

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

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	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
015-2023-OEC/MPT**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE BIENES
ADQUISICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN FRIO (INC.
LIMPIEZA DE VÍAS C/EQUIPO, IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA,
ARENADO SUPERFICIAL DE PROTECCIÓN) PARA LA
OBRA: CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD
URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL ASENTAMIENTO
HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA RESIDENCIAL EL
OLIVAR, DISTRITO DE TACNA - PROVINCIA DE TACNA -
TACNA**

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

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

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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 compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

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

Importante

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, 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.

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-emitir-cartas-fianza>).

Advertencia

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
RUC N° : 20147797100
Domicilio legal : Calle Inclán N° 404 – Cercado Tacna
Teléfono: : 052 - 246509
Correo electrónico: : procesos@munitacna.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **Adquisición de carpeta asfáltica en frío (inc. limpieza de vías c/equipo, imprimación asfáltica, arenado superficial de protección) para la Obra: Creación del Servicio de Movilidad Urbana en las vías locales del Asentamiento Humano Asociación de Vivienda Residencial El Olivar, Distrito de Tacna - Provincia de Tacna - Tacna**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02 N° 050-2023-OGAF/MPT el 10 de noviembre de 2023

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

05 Recursos Determinados
18 Canon, Sobre Canon, Regalías, 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 [A SUMA ALZADA], de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria, **su instalación y puesta en funcionamiento**, se entregarán en el plazo máximo de quince (15) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación, este plazo se cuenta a partir del día siguiente del cumplimiento de la siguiente y única condición:

- **Suscripción de Acta de Entrega de Terreno:** dicho acto se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:
 1. El contratista deberá presentar su Plan de Trabajo y Plan de Seguridad y salud en el Trabajo en el plazo de cinco(5) días calendarios a partir de la fecha de la notificación de la Orden de Compra.
 2. El plazo para la aprobación será como máximo dos (2) días calendarios contados desde la presentación del Plan de Trabajo y Plan de Seguridad y salud en el Trabajo.
 3. La suscripción del Acta de entrega de terreno se realizará como máximo a los dos (2) días calendarios de aprobado el Plan de Trabajo y Plan de Seguridad y salud en el Trabajo.

1.10. 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 monto de S/ 5.00 (Cinco con 00/100 soles) en Caja de la Entidad y recabar las bases en la Oficina de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Tacna, sito en Calle Inclán N° 404 – Tacna, debiendo presentar el comprobante de pago.

Importante

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

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Ley de Contrataciones del Estado, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1440 Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 28015 - Ley de Promoción de Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MyPE, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2008-TR.
- Directivas del OSCE.
- Código Civil, en forma supletoria.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

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

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

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

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

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁵.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N° 10)**.

Advertencia

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

2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad. En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N ° de Cuenta : 00-151-170544
Banco : Banco de la Nación
N° CCI⁶ : 018 151 000151170544 12

⁴ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁵ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁶ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio y correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁷ (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁸.

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

Importante

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

⁶ 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/>

⁷ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁹.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la notificación de la orden de compra. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Municipalidad Provincial de Tacna, sito en Cale Inclán N° 404 – Tacna.

2.6. FORMA DE PAGO

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

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

- Recepción del [ÁREA DE ALMACÉN CENTRAL].
- Informe del funcionario responsable del [ÁREA USUARIA] emitiendo la conformidad de la prestación efectuada y conformidad del Inspector de Obra.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión.

El contratista deberá presentar el comprobante de pago y la Guía de Remisión, en Almacén Central de la Municipalidad Provincial de Tacna, sito en Av. Manuel A. Odría S/N (costado de Grifo Municipal).

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

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

C/N N°7231-2023

ÁREA USUARIA	GERENCIA DE INGENIERÍA Y OBRAS	CÓDIGO SIGAM	213721
ACTIVIDAD	"CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA RESIDENCIAL EL OLIVAR DISTRITO TACNA, PROVINCIA TACNA - DEPARTAMENTO TACNA"		

1. DENOMINACIÓN:

Adquisición de CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2", INCLUYE LIMPIEZA DE VIAS C/EQUIPO, IMPRIMACION ASFALTICA MC-30, CONFORMACION DE LA CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2" C/MAQUINARIA Y ARENADO SUPERFICIAL DE PROTECCION, para la ejecución de la Obra: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA RESIDENCIAL EL OLIVAR DISTRITO TACNA, PROVINCIA TACNA - DEPARTAMENTO TACNA"

2. FINALIDAD PUBLICA:

La adquisición de CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2", INCLUYE LIMPIEZA DE VIAS C/EQUIPO, IMPRIMACION ASFALTICA MC-30, CONFORMACION DE LA CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2" C/MAQUINARIA Y ARENADO SUPERFICIAL DE PROTECCION, tiene la finalidad de mejorar los sistemas de seguridad del peatón y conductores de vehículos en LAS VÍAS LOCALES DEL ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA RESIDENCIAL EL OLIVAR DISTRITO TACNA, PROVINCIA TACNA - DEPARTAMENTO TACNA.

3. OBJETIVOS

La adquisición de CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2", INCLUYE LIMPIEZA DE VIAS C/EQUIPO, IMPRIMACION ASFALTICA MC-30, CONFORMACION DE LA CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2" C/MAQUINARIA Y ARENADO SUPERFICIAL DE PROTECCION, tiene como objetivo cumplir con las partidas programadas según Expediente Técnico de la Obra: " CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA RESIDENCIAL EL OLIVAR DISTRITO TACNA, PROVINCIA TACNA - DEPARTAMENTO TACNA".

4. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

De acuerdo a lo señalado en el Cuadro de Necesidades N° 7231-2023

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UND	CANT
1	ADQUISICIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2", INCLUYE LIMPIEZA DE VIAS C/EQUIPO, IMPRIMACION ASFALTICA MC-30, CONFORMACION DE LA CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2" C/MAQUINARIA Y ARENADO SUPERFICIAL DE PROTECCION	M2	3,006.00

5. DESCRIPCION

5.1. ENTREGABLES

La presente adquisición consiste en la ejecución de los trabajos de 3,006.00 M2 de CARPETA ASFALTICA EN FRIO E=2", que incluye los trabajos de limpieza c/equipo, imprimación asfáltica MC-30 y la conformación de carpeta asfáltica E=2" c/maquinaria; comprende la contratación de mano de obra (inc. Herramientas manuales, maquinaria y equipos) y materiales para la ejecución de todos los trabajos solicitados (A TODO COSTO), de acuerdo a los planos adjuntos.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 69786
RESIDENTE DE OBRA



CONTEMPLA LAS SIGUIENTES PARTIDAS

01.02.03	PISTAS DE PAVIMENTO FLEXIBLE (NUEVO)		
01.02.03.01	LIMPIEZA DE VÍAS C/EQUIPO	m2	2,498.57
01.02.03.02	IMPRIMACION ASFALTA MC-30	m2	2,498.57
01.02.03.03	CONFORMACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN FRIO E=2" C/MAQUINARIA	m2	2,498.57
01.02.03.04	ARENADO SUPERFICIAL	m2	2,498.57
01.03.01.03	BERMAS DE PAVIMENTO FLEXIBLE		
01.03.01.03.01	LIMPIEZA DE VÍAS C/EQUIPO	m2	507.43
01.03.01.03.02	IMPRIMACION ASFALTA MC-30	m2	507.43
01.03.01.03.03	CONFORMACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN FRIO E=2" C/MAQUINARIA	m2	507.43
01.03.01.03.04	ARENADO SUPERFICIAL	m2	507.43

5.2. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL BIEN A ADQUIRIR

A. DESCRIPCION DEL BIEN

1. LIMPIEZA DE VIAS C/EQUIPO

Consiste en la eliminación de cualquier material extraño utilizando Compresora neumática 100-150 pc m de 125 hp u otro equipo de similar condición, este trabajo se realizará con la finalidad de ejecutar la construcción de la carpeta asfáltica. Consiste en la ejecución de todos los trabajos necesarios previos a la imprimación asfáltica y a la colocación de la carpeta asfáltica.

2. IMPRIMACION ASFALTICA MC-30

2.1. DESCRIPCION

Este trabajo consiste en suministrar y aplicar material bituminoso (MC-30, según tabla 415-05 y Tabla 415-07) a una base o superficie del camino preparada con anterioridad de acuerdo con las especificaciones y de conformidad con los planos, a fin de prepararla para recibir una capa de mezcla asfáltica.

2.2. MATERIALES

El material asfáltico a aplicar en este trabajo será el siguiente:

Asfalto Cut-Back, grado MC-30, que cumpla con los requisitos de calidad especificados en la norma ASTM D-2027(AASHTO M-82) (tipo curado medio).

- Debe tener una excelente adherencia y cohesión.
- Optima ductilidad, plasticidad y elasticidad que le otorgan gran manejabilidad, eliminando la fragilización.
- Debe contar con una adecuada dureza y viscosidad lo cual le permite su uso específico para cada condición de clima.
- Debe presentar bajo índice de susceptibilidad térmica, permitiendo un comportamiento estable frente a las variaciones de temperatura de medio ambiente y además debe tener una buena estabilidad a la oxidación.
- Debe ser muy resistente al agua y a la mayoría de ácidos y álcalis, y que una vez aplicados estos asfaltos no deben emanar ningún tipo de sustancia toxica que contamine el ambiente.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
 GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS

 Arq. Wilson Javier Gómez García
 C.A.P. 05766
 RESIDENTE DE OBRA



2.5. LIMPIEZA DE VIAS CON EQUIPO

Comprende los trabajos de limpieza en las vías donde se va a pavimentar según los trabajos a ejecutar, es decir se hará una limpieza antes y durante la ejecución de la partida correspondiente sobre el terreno con los equipos que se requiera, se limpiará de materiales de desecho existentes.

2.6. APLICACIÓN DE LA CAPA DE IMPRIMACIÓN

- a) Completada la base y apenas se haya secado la superficie, debe procederse a ejecutar la imprimación protectora con un riego húmedo de asfalto MC-30, aplicado entre 0.30 y 0.35 galones por metro cuadrado, en función de la porosidad de la base.
- b) La penetración de la imprimación será mayor o igual de 5mm.
- c) Es recomendable, quedarse en la parte baja de los requerimientos de asfalto, que excederse en la cantidad, por el consiguiente peligro de exudación.
- d) Durante 24 horas no debe permitirse el tráfico sobre la superficie imprimada. Si fuera imposible retenerlo en alguna sección de la Calle, se deberá esparcir arena mediana para absorber cualquier exceso y a partir de las 48 horas, o cuando se vaya a iniciar el tratamiento propiamente dicho, la arena suelta, no incorporada a la imprimación, debe ser retirada por barrido mecánico o por soplado con aire comprimido.
- e) El Contratista con presencia del residente e Inspector de obra realizarán los ensayos necesarios para determinar la altura de la barra que garantice una buena distribución del asfalto. La altura de la barra estimada deberá ser mantenida durante toda la aplicación. La variación máxima aceptable será de media pulgada (1/2 pulgada).
- f) El ángulo entre el plano del abanico de riego y el eje de la barra esparcidora debe ser tal que los chorros de las boquillas no interfieran uno con otro. El ángulo puede variar según el distribuidor, siendo el valor recomendable entre 15° a 30°.
- g) El sistema de distribución consta de una motobomba cuya unidad matriz debe tener una capacidad no menor de 250 galones por minuto, estará equipada con un conducto de desvío hacia el tanque de suministro y deben ser capaces de distribuir un flujo uniforme y constante de material asfáltico a través de las boquillas con suficiente presión para asegurar una aplicación uniforme. La presión correcta de aplicación, será aquella que no atomice ni distorsione el abanico de riego.
- h) Este sistema de distribución deberá contar con un sistema de válvulas que gobiernan el flujo del material, con un contador de revoluciones o un manómetro de registro de caudal (dispositivos de exactitud para medir el volumen de asfalto suministrado), un depósito calibrado y un termómetro que señale las temperaturas del material contenido del depósito.
- i) El sistema de calentamiento del material asfáltico, instalado en el distribuidor, deberá asegurar un aumento de temperatura uniforme dentro de la masa total del material, bajo un control eficiente y positivo en todo momento.
- j) Se deben proveer medios adecuados para medir la temperatura del material asfáltico, con el termómetro colocado a un lado del tanque de tal manera, que no entre en contacto con el tubo calentador.



2.7. ARENADO MANUAL DESPUES DE IMPRIMACIÓN

Se refiere al esparcimiento de arena antes de aplicar la carpeta asfáltica para lograr el ligamiento de componentes de campo en la zona de definidas según planos del proyecto.

2.8. PROTECCION DE LAS ESTRUCTURAS ADYACENTES

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

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
C.A.P. 09793
RESIDENTE DE OBRA



Tabla 415-05
Requisitos de material bituminoso diluido de curado medio

Tipo	Material Bituminoso Diluido									
	MC-30		MC-70		MC-250		MC-800		MC-3000	
	min	máx.	min	máx.	min	máx.	min	máx.	min	máx.
Pruebas sobre el Material Bituminoso										
-Viscosidad Cinemática a 60°C, cSt	30	60	70	140	250	500	800	1.600	3000	6.000
-Punto de Inflamación, °C	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2
-Ensayo de destilación										
-Destilado, porcentaje por volumen del total de destilado a 360 °C										
-a 225 °C	-	25	-	20	-	10	-	-	-	-
-a 260 °C	40	70	20	60	15	55	-	35	-	15
-a 315 °C	75	93	65	90	60	87	45	80	15	75
Residuo del destilado a 360 °C, % en volumen por diferencia	50	-	55	-	67	-	78	-	80	-
Pruebas en el Residuo de Destilación:										
Viscosidad Absoluta a 60°C, Pa.s., (P) ^(*)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)
Ductilidad a (25°C), 5 cm/min, cm	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-
Solubilidad en Tricloro - etileno, %	99,0	-	99,0	-	99,0	-	99,0	-	99,0	-
Ensayo de la Mancha (Oleasens) ^(**)										
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	

(*) En reemplazo del ensayo de viscosidad absoluta del residuo, se puede reportar el ensayo de penetración a 100g, 5s a 25°C, siendo el rango de 120 a 250 para los materiales bituminosos citados.
(**) Porcentajes de solvente a usar, se determinará si el resultado del ensayo indica positivo.
Nota: Si la ductilidad a 25°C es menor a 100cm, el material será aceptado si la ductilidad a 19°C, 5 cm/min es como mínimo 100cm.
Fuente: ASTM D 2027, AASHTO M 62 y NTP

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

Tipo y Grado del Asfalto	Temperaturas de Esparcido ⁽²⁾		Temperaturas de Mezclado en Planta ⁽¹⁾	
	Mezclas in situ	Tratamientos superficiales	Mezclas Densas	Mezclas Abiertas
Asfaltos Diluidos				
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	-,-
Emulsiones Asfálticas				
CRS-1	-,-	50-85	-,-	-,-
CRS-2	-,-	50-85	-,-	-,-
CMS-2	20-70	-,-	10-70	-,-
CMS-2h, CSS-1, CSS-1h	20-70	-,-	10-70	-,-
Cemento Asfáltico				
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

2.3. EQUIPO

El equipo debe incluir una barredora giratoria y otro tipo de barredora mecánica, un ventilador de aire mecánico, una unidad calentadora para el material bituminoso y un distribuidor a presión.

2.4. REQUISITO DEL CLIMA

La capa de imprimación debe ser aplicada solamente cuando la temperatura atmosférica este por encima de los 15°, la superficie de camino este razonablemente seca y las condiciones climatológicas- en la opinión del inspector de- Obra sean favorable (No Lluvioso ni muy nublado).



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 08786
RESIDENTE DE OBRA



2.9. APERTURA AL TRÁFICO Y MANTENIMIENTO

El área imprimada debe airearse sin ser arenada por un término de 24 horas, a menos que lo ordene de otra manera el Inspector de Obra.

3. CONFORMACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN FRIO E=2" C/MAQUINARIA

3.1. DESCRIPCIÓN

Consistirá en una o más aplicaciones de material bituminoso (Asfalto RC-250) y distribución de agregados, sobre la base previamente imprimada, con un espesor de 2", de acuerdo con las presentes especificaciones y en el ancho que corresponda al perfil específico de la vía indicado en los planos, previamente a todo, el contratista trabajará con el Diseño de mezcla asfáltica aprobado por el Residente e Inspector de Obra.

3.2. METODOS DE CONSTRUCCIÓN

- La mezcla ASFÁLTICA, preparada según las especificaciones será transportada al lugar de la Obra, tratando de mantenerlos limpios debiéndosele proteger del polvo, lluvias y toda sustancia extraña.
- Se regará la mezcla en capa o capas de tal magnitud que al realizar la compactación, con el rodillo, se obtenga el espesor requerido en los detalles o planos de sección transversal.
- La superficie debe ser compactada uniformemente, debiendo comenzar longitudinalmente por los lados, luego progresar la compactación hacia el centro del pavimento. En curvas peraltadas deberá comenzar en los lados inferiores y progresar hacia los lados superiores.
- A lo largo de los sardineles, nuevas estructuras similares y en todos los puntos no accesibles al RODILLO LISO VIBRATORIO al compactado, se efectuará con compactadores mecánicos o manuales ligeramente aceitados, las veces que el inspector de Obra y/o residente de Obra lo indique.
- Con excepción de una emergencia o a menos que sea estipulado en los planos, no debe permitirse el tráfico en ninguna sección de la superficie terminada hasta 24 horas después de que se complete el compactado.

3.3. LIMITACIONES CLIMATICAS:

Las mezclas se colocarán únicamente cuando la base se encuentre seca, la temperatura atmosférica a la sombra sea superior a 10°C y cuando el tiempo no esté nublado ni lluvioso.

3.4. PREPARACION DE LA MEZCLA

La mezcla asfáltica en frío se deberá fabricar en plantas mecánica apropiadas, capaces de manejar simultáneamente el número de fracciones de agregados que exija la fórmula de trabajo aprobada. Los agregados minerales secados y preparados, serán combinados mecánicamente mediante cargador frontal en las cantidades requeridas para cada fracción de los mismos. el material bituminoso será medido e introducido en cada proporción, en las cantidades prefijadas en el diseño de mezcla asfáltica.

3.5. CONTROL DE PRODUCCION EN PLANTA

Los controles que se realizarán diariamente en la zona del mezclado serán los siguientes:

- Antes de iniciar la producción de mezcla asfáltica, el contratista deberá entregar a la residencia los certificados de laboratorio (diseño de mezcla asfáltica), certificado de calidad del líquido RC-250.
- Obligatoriamente, durante el proceso de producción de la mezcla asfáltica se encontrará una persona por parte de la inspección, el cual verificará que solo se utilicen materiales autorizados.
- La producción en campo se regirá estrictamente según diseño de mezcla presentada
- Granulometría de agregados según norma.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
.....
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 09786
RESIDENTE DE OBRA



- Los lavados asfálticos durante la producción, se realizará por cada porción 3 lavados asfálticos los cuales serán muestreados aleatoriamente en presencia del residente, inspector y contratista, antes de ser autorizados para su uso.

3.6. TRANSPORTE, EXTENSION Y COMPACTACION DE LAS MEZCLAS ASFALTICAS

- La mezcla será transportada hasta su lugar de uso por medio de volquetes. No se podrá despachar carga alguna a una hora muy avanzada del turno laboral, y que pueda impedir la colocación y compactación de la mezcla con suficiente luz diurna, excepto cuando se haya dispuesto medios satisfactorios de iluminación.
- La mezcla debe llegar a su punto de empleo en condiciones esencialmente idénticas que tenían al salir del mezclador.
- Deben inspeccionarse los camiones, viendo si existen fugas o irregularidades profundas que puedan dar lugar a adherencia del material, y comprobando que la caja no contiene ningún material que pueda ser perjudicial para la mezcla.
- Para evitar que el material se pegue a las cajas de los camiones se emplean muchos métodos, entre los que figuran el lavar la caja con soluciones de agua de cal o de jabón. Cualquiera de estos elementos puede ser; perjudicial para la mezcla si se emplea en exceso. En cualquier caso, la caja del camión debe llenarse de tal forma que el material en exceso se elimine antes de cargar la mezcla.
- Las cajas de los vehículos de transporte deben estar cubiertas y aisladas, si es necesario para mantener la pérdida de calor dentro de las exigencias de las especificaciones.

3.7. DISTRIBUCION Y TERMINACION

- Al llegar a la obra, la mezcla será distribuida en el espesor acotado, conforme al perfil tipo de obra que se quiera lograr, haciéndolo ya sea sobre el ancho total de la calzada o en un ancho particular practicable. Para esto fines se usará una máquina pavimentadora y volquetes como alimentadores.
- En superficies cuya irregularidad, o donde obstáculos insalvables, imposibiliten el uso de equipos distribuidores y de terminación mecánicos, la mezcla será repartida, rastrillada y emparejada a mano. En tales superficies la mezcla será vertida desde toboganes de acero, distribuida y cribada para conservar el espesor correspondiente del material requerido. El rastrillado y emparejado a mano será evitado en lo posible.

3.8. COMPACTACION

- ✓ El trabajo de compactación se podrá ejecutar cuando la mezcla esté en condiciones requeridas y no se produzcan desplazamientos indebidos o agrietamientos de la mezcla.
- ✓ El trabajo inicial de compactación, será efectuado con un rodillo tándem o a tres ruedas que trabaje siguiendo al distribuidor de material y cuyo peso sea tal que no produzca hundimientos o desplazamientos de la mezcla.
- ✓ Inmediatamente después del cilindrado inicial la mezcla será compactada íntegramente mediante el uso de un rodillo neumático autopropulsado. Las pasadas finales de compactación se harán con una aplanadora tándem de un peso de por lo menos 10 toneladas de dos ejes.
- ✓ Las operaciones de compactación comenzarán por el centro y progresarán gradualmente hacia los costados, excepto en curvas sobre elevadas donde el proceso se iniciará en el borde inferior y avanzará hacia el superior, siempre en sentido longitudinal.
- ✓ Dicho proceso se hará cubriendo uniformemente el lugar donde no haya pasado anteriormente el rodillo y hasta que toda la superficie haya quedado compactada.
- ✓ Las distintas pasadas del rodillo terminarán en puntos de parada distantes por lo menos un metro, de los puntos de parada anteriores.
- ✓ La compactación proseguirá en forma continuada para lograr un resultado uniforme, mientras la mezcla está en condiciones adecuadas de



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
DIRECCION DE INGENIERIA Y OBRAS
.....
Ing. Wilson Javier Gómez García
CAP: 09766
RESIDENTE DE OBRA



- trabajabilidad y hasta que se hayan eliminado todas las huellas de la máquina de compactación.
- ✓ La superficie de la mezcla después de compactada será lisa y deberá concordar con el perfil tipo de obra y las pendientes, dentro de las tolerancias especificadas. Todas las mezclas que hayan resultado con roturas, estuvieran sueltas, mezcladas con suciedad o defectuosas de otro modo, serán retiradas y sustituidas con mezcla fresca que será compactada de inmediato para quedar en iguales condiciones que la superficie circundante.

3.9. AGREGADOS

Los áridos empleados se compondrán de piedra chancada de 1/2" y arena. Deberá cumplir con las especificaciones técnicas para capa de rodadura tipo IV b del Instituto del Asfalto, así también se deberá considerar los porcentajes granulométricos que pasan, indicados en el diseño de mezcla asfáltica del expediente técnico-aprobado o alguna de las otras especificaciones consideradas convenientes por el inspector y residente de obra.

Tabla 424-02: Gradaciones para mezclas densas en frío

TAMIZ		PORCENTAJE QUE PASA		
Normal	Alterno	MDF-1	MDF-2	MDF-3
7,5mm	1 1/2"	100	-	-
25,0 mm	1"	80-95	100	-
19,0 mm	3/4"	-	80-95	100
12,5 mm	1/2"	62-77	-	-
9,5 mm	3/8"	-	60-75	-
4,75 mm	N.º 4	45-60	47-62	50-65
2,36 mm	N.º 8	35-50	35-50	35-50
300 µm	N.º 50	13-23	13-23	13-23
75 µm	N.º 200	3-8	3-8	3-8

Fuente: MC-01-13 Especificaciones Técnicas Generales para construcción (EG-2013)

La franja por utilizar dependerá del tipo y del espesor que vaya a tener la capa compactada y se definirá en los documentos del Proyecto, siguiendo los criterios de la Tabla 424-03

Tabla 424-03

Tipos de mezcla en función del tipo y espesor compacto de la capa

Tipo de capa	Espesor compacto (mm)	Tipo de Mezcla
Rodadura	50-75	MDF-2
	40-50	MDF-3
Intermedia	≥50	MDF-2
Base	≥75	MDF-1
Bacheo	50-75	MDF-2
	≥75	MDF-1



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
 GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
 Arq. Wilson Javier Gómez García
 CAP: 09766
 RESIDENTE DE OBRA



3.10. MATERIALES

Los materiales a utilizar serán los que se especifican a continuación

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 por utilizar en el trabajo, 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 buena adhesividad.

Para el objeto de estas especificaciones, se denominará agregado grueso la porción del agregado retenido en el tamiz de 4.75 mm (N° 4); agregado fino la porción comprendida entre los tamices de 4.75 mm y 75 mm (N° 4 y N° 200) y polvo mineral o llenante la que pase el tamiz de 75 mm (N° 200).

El agregado grueso deberá proceder de la trituración de roca o de grava o por una combinación de ambas; sus fragmentos deberán ser de perfiles angulares, duros, compactos limpios, resistentes y de textura rugosa, sin exceso de partículas planas, alargadas, blandas o desintegrables, las partículas deberán ser químicamente estables y están libres de escamas, tierra, polvo, limo, humus, incrustaciones superficiales, materia orgánica, sales u otras sustancias dañinas.

Estará exento de polvo, tierra, terrones de arcilla u otras sustancias objetables que puedan impedir la adhesión completa del 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 dentro del conjunto se encuentra definida en la respectiva especificación. Los granos del agregado fino deberán ser duros, limpios y de superficie rugosa y angular.

El agregado fino deberá proceder en su totalidad de la trituración de piedra de cantera o de grava natural, o parcialmente de fuentes naturales de arena. La proporción en masa de arena natural no podrá exceder del 15% de la masa total del agregado combinado, cuando sean vías de alto tránsito, ni exceder del 25% para tránsitos de menor intensidad. En todo caso, la proporción en masa de agregado fino no triturado no podrá exceder la del agregado fino triturado.

El material deberá estar libre de cualquier sustancia que impida la adhesión del 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.

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 siguientes requerimientos:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 0978
RESIDENTE DE OBRA



TABLA N° 01
REQUERIMIENTOS PARA LOS AGREGADOS GRUESOS

Ensayos	Norma	Requerimiento	
		Altitud (m.s.n.m.)	
		< 3000	> 3000
Durabilidad (al Sulfato de Sodio)	MTC E 209	12% máx.	10% máx.
Durabilidad (al Sulfato de Magnesio)		18 máx.	15% máx.
Abrasión Los Angeles	MTC E 207	40% máx.	35% máx.
Índice de Durabilidad	MTC E 214	35% mín.	35% mín.
Partículas chatas y alargadas	MTC E 221	10% máx.	10% máx.
Caras fracturadas	MTC E 210	Según tabla 03.04 - 3	
Sales Solubles Totales	MTC E 219	0.5% máx.	0.5% máx.
Absorción	MTC E 206	1.0%	Segun Diseño
Adherencia	MTC E 519	+95	

TABLA N° 02
REQUERIMIENTOS PARA CARAS FRACTURADAS

Tráfico en Ejes Equivalentes	Espesor de Capa	
	< 100 mm	> 100 mm
< 3	65/40	50/30
> 3 - 30	85/50	60/40
> 30	100/80	90/70

Nota: La notación "85/50" indica que el 85% del agregado grueso tiene una cara fracturada y que el 80% tiene dos caras fracturadas.

b. Agregados Minerales Finos

Además de cumplir los requerimientos arriba mencionados, deberá cumplir con los requerimientos de la Tabla 3,4 y5.

TABLA N° 03
REQUERIMIENTOS PARA LOS AGREGADOS FINOS

Ensayos	Norma	Requerimiento	
		Altitud (m.s.n.m.)	
		< 3000	> 3000
Equivalente de Arena	MTC E 209	Según tabla 03.04 - 4	
Angularidad del agregado fino	MTC E 222	Según tabla 03.04 - 5	
Adhesividad (Riedel Weber)	MTC E 220	4% mín.	6% mín.
Índice de Plasticidad (malla N°40)	MTC E 111	NP	NP
Índice de Durabilidad	MTC E 214	35 mín.	35 mín.
Índice de Plasticidad (malla N°200)	MTC E 111	Max 4	NP
Sales Solubles Totales	MTC E 219	0.5% máx.	0.5% máx.
Absorción	MTC E 205	0.5%	Según Diseño



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Ing. Wilson Javier Gómez García
CAP: 08786
REIDENTE DE OBRA



TABLA N° 04

REQUERIMIENTOS DEL EQUIVALENTE DE ARENA

Tráfico en Ejes Equivalentes (millones)	Porcentaje de Equivalente Arena	
	(mínimo)	
< 3	45	
> 3 – 30	50	
> 30	55	

TABLA N° 05

ANGULARIDAD DEL AGREGADO FINO

Tráfico en Ejes Equivalentes (millones)	Espesor de Capa	
	< 100 mm	> 100 mm
< 3	30 mín.	30 mín.
> 3 – 30	40 mín.	40 mín.
> 30	40 mín.	40 mín.



c. Gradación

La gradación de los agregados pétreos para la producción de la mezcla asfáltica en frío será de establecida de acuerdo a la Tabla 424-01 previa consulta al Residente y aprobado por el inspector de obra.

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 uno por ciento (1%) de partículas deleznales según ensayo. MTC E 212. Tampoco deberá contener materia orgánica y otros materiales deletéreos.

Tabla 424-01
 Requisitos de los agregados pétreos para pavimento asfáltico en frío

	Ensayo	Requerimiento								
		Bajo tránsito			Tránsito medio			Alto tránsito		
		Agregado grueso	Agregado fino	Gradación combinada	Agregado grueso	Agregado fino	Gradación combinada	Agregado grueso	Agregado fino	Gradación combinada
Desgaste de Los Ángeles	MTC E 207	25% máx. (rodadura) 35% máx. (intermedia)			25% máx. (rodadura) 35% máx. (intermedia y base)			25% máx. (rodadura) 35% máx. (intermedia y base)		
Desgaste Micro-Deval	ASTM D 7428				25% máx. (rodadura) 35% máx. (intermedia y base)			25% máx. (rodadura) 35% máx. (intermedia y base)		
10% de finos (KN)	Seco							110 mín (rodadura) 90 mín (intermedia) 75 mín (base)		
	Relación Húmeda/seco							75% mín		
Pérdidas en ensayos de solidez	Sulfato de sodio	12% máx.	12% máx.		12% máx.	12% máx.		12% máx.	12% máx.	
	Sulfato de magnesio	18% máx.	18% máx.		18% máx.	18% máx.		18% máx.	18% máx.	
Partículas fracturadas mecánicamente (agregado grueso) % mínimo 1 cara/2 caras	MTC E 210	75/- (rodadura) 60/- (intermedia)			75/60 (rodadura) 75/- (intermedia) 60/- (base)			85/70 (rodadura) 75/- (intermedia) 60/- (base)		





Tabla 424-01 (Continuación)
 Requisitos de los agregados pétreos para pavimento asfáltico en frío

Ensayo	Requerimiento								
	Bajo tránsito			Tránsito medio			Alto tránsito		
	Agregad o grueso	Agregado fino	Gradación combinada	Agregad o grueso	Agregad o fino	Gradación combinada	Agregad o grueso	Agregado fino	Gradación combinada
Angularidad (Agregado fino)	ASTM D 1252	40% min (rodadura) 35% min (intermedia)			45% min (rodadura) 40% min (intermedia) 35% min (base)			45% min (rodadura) 40% min (intermedia) 35% min (base)	
Coefficiente de pulimento acelerado	UNE 146130	0,45 min (rodadura)			0,45 min (rodadura)			0,45 min (rodadura)	
Partículas planas y alargadas	MTC E 221	10% máx.			10% máx.			10% máx.	
I.P.	MTC E 111			N.P.			N.P.		N.P.
Equivalente de arena	MTC E 114			50% min.			50% min.		50% min.
Contenido de impurezas (Agregado grueso)	UNE 14613	0,5% máx.			0,5% máx.			0,5% máx.	
Adhesividad				75 % min.					75% min.
Resistencia conservada inm-comp									

d. ASFALTO LIQUIDO RC-250

El Asfalto CUT-BACK RC-250, no debe contener agua, reunirá los siguientes requisitos indicados en las especificaciones Estándar para RC-250 indicados por la AASHTO, designación M-81-42.

Tabla 415-05
 Requisitos de material bituminoso diluido de curado medio

Tipo	Material Bituminoso Diluido									
	MC-30		MC-70		MC-250		MC-800		MC-3000	
	min	máx.	min	máx.	min	máx.	min	máx.	min	máx.
Pruebas sobre el Material Bituminoso										
-Viscosidad Cinemática a 60°C, cSt	30	60	70	140	250	500	800	1.600	3000	6.000
-Punto de Inflamación, °C	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2
-Ensayo de destilación										
-Destilado, porcentaje por volumen del total de destilado a 360 °C										
-a 225 °C	-	25	-	20	-	10	-	-	-	-
-a 260 °C	40	70	20	60	15	55	-	35	-	15
-a 315 °C	75	92	65	90	60	87	45	80	15	75
Residuo del destilado a 360 °C, % en volumen por diferencia	50	-	55	-	67	-	78	-	80	-
Pruebas en el Residuo de Destilación:										
Viscosidad Absoluta a 60°C, Pa.s., (P ²) ^(*)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)
Ductilidad a (25°C), 5 cm/min, cm	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-
Solubilidad en Tricloro - etileno, %	99,0	-	99,0	-	99,0	-	99,0	-	99,0	-
Ensayo de la Mancha (Olempres) ^(**)										
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	

(*) Si resultara del ensayo de viscosidad absoluta del residuo, se puede reportar el ensayo de penetración a 100g, 15 a 25°C, siendo el rango de 120 a 250 para los materiales bituminosos citados.
 (**) Porcentajes de solvente a usar, se determinará o el resultado del ensayo indica positivo.
 Nota: Si la ductilidad a 25°C es menor a 100cm, el material será aceptado si la ductilidad a 15°C, 5 cm/min es como mínimo 100cm.
 Fuente: ASTM D 2027, AASHTO M 82 y NTP



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
 GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
 Arq. Wilson Javier Gómez García
 CAP: 08766
 RESIDENTE DE OBRA



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

Tipo y Grado del Asfalto	Temperaturas de Esparcido ⁽²⁾		Temperaturas de Mezclado en Planta ⁽¹⁾	
	Mezclas in situ	Tratamientos superficiales	Mezclas Densas	Mezclas Abiertas
Asfaltos Diluidos				
MC-30	--	30	--	--
RC-70 o MC-70	20	50	--	--
RC-250 o MC-250	40	75	55-80	--
RC-800 o NC-800	55	95	75-100	--
Emulsiones Asfálticas				
CRS-1	--	50-85	--	--
CRS-2	--	50-85	--	--
CMS-2	20-70	--	10-70	--
CMS-2h, CSS-1, CSS-1h	20-70	--	10-70	--
Cemento Asfáltico				
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



Las pruebas sobre el material bituminoso según Tabla 415-05 son:

▪ Punto de Inflamación

El punto de inflamación de los asfaltos fluidificados se mide mediante el ensayo de punto de inflamación en vaso abierto. La finalidad del ensayo es la misma indicada para los betunes asfálticos. El aparato se modifica para hacer posible el calentamiento indirecto del asfalto fluidificado. Los aparatos y procedimientos para la realización de este ensayo se describen en los métodos AASHTO T79 y ASTM D1310.

▪ Viscosidad:

La consistencia o resistencia a fluir de los asfaltos fluidificados o asfaltos líquidos de curado lento se mide normalmente por el ensayo de viscosidad Saybolt-Furol, en forma esencialmente idéntica a la descrita para los betunes asfálticos. Como las temperaturas de ensayo empleadas en los asfaltos líquidos son generalmente más bajas que en los betunes asfálticos, se emplea normalmente agua como fluido de calentamiento para el baño termostático. Los aparatos y procedimientos para la realización de este ensayo se describen con detalle en los métodos AASHTO T201 y ASTM D2170.

▪ Destilación

El ensayo de destilación se emplea para determinar las cantidades relativas de betún asfáltico y disolventes presentes en el asfalto fluidificado. Se emplea también para medir las cantidades de disolvente que destilan a diversas temperaturas que indican las características de evaporación del disolvente. Estas a su vez, indican la velocidad a que el material curará después de su aplicación.

▪ Peso Específico:

Aunque no se especifica normalmente, es deseable conocer el peso específico de los asfaltos fluidificados empleados. Este conocimiento puede servir para hacer las correcciones de volumen cuando se miden volúmenes a temperaturas elevadas. El peso específico de los asfaltos fluidificados se determina normalmente por el método del picnómetro descrito en los métodos AASHTO Y43 y ASTM D70.

Asimismo, se realizará para la mezcla asfáltica en frío los ensayos de:

▪ Ensayos de extracción:

Deberá aplicarse el siguiente ensayo para la elaboración de mezcla asfáltica en frío El centrífugo cubierto por el método AASHTO T164 (ASTM D1097).

▪ Ensayos de estabilidad:

También deben ejecutar sobre la mezcla ensayos de estabilidad por los métodos Marshall, Hubbard-Field o Hveem.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
 GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
 Arq. Wilson Javier Gómez García
 CAP-08766
 RESIDENTE DE OBRA



3.11. CONTROL DE ACABADO

Las verificaciones se ceñirán a lo establecido en la Norma C.E. 010, el espesor del pavimento no podrá variar en más 1/4" para carpetas, efectuándose mediciones de espesor en suficiente número, antes y después de compactar, para establecer la relación de espesores entre material sin compactar y compactado, luego el espesor será controlado midiendo el material sin compactar que se encuentre inmediatamente detrás de la pavimentadora.

4. ARENADO SUPERFICIAL DE PROTECCION

Este trabajo consiste en la aplicación y extensión de arena fina sobre la superficie de un pavimento nuevo.

MATERIAL

Se aplicará arena fina. La arena fina no será arcillosa. Estará libre de materias orgánicas, salitrosas y cualquier otro material que comprometa la estructura o el funcionamiento de prisma vial. El contenido máximo de arcilla o impurezas será de 5%

APLICACIÓN Y EXTENSION

Se aplicará y extenderá el material 24 horas después de la pavimentación. El material será transportando por volquetes y extendido con herramientas manuales.

5.3. SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

B.1. CONTROLES

Los trabajos para su aceptación estarán sujetos a lo siguiente:

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

- Verificar la implementación para cada fase de los trabajos de acuerdo a la programación de obra.
- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el Ejecutor.
- 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.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan todos los requisitos de calidad exigidos.
- Ejecutar ensayos de control de mezcla (necesarios); de densidad de las probetas de referencia, de densidad de la mezcla asfáltica compactada in situ, de extracción de asfalto y granulometría; descarga, extendido y compactación de las mezclas.
- Efectuar ensayos para verificar las dosificaciones de ligante en riegos de liga e imprimaciones.
- Vigilar la regularidad en la producción de los agregados y mezclas o lechadas asfálticas durante el período de ejecución de las obras.
- Efectuar pruebas de ser necesarias 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 costo, 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.

B.2. CONTROL DE CALIDAD

Los Controles de Calidad que deberá cumplir el Contratista en presencia del residente e Inspector de Obra son los siguientes:

- a) Antes de conformar la carpeta asfáltica de 2"
 - o Todo cargamento de material bituminoso que llega a obra debe tener un certificado de calidad de producción de planta RC-250, con los resultados de ensayos especificados, además de traer la indicación clara del origen, tipo y cantidad del contenido.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Art. Wilson Javier Gomez Garcia
CAP: 08786
RESIDENTE DE OBRA



- o La elaboración de la mezcla asfáltica se realizara con el diseño de mezcla asfáltica aprobada por el Inspector.
 - o Se hará llegar al Residente e Inspector de Obra los ensayos de control de calidad de la arena y la Piedra chancada de 1/2", ensayos que se realizaran de acuerdo a los parámetros de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013) necesarios para la elaboración de la mezcla asfáltica en frío.
- b) Durante la conformación de la carpeta asfáltica de 2"
- o La empresa contratista en presencia del Residente e Inspector de Obra realizará constantemente la verificación del espesor de la mezcla asfáltica esparcida, tomando en consideración que el producto final deberá ser una carpeta asfáltica compactada no menor de 2", en cualquier momento del trabajo el Residente o Inspector de Obra podrán corroborar el espesor del esparcimiento o la carpeta asfáltica compactada.
 - o El Inspector de Obra en presencia del Residente de Obra y el contratista, indicara los sitios en donde se realizará la extracción y/o el mismo inspector podrá realizar la extracción de las muestras para la elaboración del ensayo de lavado asfáltico.
 - o La arena para la actividad de arenado, deberá estar libre de material orgánico y de cualquier material que comprometa la estructura o el funcionamiento de la carpeta asfáltica.
- c) Después de la conformación de la carpeta asfáltica de 2"
- o Se realizará el ensayo de lavado asfáltico, el cual se hará llegar al Residente e Inspector de Obra aprobado por el Residente e Inspector de Obra.
 - o Se realizara el ensayo de la Viga Benkelman, para poder verificar la capa de rodadura.



B.3. CALIDAD DEL PRODUCTO 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 los planos o la determinada por el Inspector. La cota de cualquier punto de la mezcla densa compactada en capas de base o rodadura, no deberá variar en más de cinco milímetros (5mm) de la proyectada. Además, el Inspector estará obligado a realizar las verificaciones de los ensayos realizados por el contratista.

i. COMPACTACION

Las determinaciones de densidad de la capa compactada se realizarán en una proporción de cuando menos una (1) por cada doscientos cincuenta metros cuadrados (250 m2) y los tramos por aprobar se definirán sobre la base de un mínimo de seis (6) determinaciones de densidad. Los sitios para las mediciones se elegirán de acuerdo al anexo N°1" Proceso Aleatorio para seleccionar la ubicación de puntos de muestreo azar.

La densidad media del tramo (Dm) deberá ser, cuando menos, el noventa y ocho por ciento (98%) de la media obtenida al compactar en el laboratorio con la técnica Marshall, las cuatro (4) probetas por jornada de trabajo (De).

$$Dm > 0,98 De$$

Además, la densidad de cada testigo individual (Di) deberá ser mayor o igual al noventa y siete por ciento (97%) de la densidad media de los testigos del tramo (Dm).

$$Di > 0,97 Dm$$

El incumplimiento de alguno de estos dos requisitos implica el rechazo del tramo por parte del inspector.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 00766
RESIDENTE DE OBRA



La toma de muestras testigo se hará de acuerdo con norma MTC E 509 y las densidades se determinarán por alguno de los métodos indicados en las normas MTC E 506, MTC E 508 Y MTC E 510.

ii. ESPESOR

Sobre la base de los tramos escogidos para el control de la compactación, el Inspector determinará el espesor medio de la capa compactada (em), el cual no podrá ser inferior al de diseño (ed)..

$$em > ed$$

Además, el espesor obtenido en cada determinación individual (ei), deberá ser, cuando menos, igual al noventa y cinco por ciento (95%) del espesor del diseño.

$$ei > 0.95ed$$

El incumplimiento de alguno de estos requisitos implica el rechazo del tramo.

iii. LISURA

La superficie acabada no podrá presentar zonas de acumulación de agua, ni irregularidades mayores de cinco milímetros (5 mm) en capas de rodadura o diez milímetros (10 mm) en capas de base y bacheos, cuando se compruebe con una regla de tres metros (3 m) colocada tanto paralela como perpendicularmente al eje de la vía, en los sitios que escoja el Inspector, los cuales no podrán estar afectados por cambios de pendiente.

iv. TEXTURA

En el caso de mezclas compactadas como capa de rodadura, el coeficiente de resistencia al deslizamiento (MTC E 1004) luego del curado de la mezcla deberá ser, como mínimo, de cuarenta y cinco centésimas (0.45) en cada ensayo individual, debiendo efectuarse un mínimo de dos (2) pruebas por jornada de trabajo.

v. REGULARIDAD SUPERFICIAL O RUGOSIDAD

La regularidad superficial de la superficie de rodadura será medida y aprobada por el Inspector, para lo cual, por cuenta y cargo del Residente, deberá determinarse la rugosidad en unidades IRI.

Para la determinación de la rugosidad podrán utilizarse métodos topográficos, rugosímetros, perfilómetro o cualquier otro método aprobado por el Inspector.

La medición de la rugosidad sobre la superficie de rodadura terminada, deberá efectuarse en toda su longitud y debe involucrar ambas huellas por tramos de 5 km, en los cuales las obras estén concluidas, registrando mediciones parciales para cada kilómetro. La rugosidad, en términos IRI, tendrá un valor máximo de 2,0 m/km. En el evento de no satisfacer este requerimiento, deberá revisarse los equipos y procedimientos de esparcido y compactado, a fin de tomar las medidas correctivas que conduzcan a un mejoramiento del acabado de la superficie de rodadura.

vi. MEDICIÓN DE DEFLEXIONES SOBRE LA CARPETA ASFÁLTICA TERMINADA

Se efectuarán mediciones de deflexión en los dos carriles, en ambos sentidos cada 50m y en forma alternada. Se analizará la deformada o la curvatura de la deflexión obtenida de por lo menos tres valores por punto y se obtendrán indirectamente los módulos de elasticidad de la capa asfáltica.

Además, la deflexión característica obtenida por sectores homogéneos se comparará con la deflexión admisible para el número de repeticiones de ejes equivalentes de diseño.

Para efecto de la medición de deflexiones podrá emplearse la viga Benkelman o el FWD; los puntos de medición estarán referenciados con el estacado del proyecto, de tal manera



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAIP: 09786
RESIDENTE DE OBRA

que exista una coincidencia con relación a las mediciones que se hayan efectuado a nivel de subrasante.



Se requiere un estricto control de calidad tanto de los materiales como de la fabricación de la mezcla asfáltica, de los equipos para su extensión y compactación, y en general de todos los elementos involucrados en la puesta en obra de la mezcla asfáltica.

De dicho control forma parte la medición de las deflexiones y el subsecuente cálculo de los módulos elásticos de las capas que se mencionan en el primer párrafo. La medición de deflexiones sobre la carpeta asfáltica terminada tiene como finalidad la evaluación, diagnóstico y complementación de los diferentes controles que deben realizarse a la carpeta asfáltica, asimismo, determinar las deflexiones características por sectores homogéneos, cuyos resultados, según lo previsto en el diseño, deberán teóricamente ser menores a la deflexión admisible.

La medición de deflexiones sobre la carpeta asfáltica terminada, se efectuará al finalizar la obra como control final de calidad del pavimento terminado y para efectos de recepción de la obra.

B.4. ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

- Todo cargamento de material bituminoso que llega a obra debe tener un certificado de control de calidad, con los resultados de los materiales, además de traer la indicación clara del origen.
- Se deberá realizar el Ensayo de penetración con Vernier digital en presencia del residente e inspector de obra para la liberación de tramos, y así continuar con la carpeta asfáltica de 2".
- El contratista deberá notificar con no menos de un (1) día de anticipación a la Residencia e Inspector de obra para que estén presentes en la realización de los ensayos de control de calidad y/o toma de muestra in situ como es:
 - i. Diseño de mezcla asfáltica (especificando el método que se ha utilizado para su diseño).
 - ii. Dossier de Ensayos: granulométricos de los agregados grueso, finos y otros consignados en especificaciones técnicas.
 - iii. Lavados asfálticos (indicando el método que se ha utilizado para su ensayo) acorde al volumen de producción de la misma.
 - iv. Certificado de calidad de producción de planta RC-250 y su procedencia.
 - v. Certificado de calidad de asfalto líquido MC-30.
 - vi. Ensayo de Percolaciones
 - vii. Evaluación de muestras de diamantina en carpeta asfáltica.
 - viii. Determinación de la regularidad(uniformidad) superficial.
 - ix. Determinación de la textura superficial del pavimento.
 - x. IRI-Rugosidad con Merlín; cálculo del gráfico de rugosidad.
 - xi. Ensayo de Reflectometría con Viga Benkelman.



5.4. SEGURIDAD Y SALUD

- EL Contratista deberá considerar todos los aspectos respecto a la seguridad y salud en el trabajo contemplado en la Ley N°29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N°005-2012-TR, también se tendrá en cuenta las recomendaciones de la Norma Técnica de Edificaciones G.050 "Seguridad Durante la Construcción", Norma Técnica Peruana (NTP 399.01-2004), asumiendo todos los costos que demande su aplicación para el desarrollo del presente servicio.
- El contratista asumirá las responsabilidades de cualquier incidente o accidente dentro y fuera del entorno que por la ejecución del presente se produjera.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CASP: 00798
RESIDENTE DE OBRA



- El contratista asume los gastos que demanden como la compra de seguro complementario (SCTR) e implementos de seguridad para con su personal.
- El contratista entregara el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en conjunto con el Plan del Trabajo.

5.5. RESPONSABILIDADES QUE DEBERÁ ASUMIR EL CONTRATISTA:

- El CONTRATISTA debe proporcionar al personal que ejecutará el servicio el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - pensiones y salud, así como el equipo completo de seguridad personal (zapatos de seguridad, casco, guantes, lentes, mameluco, chaleco reflectivo, protector de oídos, mascarillas antigases y otros) de acuerdo a la norma de Seguridad y RM N°972-2020-MINSA.
- Las maquinarias que oferta el CONTRATISTA deberán contar con pólizas de accidentes (SOAT).
- Durante la ejecución del contrato el CONTRATISTA deberá realizar ensayos de Control de Calidad necesarios descritos en el ítem B.4, (de acuerdo a las normativas vigentes).
- El CONTRATISTA se compromete a presentar dentro del plazo de ejecución contractual los certificados de los ensayos de calidad realizados.
- El CONTRATISTA debe permitir que el PERSONAL TÉCNICO DE LA OBRA realice la supervisión y control permanente durante la ejecución contractual.
- El CONTRATISTA asumirá el costo de los INSUMOS, EQUIPOS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA E IMPUESTOS DE LEY que se requieran para el cumplimiento del servicio.
- El CONTRATISTA asumirá el costo de la movilización y desmovilización de los insumos, equipos, maquinarias y mano de obra a emplear durante la ejecución del contrato.
- El CONTRATISTA asumirá el costo del combustible empleado en sus máquinas y equipos, en resumen, el contratista asumirá todos los costos habidos y por haber para la ejecución de los trabajos mencionados, así como cualquier daño o perjuicio que ocasione durante la ejecución de los trabajos mencionados.
- EL CONTRATISTA, deberá realizar los ensayos de acuerdo a la Norma Técnica C.E.010 Pavimentos Urbanos y NORMA EG-2000 del MTC "Especificaciones técnicas generales para la construcción de carreteras", y ensayos complementarios que sean solicitados por la residencia y/o el inspector de obra en referencia al punto B.4.

EL CONTRATISTA tendrá que trabajar con su Plan de Trabajo y Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por el Residente e Inspector de Obra.

Se establece un plazo de hasta cinco (5) días calendarios contados a partir de la fecha en que se notifica la orden de compra para la presentación del Plan de Trabajo en donde incluirá el Diseño Mezcla Asfáltica en Frío, Formula de Trabajo y demás resultados de ensayos de control calidad que se realizaron para los materiales. Asimismo, adjuntara el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento a lo mencionado en el punto 5.4 Seguridad y Salud.

El plazo para la aprobación de estos documentos será como máximo a los dos (02) días calendarios contados desde la presentación de estos documentos. Cabe añadir que la correcta presentación de la fórmula de trabajo es responsabilidad del Contratista, siendo la Residencia de Obra la única responsable en otorgar plazos adicionales para la subsanación, dependiendo de la naturaleza de la observación.

La suscripción del Acta de Entrega de Terreno se realizará como máximo a los dos (2) días calendarios de aprobado el Plan de Trabajo y Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

I. CONDICIONES

- (1) Todos los equipos empleados deberán ser compatibles con los procedimientos de construcción adoptados y requieren la aprobación previa del Residente de obra y con el Vº Bº del Inspector de obra, teniendo en cuenta que su capacidad y eficiencia se ajusten al programa



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 20766
RESIDENTE DE OBRA



- de ejecución de las obras y al cumplimiento de las exigencias de calidad de la presente especificación y de la correspondiente a la respectiva partida de trabajo.
- (2) El contratista deberá realizar los cálculos de las cantidades solicitadas en el volumen que representa la producción total de la mezcla asfáltica.
- (3) Antes de iniciar la producción de mezcla asfáltica (el contratista deberá de entregar a la residencia la formula de trabajo con la que se trabajará).
- (4) El contratista previamente al abastecimiento deberá brindar las facilidades para la verificación de la mezcla asfáltica.
- (5) Antes de iniciar la producción de la mezcla asfáltica el contratista presentara, por escrito al Residente, para su aprobación, la fórmula de Trabajo que se proponga usar.
- (6) La Fórmula obligatoriamente indicará el porcentaje de cada tamaño de agregado, el tipo y porcentaje de asfalto líquido RC-250 en la mezcla, la humedad de premezclado, la humedad de compactación y el tiempo de apertura al Tráfico. (Curado de la mezcla).
- (7) El contratista deberá coordinar con la residencia e inspector de obra antes de realizar los trabajos físicos y ensayos de control de calidad.
- (8) Los trabajos a ejecutarse deberán ser coordinados con el Residente e Inspector de Obra permanentemente.



II. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

- Los equipos que se oferten serán operados por personal de probada competencia, seleccionado por el contratista, estando obligados a acatar las disposiciones del Residente o del Inspector de la obra.
- El contratista deberá verificar que la maquinaria y equipos que se utilizaran estén en óptimas condiciones, en caso de algún desperfecto o dar de baja de alguna maquinaria o equipo el contratista deberá tener la capacidad reemplazar el equipo o maquinaria por otro inmediatamente, sin comprometer la calidad del trabajo, del bien o las características del material que se esté utilizando.
- El mantenimiento, reparación e insumos que requieran los equipos para su operación son por cuenta del contratista.
- Los equipos requeridos deberán de iniciar los trabajos de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato.
- Deberá tener la capacidad de suministrar la maquinaria y equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos indicados en los incisos 2.3 Equipo, 2.5 Limpieza de vías con equipo, 2.6 Aplicación de la capa de imprimación.
- El contratista será responsable de cualquier accidente de trabajo que pudiese ocurrir con los equipos, para lo cual contará con sus seguros respectivos. (revisión técnica, SOAT, otros de acuerdo a ley).
- Deberá mantener en obra el equipo contratado, no pudiendo efectuar traslados fuera de la zona de trabajo y retiros no autorizados, durante la vigencia del contrato.
- Deberá cumplir con lo que indica el inciso 2.2 MATERIALES, la Tabla 415-05 y Tabla 415-07, del MC-01-2013 Especificaciones Técnicas Generales para construcción (EG-2013).
- El contratista deberá de cuidar la calidad del material bituminoso (MC-30), hasta momento de la aplicación del material en obra.
- El contratista deberá cumplir con exactitud el inciso 2.9 de la descripción del bien, imprimación asfáltica MC-30.
- El contratista tiene la obligación de cumplir con efectuar la entrega o el suministro del bien con estricta sujeción a las especificaciones técnicas previstas en las Bases, así como las condiciones allí establecidas relativas al plazo, lugar y forma de entrega, entre otros.
- El contratista deberá de cuidar la calidad del material bituminoso (RC-250), hasta el momento de la aplicación del material en obra.
- Una vez conformado la carpeta Asfáltica de 2", si en caso se llegara a presentar en el prisma vial Daños Superficiales y/o Patologías del Pavimento Flexible como son Desgaste Prematuro, entre otros, debido a las malas prácticas, El contratista deberá retirar y reponer con una nueva mezcla asfáltica a cuenta del contratista.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 99786
RESIDENTE DE OBRA



- El contratista deberá realizar y cumplir con lo señalado en el ítem 5.4 Seguridad y Salud, la responsabilidad del cumplimiento del inciso es exclusivamente del contratista.
- El contratista deberá realizar y alcanzar al Residente e inspector de Obra, todos los ensayos mencionados en el inciso B.4.
- El contratista deberá realizar y cumplir el ítem 5.3 SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD, con todos los controles de calidad señaladas en el presente termino de referencia y si el Residente o Inspector de Obra lo solicitasen, también deberá incluir algún otro ensayo complementario sugerido por el Residente o Inspector de Obra.
- El contratista solicitará el pago de la valorización una vez que se haya cumplido con la totalidad de los trabajos, mediante un Informe Técnico de los Trabajos Realizados, Informe de Seguridad y Salud en el Trabajo, Certificados de la calidad de los insumos, Calidad de asfalto líquido MC-30, Certificados del Producto Terminado, así como los resultados de todos los ensayos de Control de Calidad, Panel Fotográfico etc.

III. OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR:

El contratista deberá cumplir con los siguientes aspectos de seguridad:

- Cumplir 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 contratista 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 solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.
- El contratista, instalara sus respectivas tranqueras, aviso de visibilidad y nocturna, así como la contratación del personal vigía para el cierre de vías y accesos.
- El contratista se encargará de la eliminación de los materiales desechos y sobrantes producto de la ejecución de los trabajos de imprimación e instalación de carpeta asfáltica.
- Trabajar con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por el Residente e Inspector de Obra.
- El gasto ocasionado por su personal será de entera responsabilidad y costo del contratista.
- El contratista será responsable de cualquier accidente que pudiese ocurrirle a su personal, para lo cual contará con los seguros respectivos (SCTR y otros en cumplimiento del Art. 29 inciso de la Ley N°29783 y demás normas vigentes), los cuales serán presentados previo al inicio de sus funciones.
- La Habilidad De Los Profesionales Sera Verificada Al Momento De Su Participación En La Ejecución Del Contrato.
- El personal que realizara la descarga del insumo en obra, deberá regirse a los protocolos establecidos en el plan de seguridad y salud de la obra, conforme lo determine el Ing. de seguridad.



5.6. GARANTIA COMERCIAL:

Por un periodo de tres (3) años como mínimo, contados a partir de la fecha que se otorga la conformidad de la recepción del bien.

Entiéndase la garantía a la cobertura total posterior a la conformación de la carpeta asfáltica para corregir desperfectos o defectos de la carpeta por deformaciones en la vía.

5.7. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL:

- Áreas que coordinara con el contratista: la gerencia de administración a través de la Oficina de Abastecimiento.

- Áreas de las medidas de control: Residencia de Obra.

- Área que brindara la conformidad: Informe de la residencia y del Inspector de obra.

3. SISTEMA DE CONTRATACION Y MODALIDAD DE CONTRATACION

Sistema de Contratación: A Suma Alzada

Modalidad de contratación: Llave en Mano.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 08766
RESIDENTE DE OBRA



4. LUGAR DE EJECUCION DE LA PRESTACION

La entrega del material será en el mismo lugar de la ejecución de la obra ubicado en el ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA RESIDENCIAL EL OLIVAR Distrito de Tacna – Provincia de Tacna-Departamento de Tacna, previa coordinación con el jefe de almacén Central de la Municipalidad Provincial de Tacna,

5. PLAZO DE ENTREGA/ PLAZO DE EJECUCION DE LA PRESTACION

El plazo para cumplir con la entrega y la aplicación de los trabajos físicos mencionados será de hasta quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente del cumplimiento de la siguiente y única condición:

1. Suscripción de Acta de Entrega de Terreno: Esta se realizará como máximo a los dos (2) días calendarios de Aprobado el Plan de Trabajo. El Acta de Entrega de Terreno, se suscribirá entre la Residencia de Obra, el Contratista y el responsable Técnico que provea el Contratista, con presencia del inspector de obras siendo firmado por ambas partes (Entidad y Contratista).

6. FORMA DE PAGO

Para efectos del pago contraprestación, se debe contar con los siguientes documentos:

- Recepción de almacén central.
- Informe del funcionario responsable del área usuaria y visto bueno del inspector de obra emitiendo la conformidad de la prestación.
- Comprobante de Pago.
- Guía de remisión.

7. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo al Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado-Artículo.162. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación.

Si el contratista incurre en retraso injustificado en la entrega del bien, la M.P.T. le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a:

$$\text{Penalidad diaria} = 0.10 \times \text{Monto del Contrato}$$

$$F \times \text{Plazo en días}$$

Donde:

$$F = 0.40 \text{ para plazos menores o iguales a 60 días}$$

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la M.P.T. podrá resolver el contrato por incumplimiento.

8. 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 son sometidas a conciliación y/o arbitraje.

El Contratista es Responsable por la calidad ofrecida y por vicios ocultos por el plazo de Un (01) Año Contado A Partir De La Conformidad Otorgada Por La Entidad.

9. REQUISITOS DE CALIFICACION

a) DEL CONTRATISTA:

- Persona Natural o Jurídica con RUC activo y/o habido.
- El contratista deberá contar con factura.
- El contratista deberá contar con RNP bienes y servicios.
- El contratista debe encontrarse en el rubro que guarde relación con la presente adquisición, según consulta RUC.
- El contratista no deberá tener estar impedido de contratar con el estado.

9.5. EXPERIENCIA DEL POSTOR



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 06760
RESIDENTE DE OBRA



- El contratista deberá acreditar una experiencia de S/ 457,500.00 por la contratación de bienes iguales o similares.
- Se consideran bienes similares a los siguientes: ventas y/o suministro de mezcla asfáltica en frío, adquisición y/o suministro de carpeta asfáltica en frío.

9.6. EXPERIENCIA PERSONAL CLAVE

(1) El contratista deberá contar con personal calificado especialista en asfalto como es:

CARGO	PROFESIONAL	CANT.	REQUISITOS
RESPONSABLE TÉCNICO	INGENIERO CIVIL	01	TITULADO Y COLEGIADO EXPERIENCIA MÍNIMA: 05 AÑOS COMO RESIDENTE EN OBRAS VIALES Y/O MANTENIMIENTOS VIALES Y/O INFRAESTRUCTURA VIAL
PREVENCIONISTA DE RIESGOS	INGENIERO MINAS Y/O INGENIERO INDUSTRIAL Y/O INGENIERO COMERCIAL	01	TITULADO Y COLEGIADO EXPERIENCIA MÍNIMA: 2.0 AÑOS COMO INGENIERO DE SEGURIDAD Y/O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y/O INSPECTOR DE SALUD OCUPACIONAL Y/O MONITOR DE SEGURIDAD Y/O TECNICO EN SEGURIDAD; EN OBRAS EN GENERAL.
LABORATORISTA:	INGENIERO CIVIL Y/O GEÓLOGO Y/O GEOTÉCNICO	01	TITULADO Y COLEGIADO CON EXPERIENCIA MÍNIMA DE 3 AÑOS COMO ENCARGADO Y/O JEFE Y/O DIRECTOR DE LABORATORIO



PERSONAL NO CLAVE:

- Operarios para Maquinaria Pesada.
- Operarios para Equipos Livianos
- Peones

El personal Operario tendrá que tener una experiencia mínima de 6 meses el cual tendrá que ser mediante certificados y/o O/S, la experiencia tendrá que ser en obra y/o mantenimientos relacionados a obras viales y/o mantenimientos viales.

La cantidad de personal No Clave será de entera responsabilidad del contratista.

10. MAQUINARIA Y/O EQUIPOS

EQUIPOS REQUERIDOS

Todos los equipos a utilizar para la ejecución de los trabajos de imprimación MC-30 y Carpeta asfáltica RC-250, serán previamente verificados por la Residencia e Inspección de obra antes de ser autorizados su uso.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
 GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS

 Arq. Wilson Javier Gómez García
 CAP: 09766
 RESIDENTE DE OBRA



Así mismo el contratista deberá contar con la siguiente maquinaria para la ejecución de los trabajos mencionados.

Una (01) unidad de Pavimentadora Autopropulsada	
Potencia	65 - 100 HP.
Capacidad	4.5 M3
Una (01) unidad de Rodillo Liso Tándem vibratorio autopropulsado	
Potencia	70 - 200 HP
Peso	7-12TN.
Una (01) unidad de Rodillo Neumático autopropulsado:	
Potencia	100 - 160 HP
Peso	8-23 TN.
Una (01) unidad de Cargador Frontal:	
Capacidad	2.5 - 3.5 M3
Cuatro (02) unidades de camiones volquetes:	
Capacidad	15 M3
Una (01) unidad de calentador de asfalto	
Potencia	5 HP
Capacidad	500 Glns. Como mínimo.

Equipos que estarán constituidos por elementos para limpieza, preferiblemente compresora neumática, también se tendrán que considerar rastrillos u otra herramienta para el esparcido, asimismo se requieren herramientas menores para efectuar correcciones localizadas durante la extensión de la mezcla asfáltica.

CONDICIONES PARA LA MAQUINARIA:

Todos los equipos empleados deberán ser compatibles con los procedimientos de construcción adoptados y requieren la aprobación previa del Residente de obra e Inspector de obra, teniendo en cuenta que su capacidad y eficiencia se ajusten al programa de ejecución de las obras y al cumplimiento de las exigencias de calidad de la presente especificación y de la correspondiente a la respectiva partida de trabajo.

Los equipos deberán contar con los implementos de seguridad siguientes:

- Extintor de ocho (08) a diez (10) Kilos.
- Triángulo y cono de seguridad.
- Botiquín básico de primeros auxilios.
- Herramientas manuales.

11. ANEXOS

- Se anexa el Plano IP-01 Plano de Intervención de Pavimentación.

12. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La presente contratación se financia con los recursos asignados a la obra: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DEL ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACIÓN DE VIVIENDA RESIDENCIAL EL OLIVAR DISTRITO TACNA, PROVINCIA TACNA - DEPARTAMENTO TACNA".

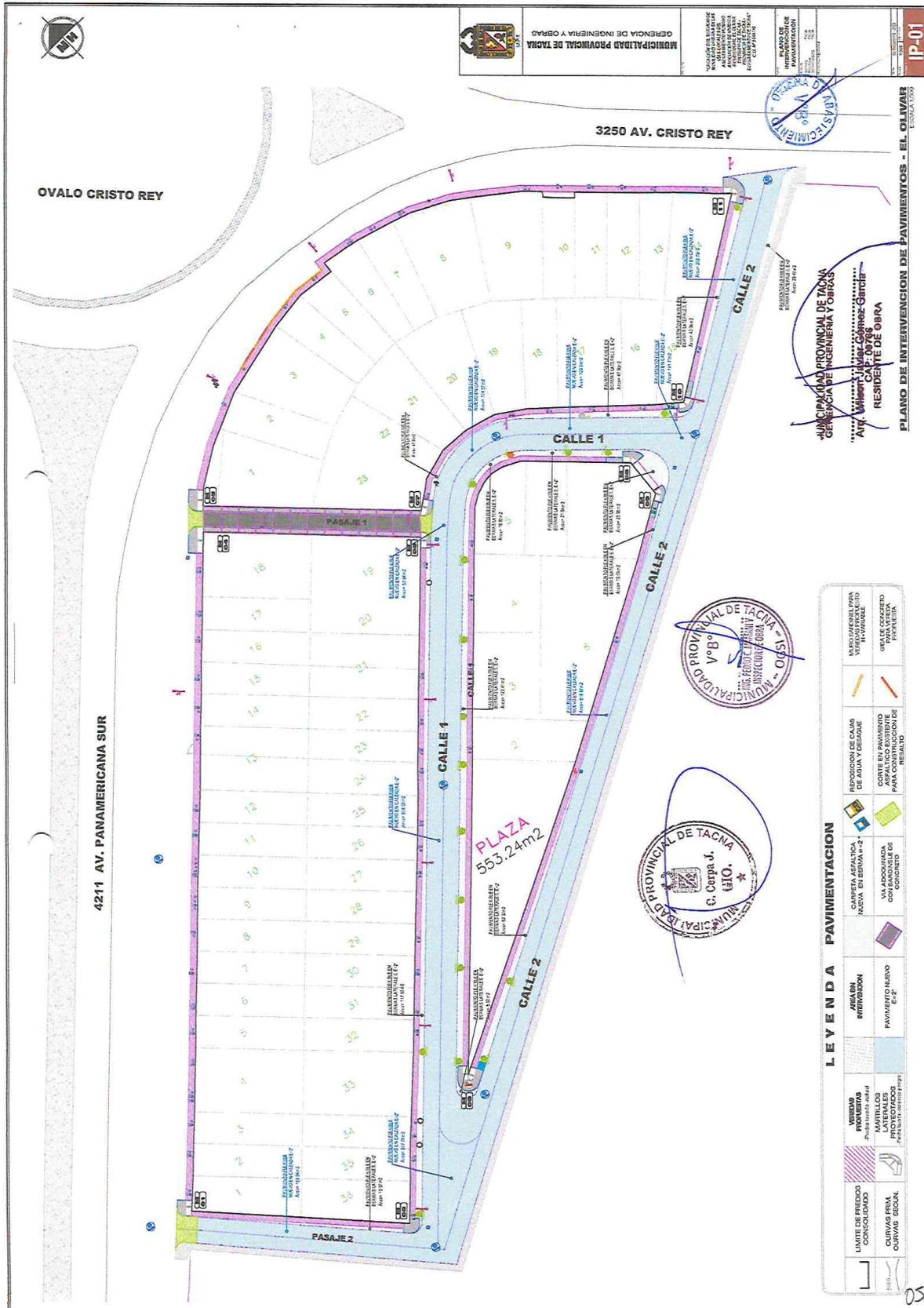
CODIGO SIGAM: 213721

Fuente de financiamiento: 05 Recursos Determinados

Rubro: 18 Canon y Sobre canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
GERENCIA DE INGENIERIA Y OBRAS
Arq. Wilson Javier Gómez García
CAP: 09780
RESIDENTE DE OBRA



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

A.	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u> NO CORRESPONDE. Importante <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i>
	<u>Acreditación:</u> NO CORRESPONDE. Importante <i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i>
B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 457,500.00 (Cuatrocientos cincuenta y siete mil quinientos con 00/100 soles) , por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 41,330.00 (cuarenta y un mil trescientos treinta con 00/100 soles) , por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa. Se consideran bienes similares a los siguientes: <ul style="list-style-type: none">- Venta y/o suministro de mezcla asfáltica en frío,- Adquisición y/o suministro de carpeta asfáltica en frío. <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago ¹⁰ correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

¹⁰ 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>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"><p>Importante</p><p><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></p></div>
C.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>01 Responsable Técnico: Experiencia mínima de cinco (05) años como: residente en Obras viales y/o Mantenimientos viales y/o Infraestructura vial.</p> <p>01 Prevencionista de riesgos: Experiencia mínima de dos (02) años como: ingeniero de seguridad y/o ingeniero de seguridad y salud en el trabajo y/o inspector de salud ocupacional y/o monitor de seguridad y/o técnico en seguridad, en obras en general.</p> <p>01 Laboratorista: Experiencia mínima de tres (03) años como: encargado y/o jefe y/o director de laboratorio.</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>

Importante

- *El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.*
- *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 y la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento de algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">[100] puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹¹

Importante

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

¹¹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria

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 ¹²		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 compra¹³

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.

¹² Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

¹³ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria

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 ¹⁴		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁵		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁶		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.

¹⁴ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁵ Ibídem.

¹⁶ Ibídem.

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 compra¹⁷

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 2

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

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

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

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria
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° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria**

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] [%]¹⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁰

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

¹⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁰ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

.....
Consoiciado 2
Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 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° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²³ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁶
1										
2										
3										
4										

²¹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²² 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.

²³ 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".

²⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁵ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²³ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁶
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° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria
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.

ANEXO N° 10

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° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria

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° 11

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° 015-2023-OEC/PT, Primera Convocatoria

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.