un algoritmo contenido en el programa de cálculo de superpavés, la dependencia específica puede ser suministrada o ser obtenida siguiendo los procesos indicados en M 323 and B 15.

\* Este requerimiento puede omitirse a discreción de la agencia específica, si el proveedor garantiza que el cemento asfáltico puede bombearse y mezclarse convenientemente a una temperatura que satisfaga todos los estándares aplicables de seguridad.

\* Para el control de calidad de la producción de cemento asfáltico la modificación, la medición de viscosidad del cemento asfáltico original puede sustituirse por las mediciones del ensayo corte directo de G\*sen6.5, para una temperatura de prueba para la cual el asfalto sea un fluido newtoniano.

\* G\*sen6.5 = Resistencia a alta temperatura y G\*sen6.5 = Resistencia a temperatura intermedia.

\* El cambio de masa debe ser menor que 1.00 % tanto para la selección positiva (aumento de masa) como la negativa (pérdida de masa).

\* La temperatura de curado RMV se basa en condiciones climáticas simuladas y es una de tres temperaturas, 90°C, 100°C ó 110°C. Normalmente la temperatura de curado RMV es de 100 °C para el PG 58-xx y superiores. Sin embargo, en climas desérticos la temperatura de curado RMV para PG 70-xx y superiores deben ser fijada como 110°C.

\* Si la Resistencia al deslizamiento es inferior a 300 MPa, la prueba de tensión directa no es necesaria. Si la resistencia al deslizamiento se encuentra entre 300 y 600 MPa puede usarse el requerimiento de la deformación unitaria a la falla por tensión directa en lugar del requerimiento de la resistencia al deslizamiento. En ambos casos debe satisfacerse el requerimiento del valor.

\* Tráfico estándar "S" en las situaciones más típicas será para niveles de tráfico de menos de 10 millones de EALs.

\* Tráfico pesado "H" en las situaciones más comunes será para niveles de tráfico comprendidos entre 10 y 30 millones de EALs.

\* Tráfico muy pesado "V" en las situaciones más comunes será para niveles de tráfico de más de 30 millones de EALs.

\* La prueba RTFO realista debe ser realizada en la producción PG basada en alta temperatura ambiental del pavimento. La clasificación por golpes se realiza considerando un valor menor de 20 milímetros se realiza la prueba a temperatura ambiental.

### f. Fuentes de provisión o canteras

Se aplica lo indicado en la Subsección 415.04. Adicionalmente el Inspector deberá aprobar los yacimientos de los agregados, relleno mineral de aportación y cemento asfáltico, antes de procederse a la entrega de dichos materiales.

### EQUIPO

423.03 Se aplica lo indicado en la Subsección 415.03. Adicionalmente se deberá considerar lo siguiente:

#### a. Equipo para la elaboración de los agregados triturados

La planta constará de una trituradora primaria y una secundaria, obligatoriamente. Una terciaria siempre y cuando se requiera. Se deberá incluir también una clasificadora y un equipo de lavado. Además deberá estar provista de los filtros necesarios para prevenir la contaminación ambiental de acuerdo con lo indicado en las Subsecciones 05.06, 05.11, 400.03 y 400.04.

#### b. Planta de asfalto:

La mezcla de concreto asfáltico se fabricará en plantas adecuadas de tipo continuo o discontinuo, capaces de manejar simultáneamente en frío el número de agregados que exija la fórmula de trabajo adoptada. Las plantas productoras de mezcla asfáltica deberán cumplir con lo establecido en la reglamentación vigente sobre protección y control de calidad del aire. Las tolvas de agregados en frío deberán tener paredes resistentes y estar provistas de dispositivos de salida que puedan ser ajustados exactamente y mantenidos en cualquier posición. El número mínimo de tolvas será función del número de fracciones de agregados por emplear y deberá tener aprobación del Inspector. En las plantas del tipo tambor secador-mezclador, el sistema de dosificación de agregados en frío deberá





MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL  
GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA

## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

ser ponderal y tener en cuenta su humedad para corregir la dosificación en función de ella. En los demás tipos de plantas se aceptarán sistemas de dosificación de tipo volumétrico.

La planta estará dotada de un secador que permita el secado correcto de los agregados y su calentamiento a la temperatura adecuada para la fabricación de la mezcla. El sistema de extracción de polvo deberá evitar su emisión a la atmósfera o el vertido de lodos a cauces de agua o instalaciones sanitarias. Las plantas que no sean del tipo tambor secador-mezclador, estarán dotadas, así mismo, de un sistema de clasificación de los agregados en caliente, de capacidad adecuada a la producción del mezclador, en un número de fracciones no inferior a tres y de tolvas de almacenamiento de estas, cuyas paredes serán resistentes y de altura suficiente para evitar contaminaciones. Dichas tolvas en caliente estarán dotadas de un rebosadero, para evitar que el exceso de contenido se vierta en las contiguas o afecte el funcionamiento del sistema de clasificación; este sistema estará provisto de un dispositivo de alarma, claramente perceptible por el operador, que advierta cuando el nivel de la tolva baje, proporcionando el peso o volumen de material establecido y de un dispositivo para la toma de muestras de las fracciones suministradas.

La instalación deberá estar provista de indicadores de la temperatura de los agregados, situados a la salida del secador y en las tolvas en caliente. El sistema de almacenamiento, calefacción y alimentación del asfalto deberá permitir su recirculación y su calentamiento a la temperatura de empleo. En el calentamiento del asfalto se emplearán, preferentemente, serpentines de aceite o vapor, evitándose en todo caso el contacto del cemento asfáltico con elementos metálicos de la caldera que estén a temperatura muy superior a la de almacenamiento. Todas las tuberías, bombas, tanques, etc. deberán estar provistos de dispositivos calefactores o aislamientos. La descarga de retorno del cemento asfáltico a los tanques de almacenamiento será siempre sumergida. Se dispondrán termómetros en lugares convenientes, para asegurar el control de la temperatura del cemento asfáltico, especialmente en la boca de salida de éste al mezclador y en la entrada del tanque de almacenamiento. El sistema de circulación deberá estar provisto de una toma para el muestreo y comprobación de la calibración del dispositivo de dosificación.

En caso de que se incorporen aditivos a la mezcla, la instalación deberá poseer un sistema de dosificación exacta de los mismos. La instalación estará dotada de sistemas independientes de almacenamiento y alimentación de aditivos, los cuales deberán estar protegidos contra la humedad. Las instalaciones de tipo discontinuo deberán estar provistas de dispositivos de dosificación por peso cuya exactitud sea superior al 0,5%. Los dispositivos de dosificación del filler y cemento asfáltico tendrán, como mínimo, una sensibilidad de 0,5 kg. El cemento asfáltico deberá ser distribuido uniformemente en el mezclador, y las válvulas que controlan su entrada no deberán permitir fugas ni goteos.

En las instalaciones de tipo continuo, las tolvas de agregados clasificados calientes deberán estar provistas de dispositivos de salida, que puedan ser ajustados exactamente y mantenidos en cualquier posición. Estos dispositivos deberán ser calibrados antes de iniciar la fabricación de cualquier tipo de mezcla, en condiciones reales de funcionamiento.

El sistema dosificador del cemento asfáltico deberá disponer de instrumentos para su calibración a la temperatura y presión de trabajo. En las plantas de mezcla continua, deberá estar sincronizado con la alimentación de los agregados pétreos y el filler mineral.

En las plantas continuas con tambor secador-mezclador se deberá garantizar la distribución homogénea del asfalto y que ésta se efectúe de manera que no exista ningún riesgo de contacto con el fuego, ni de someter al cemento asfáltico a temperaturas inadecuadas.

En las instalaciones de tipo continuo, el mezclador será de ejes gemelos. Si la planta posee tolva de almacenamiento de la mezcla elaborada, su capacidad deberá garantizar el flujo normal de los vehículos de transporte.

En la planta mezcladora y en los lugares de posibles incendios, es necesario que se cuente con un extintor de fácil acceso y uso del personal debidamente entrenado en la obra.

La planta de asfalto debe estar ubicada en la ciudad de Tacna. Como también deben contar con el CERTIFICADO DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES ITSE el cual será presentado a la suscripción del contrato.

Los trabajadores y operarios más expuestos al ruido, gases tóxicos y partículas deberán estar dotados con elementos de seguridad industrial y adaptados a las condiciones climáticas tales como: gafas, protectores de oído, protectores de gas y polvo, casco, guantes, botas y otros que se considere necesarios.







## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

### c. Equipo para el transporte

Tanto los agregados como las mezclas se transportarán en volquetes debidamente acondicionados para tal fin. La forma y altura de la tolva será tal, que durante el vertido en la terminadora, el volquete sólo toque a ésta a través de los rodillos previstos para ello. Para carreteras con volúmenes de tráfico superiores a 4.000 vehículos/día o que se ubiquen en zonas climáticas desfavorables (bajas temperaturas), se verterá la mezcla desde la tolva del volquete a un vehículo de transferencia de material y desde allí a la pavimentadora. Los volquetes deberán estar siempre provistos de dispositivos que mantengan la temperatura, los cuales deben estar debidamente asegurados, tanto para proteger los materiales que transporta, como para prevenir emisiones contaminantes.

### d. Equipo para el esparcido de la mezcla

La extensión y terminación de las mezclas densas en caliente, se hará con una pavimentadora autopropulsada, adecuada para extender y terminar la mezcla con un mínimo de precompactación de acuerdo con los anchos y espesores especificados. La pavimentadora poseerá un equipo de dirección adecuado y tendrá velocidades para retroceder y avanzar. Estará equipada con un vibrador y un distribuidor de tornillo sinfin, de tipo reversible, capacitado para colocar la mezcla uniformemente por delante de los enrasadores. El mecanismo de accionamiento de los transportadores de cadena no deberá producir segregación física central. La pavimentadora tendrá dispositivos mecánicos compensadores para obtener una superficie pareja y formar los bordes de la capa sin uso de formas. Será ajustable para lograr la sección transversal especificada del espesor de diseño, que deberá ser verificada por el Inspector. Tanto la plancha como las extensiones deberán contar con sistema de calentamiento uniforme. Deberá poseer sensores electrónicos para garantizar la homogeneidad de los espesores. Se evitará todo tipo de derrames durante la descarga de la mezcla a la tolva, a la vez de procurar una pavimentación continua y manteniendo una velocidad constante de la pavimentadora. Si se determina que el equipo deja huellas en la superficie de la capa, áreas defectuosas u otras irregularidades objetables durante la construcción, el Inspector exigirá su inmediata reparación o cambio. Cuando la mezcla se prepare en planta portátil, la misma planta realizará su extensión sobre la superficie.

### e. Equipo de compactación

Se deberán utilizar rodillos autopropulsados de cilindros metálicos, estáticos o vibratorios, triciclos o tándem y de neumáticos. El equipo de compactación será aprobado por el Inspector, a la vista de los resultados obtenidos en el tramo de prueba. Para Vías de Primer orden los rodillos lisos se restringen a los denominados tipos tándem, no permitiéndose el uso de los que poseen dos llantas traseras neumáticas. Para otros tipos de vías se aconseja el uso de equipos tándem. En el caso de compactación de mezclas porosas, se empleará compactadores de rodillos metálicos, estáticos o vibratorios, aprobados por el Inspector, a la vista de los resultados obtenidos en el tramo de prueba. Los compactadores de rodillos no deberán presentar surcos ni irregularidades. Los compactadores vibratorios tendrán dispositivos para eliminar la vibración al invertir la marcha, siendo aconsejable que el dispositivo sea automático. Además, deberán poseer controladores de vibración y de frecuencia independientes. Los de neumáticos tendrán ruedas lisas, en número, tamaño y disposición tales, que permitan el traslape de las huellas delanteras y traseras y, en caso necesario, faldones de lona protectora contra el enfriamiento de los neumáticos. Las presiones lineales estáticas o dinámicas, y las presiones de contacto de los diversos compactadores, serán las necesarias para conseguir la compactación adecuada y homogénea de la mezcla en todo su espesor, pero sin producir roturas del agregado ni desplazamiento de la mezcla a las temperaturas de compactación.

### f. Equipo Accesorios

Estará constituido por elementos para limpieza, preferiblemente barredora o sopladora mecánica. Asimismo, se requieren herramientas menores para efectuar correcciones localizadas durante la extensión de la mezcla. Al término de obra desmontarán las plantas de asfalto, dejando área limpia y sin que signifique cambio alguno al paisaje o comprometa el medio ambiente.

## REQUERIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN

### Mezcla de Agregados

Las características de calidad de la mezcla asfáltica deberán estar de acuerdo con las exigencias para mezclas de concreto bituminoso que se indican en las Tablas 423-06 y 423-08, según corresponda al tipo de mezcla que se produzca, de acuerdo con el diseño final en obra.







MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL  
GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA

## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 423-06

### Requisitos para mezcla de concreto bituminoso

Parámetro de Diseño	Clase de Mezcla		
	A	B	C
Marshall (MTC E 504)			
1. Compactación, número de golpes por lado	75	50	35
2. Estabilidad (mínimo)	8,15 kN	5,44 kN	4,53 kN
3. Flujo 0.01" (0,25 mm)	8-14	8-16	8-20
4. Porcentaje de vacíos con aire (1) (MTC E 505)	3-5	3-5	3-5
5. Vacíos en el agregado mineral	Ver Tabla 423-10		
Inmersión - Compresión (MTC E 518)			
1. Resistencia a la compresión Mpa mín.	2,1	2,1	1,4
2. Resistencia retenida % (mín.)	75	75	75
Relación Polvo - Asfalto (2)	0,6-1,3	0,6-1,3	0,6-1,3
Relación Estabilidad/Flujo (kg/cm) (3)	1.700-4.000		
Resistencia conservada en la prueba de tracción indirecta AASHTO T 283	80 Mín.		

- (1) A la fecha se tienen tramos efectuados en el Perú que tienen el rango 2% a 4% (es deseable que tienda al menor 2%) con resultados satisfactorios en climas fríos por encima de 3.000 m.s.n.m. que se recomienda en estos casos.
- (2) Relación entre el porcentaje en peso del agregado más fino que el tamiz 0,075 mm y el contenido de asfalto efectivo, en porcentaje en peso del total de la mezcla.
- (3) Para zonas de clima frío es deseable que la relación Est. /Flujo sea de la menor magnitud posible.
- (4) El Índice de Compactabilidad mínimo será 5.  
El Índice de Compactabilidad se define como:

$$\frac{GEB 50 - GEB 5}{GEB 50 - GEB 5}$$

Siendo GEB50 y GEB5, las gravedades específicas bulk de las briquetas a 50 y 5 golpes.

**FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS, SECCIÓN 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE**

Tabla 423-07

### Requisitos de adherencia

Ensayos	Norma	Requerimiento	
		< 3.000	> 3.000*
Adherencia (Agregado grueso)	MTC E 517	+95	-
Adherencia (Agregado fino)	MTC E 220	4 mín.**	-
Adherencia (mezcla)	MTC E 524	-	+95
Resistencia conservada en la prueba de tracción indirecta	AASHTO T 283	-	80 Mín.

\* mayor a 3000 mm y zonas húmedas o lluviosas

\*\* grado inicial de desprendimiento

**FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS, SECCIÓN 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE**







## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

Tabla 423-08

Vacios mínimos en el agregado mineral (VMA)

Tamiz	Vacíos mínimos en agregado mineral %	
	Marshall	Superpave
2,36 mm (N.º 6)	21	-
4,75 mm (N.º 4)	18	-
9,50 mm (3/8")	16	15
12,5 mm (1/2")	15	14
19,0 mm (3/4")	14	13
25,0 mm (1")	13	12
37,5 mm (1 1/2")	12	11
50,0 mm (2")	11,5	10,5

Nota: Los valores de esta tabla serán seleccionados de acuerdo al tamaño máximo de las mezclas que se dan en la Subsección 423.02(c). Las tolerancias serán definidas puntualmente en función de las propiedades de los agregados.

**FUENTE: EG-2013 MANUAL DE CARRETERAS. SECCIÓN 423 PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE**

### CALIDAD DE LA MEZCLA

#### Resistencia

Como mínimo de 02 muestras se moldearán probetas (02 por muestra), para verificar en el laboratorio su resistencia en el ensayo Marshall (MTC E504); paralelamente se determina la densidad media de las 4 probetas moldeadas (De).

La estabilidad media de las 4 probetas (Em) deberá ser como mínimo, igual al 95% de la estabilidad de la mezcla de la fórmula de trabajo (Et).

$$Em \geq 0,95 Et.$$

Además, la estabilidad de cada probeta (Ei) deberá ser igual o superior al 90% del valor medio de estabilidad, admitiéndose solo un valor individual por debajo de ese límite.

$$Ei \geq 0,9 Em$$

El incumplimiento de alguna de estas exigencias determina el rechazo del tramo representado por las muestras.

### CALIDAD DEL TRABAJO TERMINADO

La capa terminada deberá presentar una superficie uniforme y ajustarse a las rasantes y pendientes establecidas. La distancia entre el eje del proyecto y el borde de la capa que se esté construyendo, excluyendo sus chaflanes, no podrá ser menor que la señalada en el proyecto o aprobada por el Supervisor. La cota de cualquier punto de la mezcla densa compactada en capas de base o rodadura no deberá variar en más de 5 mm de la proyectada.

#### 1.1. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

##### Personal Clave (Permanente al momento de aplicación de la carpeta asfáltica en caliente – campo)

Del personal clave estará incluido a cuenta del contratista (Honorarios, SCTR, refrigerio y/o otros gastos inherentes al servicio).

➤ **Responsable Técnico:** Ingeniero Civil, Titulado, colegiado y habilitado.

Experiencia de uno (02) año como residente de obra y/o inspector y/ jefe de proyectos y/o Gerente vial en mantenimiento y/o construcción de obras/servicios de obras viales a nivel de carpeta asfáltica en caliente/servicio de obras viales a nivel de carpeta asfáltica en caliente.

Se acreditará con copia simple de constancia o certificados o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la capacidad del personal propuesto.

➤ **Técnico de laboratorio:** Ingeniero civil y/o Técnico de laboratorio, titulado.

Experiencia de uno (01) años en obras de infraestructura vial y/o trabajos en carpeta asfáltica de diferentes tipos, que tenga experiencia y/o participación en aplicación de trabajos de carpeta asfáltica en frío y/o caliente, y/o trabajos similares a los trabajos a realizar en el presente servicio.

Se acreditará con copia simple de constancia o certificados o cualquier otra documentación que, de manera





**ANEXO N°01**

CN :2025 - 003818

fehaciente demuestre la capacidad del personal propuesto.

**Maquinaria mínima a utilizar para el presente servicio**

El contratista deberá acreditar con copia los documentos que sustentan la propiedad, posesión o compromiso de compra, venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

MAQUINARIA MÍNIMA A UTILIZAR		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD MÍNIMA
1	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE 60-140 TON/H	1
2	CARGADOR FRONTAL 3.4 M3 (capacidad mínima a requerir)	1
3	RODILLO CHUPETERO 02 ROLAS DE 800KG (capacidad y potencia, mínima a requerir)	2
4	CAMIÓN VOLQUETE DE 15M3 (capacidad mínima a requerir)	2
5	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 8 HP (potencia como mínimo a requerir)	1
6	PAVIMENTADORA DE ASFALTO DE 1.35HP - CAP. 4.5 M3 (potencia y capacidad como mínima a requerir)	1
7	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 HP 8-23 TON (potencia mínima a requerir)	1
8	RODILLO TÁNDEM AUTOPROPULSADO 111- 130 HP 9-11 TON	1

**NOTA:** Se aceptará ofrecimiento de igual o mejores características técnicas (potencia y capacidad) descrita en el cuadro de maquinaria mínima a utilizar, (sin que afecte el presupuesto establecido)

**1. Recursos y facilidades a ser provistos por la entidad**

- ✓ La entidad facilitará el ingreso a las instalaciones de obra y áreas de trabajo para la ejecución de la Adquisición e colocación del servicio.
- ✓ Proporcionará información y/o documentación (planos, entre otros) necesaria para el cumplimiento de la Adquisición e colocación del servicio.

**2. Normas técnicas**

- Manual de carreteras: Especificaciones técnicas generales para construcción de carreteras EG-2013.
- Manual de carreteras: suelos, geología, geotecnia y pavimentos RD N°10-2014-MTC/14.
- Manual de carreteras: mantenimiento o conservación (RD N°08-2014-MTC/14).
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
- Norma de American Society of Testing and Materials (ASTM).
- Norma Técnica CE 010 Pavimentos Urbanos.

**3. Impacto ambiental**

- El proveedor es responsable de la mitigación y control de la contaminación ambiental que genere el trabajo de campo.

- El proveedor es responsable total si afectase a la flora y fauna adyacentes a al mantenimiento.

**4. Verificación de personal en campo**

- ✓ Para la realización de las actividades en campo se deberá certificar la presencia permanente del **RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN (RE)** propuestos por el proveedor, correctamente identificados y portando los EPPS necesarios para la ejecución mientras se realicen los trabajos ya mencionados, contar todos los trabajadores con su SCRT, equipos de protección colectiva, equipos de protección individual, señal temporal de seguridad, recursos para respuesta ante emergencia, examen médico ocupacional, consumo de agua.

El no cumplimiento con los incisos mencionados serán motivo para no iniciar las actividades, sin ser causal para ampliación de plazo por parte del proveedor.

**Resultados esperados**

El proveedor deberá elaborar un **INFORME FINAL DE CONFORMIDAD** de la ejecución de la Adquisición y colocación del servicio posterior a recibir los resultados aprobatorios de los ensayos realizados a la carpeta asfáltica en caliente.

ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN
ÚNICO ENTREGABLE	03 juegos - CD, del Informe donde indique lo siguiente: INFORME FINAL del desarrollo del servicio efectuado, firmado por el responsable





**ANEXO N°01**

CN :2025 - 003818

	encargado de la ejecución y el representante legal.
	Protocolo de pruebas de control de calidad de las actividades ejecutadas (en original), certificadas por un laboratorio con experiencia, los equipos con los cuales se realizaron todos los ensayos deberán estar totalmente calibrados, por lo que se deberá adjuntar dichos certificados.
	Panel fotográfico, en la que incluye el proceso de ejecución (mínimo 10 fotografías debidamente descritas).
	<b>CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME FINAL</b>
1	GENERALIDADES
1.1	ALCANCE DE DESARROLLO DEL SERVICIO EFECTUADO
1.2	OBJETIVOS DEL SERVICIO EFECTUADO
1.2.1	OBJETIVO GENERAL
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
1.3	NORMATIVIDAD APLICADA
1.4	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO EJECUTADO
1.5	METRADO EJECUTADO EN CAMPO
4	ENSAYOS A LOS MATERIALES UTILIZADOS
5	DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA UTILIZADA SEGÚN CADA TRABAJO
6	CERTIFICACIÓN DEL PRODUCTO FINAL
7	CONCLUSIONES
8	RECOMENDACIONES
9	ANEXOS
9.1	PANEL FOTOGRÁFICO
9.2	PLANO DE EJECUCIÓN FINAL EN ESCALA QUE PERMITA IDENTIFICAR CORRECTAMENTE LOS DATOS
9.3	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

**C. Otras condiciones**

**1. CONDICIONES PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS**

EL PROVEEDOR tendrá un plazo de 03 DÍAS CALENDARIO contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato para realizar la entrega del Plan de Trabajo (que incluirá el personal clave, la forma de trabajo, el diseño de mezcla, especificando el método que se ha utilizado para su diseño, así como los ensayos granulométricos de los agregados grueso y fino certificados por un laboratorio reconocido y acreditado, asimismo deberá realizar ensayos de lavado asfáltico y deberá entregar los certificados de calidad de cada uno de los productos y materiales que se use para la ejecución de los trabajos, así como la garantía de que estos cumplen con la Norma Técnica C.E.010 Pavimentos Urbanos y las especificaciones técnicas generales para la construcción de carreteras NORMA EG-2013 del MTC o su última actualización).

Durante la ejecución de los trabajos el proveedor deberá realizar ensayos de control de calidad necesarios (granulometría del material, lavado asfáltico y/o materiales cuantas veces sea necesario, a fin de determinar el cumplimiento de los términos de referencia, para ello el contratista deberá brindar todas las facilidades.

- Las actividades solo se podrán ejecutar si el RE por parte del proveedor se encuentran en el área de trabajo. Las actividades sin inspección deberán ser paralizadas y consideraras como trabajo mal ejecutado y por tanto se deberá de rehacer las actividades.
- La ejecución de las actividades solo se podrá realizar de lunes a viernes entre el horario entre las 07:00 a 18:30 horas y los sábados de 07:00 a 12:30 horas a fin de contar con personal por parte de la residencia que pueda certificar la correcta ejecución de las actividades.
- El responsable e inspector de mantenimiento acompañados por el RE y por el EC del proveedor deberán estar presentes para el inicio de actividades en la planta de asfalto en caliente a fin de certificar que se esté trabajando con los materiales propuestos en el diseño de mezcla del proveedor.
- Para el inicio del esparcido de carpeta asfáltica en caliente se deberá de tener el informe de lavado asfáltico proporcionado por el laboratorio propuesto por el proveedor el cual certifique que se está cumpliendo con el porcentaje óptimo de asfalto y la granulometría correcta propuesta en el diseño de mezcla de la carpeta asfáltica en caliente de 1" de espesor.
- Para poder transportar el material de la mezcla asfáltica desde la planta de asfalto en caliente al área a ejecutarse primero se deberá de tener el informe aprobatorio por el laboratorio del proveedor con un mínimo de dos (02) horas de anticipación.

Las observaciones generadas a razón de los datos obtenidos a través de los resultados del laboratorio deberán ser subsanadas por el proveedor sin obtener pago alguno por la subsanación de estas, para







## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

23

poder así dar conformidad a la Adquisición y colocación del servicio.

- En el caso de que se presenten diferencias entre los resultados del laboratorio del proveedor y por parte del área de residencia se deberá de solicitar que el inspector efectúe los ensayos observados para obtener una respuesta final.

El no cumplimiento con los incisos mencionados serán motivo para no **Iniciar las actividades de instalación**, sin ser causal para ampliación de plazo por parte del proveedor.

### 2. DEL PERSONAL CLAVE

#### RESPONSABLE TÉCNICO

Experiencia de 2 años a más (computado desde la fecha de la colegiatura), como residente y/o supervisor y/o Inspector y/o responsable técnico y/o ingeniero residente, en servicios y/o obras similares a la contratación y/o mantenimientos.

#### RESPONSABLE DE SEGURIDAD

Con experiencia mínima de 12 MESES en seguridad en obras y/o mantenimientos como responsable o encargado en seguridad.

#### RESPONSABLE LABORATORISTA

Con experiencia mínima de 12 meses como encargado o jefe o director de laboratorio.

#### OPERADOR DE PLANTA DE ASFALTO

Experiencia de 1 año, como operador de planta de asfalto.

- El ganador de la buena pro deberá contar con operarios, que tengan experiencia en la realización de este tipo de trabajo (obras viales) mínimo de 02 (años, acreditados mediante certificados de trabajo.
- Obligatoriamente proporcionara a su personal todos los implementos de seguridad dispuestos y/o según Normativa vigente, Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783, Norma G.050, Seguridad Durante la Construcción, Normas Técnicas Peruanas (NTP 399.010-1 2004) Señales de Seguridad, entre otros: Casco de seguridad, lentes, zapatos de seguridad, overoles con cintas reflectoras, otros contemplados.
- El gasto ocasionado por su personal será de entera responsabilidad y costo del contratista.
- El proveedor será responsable de cualquier accidente que pudiese ocurrirle a su personal, para lo cual contará con seguros respectivos (SCTR y otros en cumplimiento del Art. 29 inciso d de la Ley N°29783 y demás normas vigentes, los cuales serán presentados previo al inicio de sus funciones.
- Antes y durante la ejecución del plan de trabajo, el responsable técnico y el inspector, evaluarán el ítem antes descrito, procediendo a RETIRAR a cualquier persona que incumpla los mismos.

### 3. DE LA MAQUINARIA

- Todos los equipos y maquinarias empleados deberán ser compatibles con los procedimientos de construcción adoptados y requieren la aprobación previa del Responsable e Inspector, teniendo en cuenta que su capacidad y eficiencia se ajustan al programa de ejecución de los trabajos y al cumplimiento de las exigencias de calidad de la presente especificación, asimismo, deberá contar con los equipos e implementos de seguridad regulados por norma y pólizas de accidentes (SOAT).
- El proveedor será responsable de cualquier accidente de trabajo que pudiese ocurrir con los equipos, para lo cual contará con los seguros respectivos (revisión técnica, SOAT, otros de acuerdo con LEY).
- Los equipos que se oferten serán operados por el personal, de probada competencia, seleccionado por el proveedor, estando obligados a acatar las disposiciones del Responsable técnico e Inspector.
- El mantenimiento, reparación e insumos que requieran los equipos para su operación son por cuenta del Proveedor
- Deberá mantener en campo el equipo contratado, no pudiendo efectuar traslados fuera de la zona de trabajo y retiros no autorizados, durante la vigencia del contrato.

### 4. DE LA SEGURIDAD Y SALUD

- El proveedor deberá cumplir con los siguientes aspectos de seguridad regulados por ley.
- Cumplir con la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del ingeniero de seguridad en materia de seguridad y salud durante la ejecución del servicio
- El proveedor será responsable de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud, y en lo relativo a las obligaciones que le corresponden directamente, o en su caso, a los trabajadores por ellos contratados. Además responderán sólidamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.
- El proveedor instalará sus respectivas tranqueras, aviso de visibilidad diurna y nocturna, así como la contratación del personal vigía para el cierre de las vías y accesos, de acuerdo con lo indicado en el plan de desvío.
- El contratista del servicio se encargará de la eliminación de los materiales desechos y sobrantes producto







## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

- de la ejecución de los trabajos de riego de liga, adquisición y colocación de carpeta asfáltica
- Asimismo, es responsable en el cumplimiento de las normas que regulan el Impacto Ambiental.

### 5. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

- La recepción conforme de la entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. Las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos deben ser sometidas a conciliación y/o arbitraje.
- El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 05 años contado a partir de la conformidad otorgada por la ENTIDAD:

### 6. LUGAR DE ENTREGA

La entrega del "SERVICIO DE REPOSICION DE CARPETA ASFÁLTICA (INCLUYE RIEGO DE LIGA Y CONTROL DE CALIDAD)", ES EN el "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCÁRCEL Y AV. RAÚL PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL. MARIANO NECOCHEA) DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA, TACNA - TACNA, 2024".

### 7. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

### 8. GARANTÍAS:

El proveedor de la Buena Pro presentará la garantía de fiel cumplimiento de acuerdo con el reglamento de la ley de Contratación del Estado.

### 9. PENALIDADES

Se aplicará la penalidad por incumplimiento de la prestación del servicio, según lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado N°30225 y su reglamento vigente..

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{MONTO}}{\text{F} \times \text{PLAZO EN DÍAS}}$$

Donde F tiene los siguientes valores

- PARA PLAZOS MENORES O IGUALES A 60 DÍAS F=0.40
- PARA PLAZOS MAYORES A 60 DÍAS F=0.25

### 10. PERFIL DEL GESTOR DEL SERVICIO:

- El proveedor deberá contar con RUC vigente.
- natural o jurídica.
- Deberá encontrarse en el rubro de la actividad solicitada.
- Inscrito en el Registro Nacional de Proveedores.
- Experiencia en actividades similares.
- El proveedor deberá presentar la documentación necesaria que acredite que cuenta con la maquinaria disponible.
- El proveedor contará con todo lo que concierne a seguridad y salud, deberá de brindar los mismos para sus empleados.

### 11. PLAZO DE EJECUCIÓN:

Se realizará en 8 días calendario (5 días ejecución física y 3 días presentación de carta y documentación sustentadora), el cómputo del plazo de ejecución iniciará el día siguiente de notificado y firmado el contrato de acuerdo con el siguiente detalle:

✓ **Plazo de ejecución física del servicio:** 5 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificado por la entidad la aprobación de los requisitos previos.

\*La entidad deberá de notificar formalmente al contratista una vez aprobado los requisitos previos.

Nota: La entrega puede ser modificado o reprogramado por el área usuaria en función a la ejecución física sin que esto genere perjuicio a las partes deberán ser mutuo acuerdo. La formalización dará lugar con la presentación de la solicitud por el área usuaria a la Sub Gerencia de Logística – Abastecimientos, la cual se encargará de notificar al proveedor.

### 12. LUGAR DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO

La entrega del servicio "REPOSICION DE CARPETA ASFÁLTICA" (inc. riego de liga y control de calidad) "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CA. LUIS VALCÁRCEL Y AV. RAÚL





## ANEXO N°01

CN :2025 - 003818

PORRAS BARRENECHEA (TRAMO CA. FLORA TRISTAN Y CA. GRAL. MARIANO NECOCHEA) DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, TACNA - TACNA, 2024".

### 13. FORMA DE PAGO

La entidad realizará el pago del servicio prestado a favor del contratista en pago único, previa conformidad del área usuaria y documentación solicitada en el TDR, para lo cual deberá contar con la siguiente documentación:

- Carta de solicitud de pago. /
- Comprobante de pago.
- Informe de conformidad del Responsable Técnico y con el V°B° del Inspector de mantenimiento.
- Dos (02) Informes Detallado Del Antes, Durante Y Después Del Servicio Prestado. (Adjuntando
- Certificados De Calidad Y Fichas Técnicas De Los Productos)
- Tres (03) Ejemplares Originales Completos
- Tres (03) Juegos De Archivo Digitalizado En Usb, De Los 2 Informes. Los Archivos Deben Ser Los Programas Bases Realizados (Editables Y/O Archivos Originales)
- Panel Fotográfico Del Servicio Prestado. (Anexados A Los Informes)

### OTRAS CONDICIONES

### REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente S/ 200,000.00 (Dieciséis mil 000/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SUMINISTRO O VENTA DE: ASFALTO EN CALIENTE, o CARPETA ASFÁLTICA, INCLUYE INSTALACIÓN.</li> <li>- SERVICIO DE IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, ESPARCIDO Y COLOCADO DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE (INCLUYE SUMINISTRO)</li> <li>- SERVICIO DE IMPRIMACIÓN O COLOCADO DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE (INCLUYE SUMINISTRO)</li> <li>- SERVICIO DE IMPRIMADO, CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE, ESPARCIDO, COMPACTADO (INCLUYE SUMINISTRO)</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p>
<b>C</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>C.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>C.1.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>RESPONSABLE TÉCNICO</b> Experiencia de 2 años (computado desde la fecha de la colegiatura), como residente y/o supervisor y/o inspector y/o responsable técnico y/o Ingeniero residente, en servicios y/o obras similares a la contratación y/o mantenimientos.</p> <p><b>RESPONSABLE DE SEGURIDAD</b></p>





**ANEXO N°01**

CN :2025 - 003818

	<p>Con experiencia mínima de 12 MESES en seguridad en obras y/o mantenimientos como responsable o encargado en seguridad.</p> <p><b>RESPONSABLE LABORATORISTA</b> Con experiencia mínima de 12 meses como encargado o jefe o director de laboratorio.</p> <p><b>OPERADOR DE PLANTA DE ASFALTO</b> Experiencia de 1 año, como operador de planta de asfalto. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>
<b>C.1.2</b>	<p><b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>RESPONSABLE TÉCNICO</b> Ingeniero civil</p> <p><b>RESPONSABLE DE SEGURIDAD</b> Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Seguridad y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Minas y/o Ingeniero de Seguridad Industrial.</p> <p><b>RESPONSABLE LABORATORISTA</b> Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Seguridad y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Minas</p> <p><b>OPERADOR DE PLANTA DE ASFALTO</b> Técnico Mecánico y/o Técnico en Electricidad Industrial</p> <p><u>Acreditación:</u> El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/">https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>C.1.3</b>	<p><b>CAPACITACIÓN</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>RESPONSABLE DE SEGURIDAD</b> 120 horas lectivas, en SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN OBRAS. 70 horas lectivas, en PREVENCIÓN EN RIESGOS OCUPACIONALES 10 horas lectivas, en SUPERVISIÓN EN TRABAJOS DE ALTO RIESGO.</p> <p><b>OPERADOR DE PLANTA DE ASFALTO</b> 24 horas lectivas en DISEÑO DE MEZCLAS.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de certificado de diplomado, curso, taller, capacitación y/o especialización. Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</p>
<b>C.2</b>	<p><b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p>







MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL  
GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA

**ANEXO N°01**

CN :2025 - 003818

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD
1	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE 60-140 TON/H	1
2	CARGADOR FRONTAL 3.4 M3 (capacidad mínima a requerir)	1
3	RODILLO CHUPETERO 02 ROLAS DE 800KG (capacidad y potencia, mínima a requerir)	2
4	CAMIÓN VOLQUETE DE 15M3 (capacidad mínima a requerir)	2
5	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4 4.1 yd3 (capacidad como mínima a requerir)	1
6	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 8 HP (potencia como mínimo a requerir)	1
7	PAVIMENTADORA DE ASFALTO DE 1.35HP - CAP. 4.5 M3 (potencia y capacidad como mínima a requerir)	1
8	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 HP 8-23 TON (potencia mínima a requerir)	1

**Acreditación:**

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.





### Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																											
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																											
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ÍTEM</th> <th>EQUIPO</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE 60-140 TON/H</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CARGADOR FRONTAL 3.4 M3 (capacidad mínima a requerir)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RODILLO CHUPETERO 02 ROLAS DE 800KG (capacidad y potencia, mínima a requerir)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>CAMIÓN VOLQUETE DE 15M3 (capacidad mínima a requerir)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4 4.1 yd3 (capacidad como mínima a requerir)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 8 HP (potencia como mínimo a requerir)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>PAVIMENTADORA DE ASFALTO DE 1.35HP - CAP. 4.5 M3 (potencia y capacidad como mínima a requerir)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 HP 8-23 TON (potencia mínima a requerir)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</p> </div>	ÍTEM	EQUIPO	CANTIDAD	1	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE 60-140 TON/H	1	2	CARGADOR FRONTAL 3.4 M3 (capacidad mínima a requerir)	1	3	RODILLO CHUPETERO 02 ROLAS DE 800KG (capacidad y potencia, mínima a requerir)	2	4	CAMIÓN VOLQUETE DE 15M3 (capacidad mínima a requerir)	2	5	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4 4.1 yd3 (capacidad como mínima a requerir)	1	6	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 8 HP (potencia como mínimo a requerir)	1	7	PAVIMENTADORA DE ASFALTO DE 1.35HP - CAP. 4.5 M3 (potencia y capacidad como mínima a requerir)	1	8	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 HP 8-23 TON (potencia mínima a requerir)	1
ÍTEM	EQUIPO	CANTIDAD																										
1	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE 60-140 TON/H	1																										
2	CARGADOR FRONTAL 3.4 M3 (capacidad mínima a requerir)	1																										
3	RODILLO CHUPETERO 02 ROLAS DE 800KG (capacidad y potencia, mínima a requerir)	2																										
4	CAMIÓN VOLQUETE DE 15M3 (capacidad mínima a requerir)	2																										
5	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4 4.1 yd3 (capacidad como mínima a requerir)	1																										
6	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 8 HP (potencia como mínimo a requerir)	1																										
7	PAVIMENTADORA DE ASFALTO DE 1.35HP - CAP. 4.5 M3 (potencia y capacidad como mínima a requerir)	1																										
8	RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 127 HP 8-23 TON (potencia mínima a requerir)	1																										
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																											
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																											
	<p><u>Requisitos:</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>RESPONSABLE TÉCNICO</b> Ingeniero civil</p> <p><b>RESPONSABLE DE SEGURIDAD</b> Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Seguridad y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Minas y/o Ingeniero de Seguridad Industrial.</p> <p><b>RESPONSABLE LABORATORISTA</b> Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Seguridad y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Minas</p> <p><b>OPERADOR DE PLANTA DE ASFALTO</b> Técnico Mecánico y/o Técnico en Electricidad Industrial</p> </div> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El <b>TÍTULO PROFESIONAL</b> será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados,</p>																											



	<p>Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/">https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso <b>TÍTULO PROFESIONAL</b> no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>B.3.2</b>	<p><b>CAPACITACIÓN</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>RESPONSABLE DE SEGURIDAD</b> 120 horas lectivas, en SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN OBRAS. 70 horas lectivas, en PREVENCIÓN EN RIESGOS OCUPACIONALES 10 horas lectivas, en SUPERVISIÓN EN TRABAJOS DE ALTO RIESGO. <b>OPERADOR DE PLANTA DE ASFALTO</b> 24 horas lectivas en DISEÑO DE MEZCLAS.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de certificado de diplomado, curso, taller, capacitación y/o especialización.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
<b>B.4</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>RESPONSABLE TÉCNICO</b> Experiencia de 2 años (computado desde la fecha de la colegiatura), como residente y/o supervisor y/o inspector y/o responsable técnico y/o Ingeniero residente, en servicios y/o obras similares a la contratación y/o mantenimientos.</p> <p><b>RESPONSABLE DE SEGURIDAD</b></p> <p>Con experiencia mínima de 12 MESES en seguridad en obras y/o mantenimientos como responsable o encargado en seguridad.</p> <p><b>RESPONSABLE LABORATORISTA</b> Con experiencia mínima de 12 meses como encargado o jefe o director de laboratorio.</p> <p><b>OPERADOR DE PLANTA DE ASFALTO</b> Experiencia de 1 año, como operador de planta de asfalto. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</i></li> </ul> </div>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</li> <li>• Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li> <li>• Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li> </ul>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 200,000.00 (Doscientos Mil con 00/100 soles)</b>, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de <b>S/ 89,000.00 (Ochenta y Nueve Mil con 00/100 soles)</b>, por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SUMINISTRO O VENTA DE: ASFALTO EN CALIENTE, o CARPETA ASFÁLTICA, INCLUYE INSTALACIÓN.</li> <li>- SERVICIO DE IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, ESPARCIDO Y COLOCADO DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE (INCLUYE SUMINISTRO)</li> <li>- SERVICIO DE IMPRIMACIÓN O COLOCADO DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE (INCLUYE SUMINISTRO)</li> <li>- SERVICIO DE IMPRIMADO, CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE, ESPARCIDO, COMPACTADO (INCLUYE SUMINISTRO)</li> <li>-</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>11</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la</p>

<sup>11</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.



	<p><b>Experiencia del Postor en la Especialidad</b></p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <div data-bbox="300 1131 1385 1478" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i></li> <li>• <i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></li> </ul> </div>
--	---

<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.</i></li> <li>• <i>El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.</i></li> <li>• <i>Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.</i></li> </ul>
--



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i>= Oferta  <i>P<sub>i</sub></i>= Puntaje de la oferta a evaluar  <i>O<sub>i</sub></i>=Precio <i>i</i>  <i>O<sub>m</sub></i>= Precio de la oferta más baja  <i>PMP</i>=Puntaje máximo del precio         </p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>12</sup></b>

#### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*

<sup>12</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: NORMATIVA APLICABLE**

La ejecución contractual del presente Procedimiento de Selección se desarrollará bajo los lineamientos establecidos en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF (en adelante la Ley) y su Reglamento Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero de 2019), modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF, Decreto Supremo N° 308-2022-EF, Decreto Supremo N° 167-2023-EF, Decreto Supremo N° 051-2024-EF (en adelante el Reglamento) según lo indicado en las Bases del Procedimiento de Selección.

### **CLÁUSULA CUARTA: SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

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

### **CLÁUSULA QUINTA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

### **CLÁUSULA SEXTA: DEL PAGO**<sup>13</sup>

<sup>13</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

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

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

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

- [CONSIGNAR LOS DOCUMENTOS QUE SE REQUIERAN PARA DICHO EFECTO]

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA, sitio en AV. MUNICIPAL NRO. S/N (CUADRA 12) TACNA - TACNA - CRL. GREG. ALBARRACIN LANCHIPA en el Horario de Atención 7:30am a 3:30pm.

Finalmente, **EL CONTRATISTA** señala como Código de Cuenta Interbancaria (CCI) el [CONSIGNAR LOS NUMERO], del [CONSIGNAR LA ENTIDAD BANCARIA]a efecto que los pagos puedan ser abonados a dicha cuenta a nombre de “[CONSIGNAR EL NOMBRE DEL BENEFICIARIO]”; con **RUC N°**[CONSIGNAR NUMERO DE RUC]

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

#### **Importante para la Entidad**

*De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:*

*“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

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

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA



ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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

#### Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### Importante

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

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

#### Importante

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

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

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

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.



De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

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

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.



Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>14</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias

<sup>14</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

El arbitraje será institucional y resuelto por ARBITRO ÚNICO. LA ENTIDAD propone la siguiente institución arbitral:

- **CENTRO DE ARBITRAJE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE TACNA.**

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOMICILIO Y CORREO ELECTRONICO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

**CORREO ELECTRÓNICO:** [.....]

(Correo electrónico autorizado para la notificación durante la ejecución contractual y de la decisión de la entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo)

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>15</sup>.*

<sup>15</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## ANEXOS



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>16</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>17</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>16</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>17</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>18</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>19</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

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

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:
-----------------------------------

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.

<sup>18</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>19</sup> Ibidem.

<sup>20</sup> Ibidem.



2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>21</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<b>Importante</b>
<i>La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.</i>

---

<sup>21</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



## ANEXO N° 2

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

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*



### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>22</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>23</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>24</sup>

<sup>22</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

<sup>24</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

.....  
**Consortiado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*



## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].*

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas**



**ANEXO N° 7**  
**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA**  
**APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>25</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>25</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>26</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

<sup>28</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

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

<sup>30</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



**Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o el procedimiento de selección según relación de ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.*

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**Importante**

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

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



## ANEXO N° 11

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

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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



## ANEXO N° 12

### AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 012-2025-OEC/MDCGAL**  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*