

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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



BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE

PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE PARA LA
OBRA CONSTRUCCIÓN DE VÍA REGIONAL AREQUIPA – LA JOYA EN LAS
PROGRESIVAS KM0+000 AL KM24+540 DISTRITO DE CERRO COLORADO – LA JOYA
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL CONECTORA PE34A
(22+200) – AR123(25+540)

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.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. 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 los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 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. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no*

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>

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.*

1.8. 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.

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

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

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

1.10. 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.

1.11. 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.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección 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 comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección 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.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) 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 y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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 comité de selección, 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 comité de selección.
- *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.*

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 ocho (8) 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 ocho (8) 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.

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

- *En los contratos 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

Nombre : Gobierno Regional de Arequipa – Sede Central
RUC N° : 20498390570
Domicilio legal : Av. Unión N° 200 Urb. César Vallejo (Cuadra 17 Av. Kennedy)
Paucarpata-Arequipa-Arequipa.
Teléfono: : 054-382860 Anexo 1814
Correo electrónico: : procesos@regionarequipa.gob.pe

1.1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de SERVICIO DE PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE PARA LA OBRA CONSTRUCCIÓN DE VÍA REGIONAL AREQUIPA – LA JOYA EN LAS PROGRESIVAS KM0+000 AL KM24+540 DISTRITO DE CERRO COLORADO – LA JOYA MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL CONECTORA PE34A (22+200) – AR123(25+540)

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE	1	SERVICIO

ITEM	DESCRIPCION	UND	UNIDAD
1	SERVICIO DE PREPARACION Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE E=3 PULGADAS (ACABADO FINAL) A TODO COSTO	M3	6534.00

1.2. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante formato N° 02-184-2024-GRA/ORA el 06-de junio del 2024.

1.3. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

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.

1.4. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.5. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 25 días calendario según lo estipulado en el numeral 8 de los términos de referencia en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.8. 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 S/ 5.00 (cinco soles con 00/100 soles) en Caja de la Entidad, sito en Av. Unión N°200 Urb. Cesar Vallejo (Cuadra 17 Av. Kennedy) Paucarpata – Arequipa – Arequipa y recoger las bases en Área de procesos de la Oficina de Logística y Patrimonio.

Importante

<i>El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.</i>
--

1.9. BASE LEGAL

- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley 30225.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Código Civil

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 los Términos de Referencia contenidos 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 prestación del servicio. (**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 comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

Importante para la Entidad

- *En caso el comité de selección considere evaluar otros factores además del precio, incluir el siguiente literal:*
 - a) *Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.*
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar el siguiente literal:*
 - b) *Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**).*
- *En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando la contratación del servicio en general va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor estimado de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), consignar el siguiente literal:*
 - c) *En el [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE PUEDE SOLICITAR LA BONIFICACIÓN] los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por*

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

*servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10**.*

- *En caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando el monto del valor estimado de algún ítem corresponda al monto de una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente literal:*

Ítem N° [...]

- d) *Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (**Anexo N°11**).*

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 12**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- i) Estructura de costos⁸.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete⁹.

Importante

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁶ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁷ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁸ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

⁹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

- *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 el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁰.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en mesa de partes de la entidad Gobierno Regional de Arequipa, sito en AV. Unión 200 Urb Cesar Vallejo Paucarpata Arequipa.

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

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

2.5. ADELANTOS¹¹

“La Entidad otorgará 01 adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 8 días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹² mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de 07 días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista”

2.6. FORMA DE PAGO

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

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

- Informe del funcionario responsable del área usuaria residente de obra con el visto bueno del supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la entidad Gobierno Regional de Arequipa, sito en AV. Union 200 Urb Cesar Vallejo Paucarpata Arequipa.

¹¹ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

¹² De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO



TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. **ÁREA QUE REQUIERE EL SERVICIO:**

Sub Gerencia de Ejecución y Proyectos de Liquidación de la Gerencia Regional de Infraestructura del gobierno Regional de Arequipa, Obra: "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA REGIONAL AREQUIPA – LA JOYA, EN LAS PROGRESIVAS KM 0+000 AL KM 24+540, DISTRITOS DE CERRO COLORADO – LA JOYA": MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA RED VIAL CONECTORA PE34A (22+200)-AR 123 (24+540) CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2233862.

2. **DENOMINACIÓN DEL SERVICIO:**

SERVICIO DE PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE, para la obra "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA REGIONAL AREQUIPA – LA JOYA, EN LAS PROGRESIVAS KM 0+000 AL KM 24+540, DISTRITOS DE CERRO COLORADO – LA JOYA": MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA RED VIAL CONECTORA PE34A (22+200)-AR 23 (24+540)

3. **OBJETIVO DEL SERVICIO:**

Objetivo General

- Contratación de SERVICIO DE PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE A TODO COSTO para la obra: "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA REGIONAL AREQUIPA – LA JOYA, EN LAS PROGRESIVAS KM 0+000 AL KM 24+540, DISTRITOS DE CERRO COLORADO – LA JOYA": MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA RED VIAL CONECTORA PE34A (22+200)-AR 123 (24+540) CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2233862.

Objetivo Específico

- Suministrar los materiales necesarios de acuerdo al reglamento peruano de DG 2018 para la preparación de la mezcla asfáltica.
- Realizar la preparación de la mezcla asfáltica en caliente para su colocación sobre la imprimación asfáltica.
- Realizar el transporte, colocación y compactación de la mezcla asfáltica en caliente $e=3"$.
- Realizar un arenado y barrido sobre la superficie para un confinamiento superficial de toda la carpeta asfáltica en caliente.

4. **FINALIDAD PÚBLICA:**

El Gobierno Regional de Arequipa es el órgano de gobierno regional que tiene como función impulsar el desarrollo local a través de la gestión y de mejorar la calidad de vida de la población, en este marco es que se viene ejecutando el proyecto de inversión de modalidad Presupuestaria Directa, denominado: "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA REGIONAL AREQUIPA – LA JOYA, EN LAS PROGRESIVAS KM 0+000 AL KM 24+540, DISTRITOS DE CERRO COLORADO – LA JOYA": MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA RED VIAL CONECTORA PE34A (22+200)-AR 123 (24+540) CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2233862

5. **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO:**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	SERVICIO DE PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE	01	SERV.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSTRUCTUR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64433

VERIFICADO POR:
ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSTRUCTUR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64433



6. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO:

Para el cumplimiento de la prestación se deberán realizar la actividad de acuerdo al siguiente cuadro.

Ítem	Descripción	Und.	Metrado
01	SERVICIO DE PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE E= 3 PULGADAS (ACABADO FINAL) A TODO COSTO	M3	6,534.00

Este trabajo consistirá en la colocación de una capa de mezcla asfáltica fabricada en caliente y construida sobre una superficie debidamente preparada e imprimada, de acuerdo con la presente especificación.

El contratista, antes de la colocación de la mezcla asfáltica en caliente, deberá proceder a una constatación topográfica de nivelación longitudinal y transversal sobre la superficie de rodadura asfáltica existente de modo de obtener un rasante adecuada, aprobada por esta residencia y/o Inspector/Supervisión también deberá cumplir con los requisitos de la SECCION 423 de la RD N° 22-2013-MTC/14, EG-2013. El proveedor antes de realizar el servicio deberá de hacer llegar los controles de calidad del material que se colocará en obra, en función a las exigencias de la normativa del MTC/14, EG-2013.

6.1. ACTIVIDADES

Se deberá suministrar, preparar y colocar la mezcla asfáltica en caliente desde la progresiva 0+000 hasta la progresiva 5+706 con un espesor de 3".

Se deberá preparar y colocar la mezcla asfáltica en caliente para el empalme vial y la red vial conectora el cual deberá contar con espesor mínimo de 3 pulgadas en su acabado final.

Deberá realizar un plan de trabajo donde conste el procedimiento y cronograma de las actividades a realizar para su cumplimiento según el siguiente cuadro:

Se adjuntará los planos de las áreas a ejecutar, cualquier información que el proveedor vea por necesario deberá solicitarlo al residente del proyecto.

ITEM	DESCRIPCIÓN
01	Verificación de agregados y diseño de mezcla asfáltica
02	Instalación y calibración de planta de asfalto
03	Limpieza de la Superficie de imprimación Asfáltica
04	Preparación, transporte y colocación de Mezcla Asfáltica
05	Ensayos de verificación POST CONSTRUCCIÓN, del asfalto en caliente=3"

6.2. PROCEDIMIENTOS

LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA.

En esta partida, el contratista debe dejar libre de polvo y partículas sueltas a la imprimación para aplicar la mezcla asfáltica en caliente, de acuerdo con las especificaciones, de conformidad con los planos o como sea designado por el Inspector.

Equipo:

El equipo para la limpieza del imprimado debe incluir una compresora neumática; La compresora neumática debe estar montada en llantas neumáticas, capaz de ser ajustada de manera que limpie sin llegar a cortar la superficie y ser construida de tal manera que sople el polvo del centro de la vía, hacia fuera.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

Ing. Wilfredo Antonio Roldán Contreras
RESIDENTE DE OBRA
C.R. 158317



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUBDIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y LEJISLACIÓN DE
PROYECTOS

Método de medición:

La medición se hará en metros cuadrados (M²), de acuerdo a la superficie limpiada y aceptada por el Inspector, teniendo en cuenta los anchos indicados en los planos y la longitud realmente limpiada.

PREPARACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE

La colocación de carpeta asfáltica en caliente será a lo largo de la base imprimada, para lo cual el contratista se encargará de la compra de todo los insumos necesarios, la extracción y la preparación de agregados (piedra chancada $\phi=1\frac{1}{4}$ " y $3\frac{1}{4}$ ", arena natural zarandeado $\phi=3/8$ "), de cantera que viera por conveniente para su extracción que cumpla los requisitos del MTC/14- EG-2018, acopio y traslado hacia su planta de chancado, y que estas sean necesarias para la preparación y fabricación de la mezcla asfáltica en caliente y su colocado sobre la superficie imprimada de la vía, incluye tren de asfalto (esparcidora, rodillo tándem, rodillo neumático, planta de asfalto, cargador frontal y volquetes), personal técnico y especializados.

Descripción

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

CALIDAD DEL MATERIAL ASFÁLTICO

El contratista deberá presentar un diseño de mezclas del material a colocar; así mismo deberá presentar ensayos de laboratorio, certificados de calidad de los materiales utilizados.

A la llegada de cada camión que transporte el material asfáltico a utilizarse en la imprimación, el contratista deberá entregar al Inspector un certificado de calidad del producto, así como la garantía del fabricante de que éste cumple con las condiciones especificadas. Dicho certificado no exceptúa, la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Inspector, ni implica la aceptación de la entrega.

El Inspector no aceptará el empleo de material asfáltico que no cuente con la certificación de calidad del producto, el cual debe estar sujeto a los solicitado por las especificaciones técnicas del expediente de mezcla asfáltica en caliente.

Se aplica lo indicado en la SECCION 423 de la RD N° 22-2013-MTC/14, EG-2018

✓ Gradación

La gradación de la mezcla será la que se indica en el Proyecto, de acuerdo a lo que se especifica en la subsección 423.02(c) (1) y 423.02(c) (2) del manual de carretera (Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2018". Para mezcla asfáltica en caliente (MAC) o super pave del nivel 1. Respectivamente.

Materiales

a. Agregados minerales gruesos

Los agregados pétreos no serán susceptibles de ningún tipo de meteorización o alteración fisicoquímica apreciable bajo las condiciones más desfavorables que se puedan dar en la zona de empleo. Tampoco podrán dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras o a otras capas del pavimento, o contaminar corrientes de agua.

Los agregados deberán clasificarse y acopiarse separadamente en zonas habilitadas especialmente para este efecto, de manera que no produzca contaminación ni segregación de los materiales, en al menos tres fracciones: grava, fino y polvo mineral (filler).

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DNEC COLEJO DE INGENIEROS N° 4

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
Ing. Alvaro Alvarado Nieto
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA
CIR. 15.01.17



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

El Contratista, como responsable de los materiales que suministre para la ejecución de los trabajos, deberá realizar todos los ensayos necesarios para establecer la calidad e inalterabilidad de los agregados por utilizar, independiente y complementariamente de los que exigen en estas especificaciones.

La mezcla de los agregados gruesos 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 lo siguiente:

EG 2013: Tabla 423-01

Requerimientos para los agregados gruesos

Ensayos	Norma	Requerimientos	
		Módulo (m.a.rum.)	
		< 3,500	> 3,600
Durabilidad (al sulfato de Magnesio)	NTC E 209	15% máx.	15% máx.
Alargación Los Angeles	NTC E 307	25% máx.	30% máx.
Adherencia	NTC E 527	+15	-
Índice de Durabilidad	NTC E 214	25% máx.	85% máx.
Partículas chuecas y alargadas	NTC E 221	25% máx.	15% máx.
Ceros fracturados	NTC E 233	36/80	100/90
Saltes Solubles Totales	NTC E 219	0.5% máx.	0.5% máx.
Absorción	NTC E 218	2.0% máx.	1.0% máx.

* La notación "36/80" indica que el 85% del agregado grueso tiene una cara fracturada y que el 50% tiene dos caras fracturadas.

EG 2013: Tabla N° 404-4

Requerimientos para Caros Fracturados

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

b. Agregados minerales finos

Los agregados minerales finos, estarán constituidos por arena de trituración o una mezcla de ella con arena natural. La proporción admisible de esta última será establecida en el diseño propuesto por el postor. Los granos del agregado fino deberán ser duros, limpios y de superficie rugosa y angular. El

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64403

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
Ing. Alfonso Alejandro Nieto Gamboa
RESPONSABLE DE OBRA
C.R. 155317



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LICITACIÓN DE
PROYECTOS

material deberá estar libre de cualquier sustancia que impida la adhesión con el asfalto. Adicionalmente deberá cumplir con los requerimientos de las siguientes tablas: Los agregados pétreos empleados para la ejecución de mezcla asfáltica serán los requeridos para una altitud <3000 msnm según lo indicado en la tabla 423-02.

EG 2013: Tabla 423-02

Requerimientos para los agregados finos

Ensayos	Norma	Requerimientos	
		Altitud (msnm.)	
		< 3.000	> 3.000
Equivalente de Arena	MTC E 114	60	70
Angularidad del agregado fino	MTC E 123	30	40
Índice de enfriamiento	ASTM D 75	0 máx.	0 máx.
Quantidad (al Vacío de Magreza)	MTC E 200	85% máx.	12% máx.
Índice de Ductibilidad	MTC E 214	30 máx.	35 máx.
Índice de Plasticidad (Límite N° 200)	MTC E 113	4 máx.	10
Valores Solubles Totales	MTC E 235	0,25% máx.	0,5% máx.
Asentamiento	MTC E 205	0,25% máx.	0,5% máx.

Tabla N° 404-5

Requerimientos del Equivalente de Arena

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

Tabla N° 404-6

Angularidad del Agregado Fino

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

c. Gradación de agregados pétreos

La gradación de los agregados pétreos para la producción de la mezcla asfáltica en caliente responderá al uso granulométrico MAC-2 especificado en la tabla 423-03. Alternativamente pueden emplearse las gradaciones especificadas en la ASTM D3515 e Instituto del Asfalto, previa aprobación del ingeniero residente e inspector de obra.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

Ing. Alvaro Alejandro Nieto Gombato
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 156317



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUS GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

EG 2013: Tabla 423-03
Gradación de agregados para mezcla asfáltica en caliente (MAC)

Tamiz	Porcentaje que pasa			
	MAC-1	MAC-2	MAC-3	IV B(*)
25,0 mm (1")	100	-	-	-
19,0 mm (3/4")	85-100	100	-	100-100
12,5 mm (1/2")	87-85	80-100	-	90-100
9,5 mm (3/8")	60-77	70-88	100	-
4,75 mm (N° 4)	43-64	51-68	65-87	44-74
(N° 8)	-	-	-	28-68
2,00 mm (N° 10)	29-45	38-52	43-61	-
425 mm (N° 40)	14-25	17-28	18-29	-
(N° 50)	-	-	-	5-21
180 mm (N° 80)	8-17	8-17	9-19	-
75 mm (N° 200)	4-8	4-8	5-10	2-10

d. Cemento asfáltico

El cemento asfáltico a emplear en los riegos de liga y en las mezclas asfálticas elaboradas en caliente será clasificado por penetración, o por viscosidad absoluta. Su empleo será según las características climáticas de la región y las condiciones de operación de la carretera, las consideraciones del proyecto y las indicaciones del supervisor. El cemento asfáltico (PEN 60/70) debe presentar un aspecto homogéneo, libre de agua y no formar espuma cuando es calentado a temperatura de 150°C. Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por penetración.

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

Como material bituminoso se usará cemento asfáltico, cuyo grado deberá definirse en función de las condiciones de clima, tránsito y estructura del Proyecto. Deberá cumplir con las especificaciones de las mezclas asfálticas en caliente y además se deberá proporcionar la siguiente información:

Punto de Ablandamiento.

Perfil de viscosidades rotacional a temperaturas de 100°, 135° y 150°C.

Viscosidad a 60°C después del ensayo de película delgada rotatoria.

Rango de temperaturas de mezclado y compactación.

Temperatura máxima de calentamiento.

La viscosidad rotacional a 60°C del asfalto envejecido en el ensayo de película delgada rotatoria dividido por la viscosidad rotacional a 60°C del asfalto original, debe ser menor o igual a 3.

De forma opcional, el material bituminoso puede ser clasificado según la norma AASHTO M-320 (Performance Graded Asphalt Binder Specification), debiéndose informar su valor antes de la primera entrega de material y posteriormente cada 500 toneladas de material bituminoso entregado. Si la cantidad de material utilizado es menor de dicha cifra, se debe realizar al menos un ensayo Performance Graded (PG).

Alternativamente podrá usarse cemento asfáltico modificado con polímero que cumpla con la Tablas 431-01, 431-02 y 431-03 de norma EG 2018 MTC.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA

DET. DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SECRETARÍA REGIONAL DE OBRAS
PÚBLICAS



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE DISCUSIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

Los asfaltos modificados deberán cumplir además con los siguientes requisitos adicionales, indicados en la Tabla:

Requerimientos para los asfaltos modificados

Données	Méthode	Requis/consignes
Composition des [H ₂ O] ₂ : Dapostol et 20%	10, 15, 20 20%, 120	10 % min.
Examen de la composition [H ₂ O] ₂ : 10% de la composition (10% de la composition)	ANALYSE	10% de la composition (10% de la composition)
Examen de la composition [H ₂ O] ₂ : 10% de la composition (10% de la composition)	ANALYSE	10% de la composition (10% de la composition)

Sección de la zona de cruce de la L-100

Temperatura Media Anual			
20°C - 25°C	25°C - 30°C	30°C - 35°C	Resto de 36°C
20-25°C 100-150 g	25-30°C 150-200 g	30-35°C 200-250 g	Resto de 36°C 250-300 g

Especificaciones del contenido científico clasificada por parámetro

Tipo		Grado Positivo/Grado									
Grado	Estrato	FCM 40-50		FCM 40-70		FFM 100-120		FCM 130-150		FFM 200-300	
		40	50	40	50	100	120	130	150	200	300
Practical value of Midland Motorway											
Presentación de DTC, 100 g, 9 x 1,2 mm		40	50	40	70	48	130	110	150	200	300
Punto de inflexión, °C	FFC 11.1	141		130		144		118		177	
Shortlink, 200 x 50 mm, cm	FFC 1.108	161		169		180		187		220	
Indicador de FCM en 10 mm, %	FFC 0.103	11.6		10.0		10.2		10.0		10.2	
Indice de Presentación (Presentación Index) (%)	FFC 0.104	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	
Empaño en la Francha (Shrinkage) (%)											
Balance Suave - Contrario		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo	
Balance Suave - Suave, Suave	ASISTO 10.30	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo	
Balance Suave - Suave, Suave		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo	
Balance Suave - Suave, Suave		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo	
Practical value of the Public Road (ASISTO, 1.2 mm, 10)											
Indicador de FCM, %	ASISTO 1.100		0.0		0.1		1.0		1.1		1.1
Presentación de DTC del punto de inflexión, 100 g, 9 x 1,2 mm	FFC 0.104	11.6		10.0		10.2		10.0		10.2	
Indicador de FCM en 10 mm, %	FFC 0.103	11.6		10.0		10.2		10.0		10.2	

13. (C) Envió el correo para la evaluación complementaria de comportamiento personal en el material de apoyo indicado

(c) Si la ductilidad es menor de 100 un, el material se clasifica en la ductilidad $\times 19,5$ y/o en mínimo 100 en la ductilidad de 1 en mil.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRAS
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 6466

[Handwritten signature]

35



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LICITACIÓN DE
PROYECTOS

Especificaciones del cemento asfáltico clasificadas por viscosidad

Características	Grado de Viscosidad				
	AC-2.5	AC-8	AC-10	AC-20	AC-40
Viscosidad Absoluta a 135°C, Poise	200000	100000	100000	100000	400000
Viscosidad Cinemática a 135°C, Centistokes	40	210	100	210	300
Peso teórico 25°C, kg/m³, mínimo	208	150	70	48	30
Peso teórico 135°C, kg/m³, mínimo	100	177	210	112	110
Estabilidad en almacenamiento, % masa, mínimo	94	90	90	90	90
Pérdida sobre el agregado del proceso de producción					
- Viscosidad Absoluta, 135°C, Poise máximo	1000	1000	1000	1000	1000
- Viscosidad Cinemática, 135°C, Centistokes, máximo	100	100	100	100	100
Grupos de la Mezcla (Bases)					
Indicador de la Mezcla - (Indicador)	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Indicador de la Mezcla - (Indicador)	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Indicador de la Mezcla - (Indicador)	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo

(1) Permeabilidad del asfalto a agua, se determinará el el momento del proceso de producción.
Fuente: ASTM D 1132, 2008

e. Filler mineral

De requerirse el filler, este será de polvo mineral o relleno de origen mineral, que sea necesario emplear como relleno de vacíos, espesante del asfalto o como mejorador de adherencia al par agregado-asfalto, podrá ser de preferencia cal hidratada que deberá de cumplir con la norma AASHTO M-303 y lo indicado en la sección 429 de la EG-2018.

La cantidad a utilizar se definirá en la propuesta técnica es decir en el diseño propuesto por el postor, pudiendo oscilar entre 1% a 2%, solo será necesario si la mezcla carece de material fino.

f. Mejorador de Adherencia

Si es que el material granular no cumple con la adherencia mínima, será necesario la utilización de mejoradores de adherencia, los cuales son productos utilizados en las mezclas asfálticas, que tienen por finalidad mejorar la adherencia entre el asfalto y los agregados pétreos. Para el mejoramiento de la adherencia entre el cemento asfáltico y los agregados pétreos se empleará:

- Cal tipo I y II (AASHTO M 303).
- Base tipo amina.
- Cenizas (AASHTO M 295).
- Otros productos de calidad certificada.

La efectividad, compatibilidad y alto rendimiento del aditivo entre el par asfalto-agregado en cada uno de los diseños de mezcla, será evaluada según AASHTO T 283 señalado en la Tabla 430-01 de la EG-2018.

EG 2013: Tabla 423-08

Vacios mínimos en el agregado mineral (VIVIA).

Tamiz	Vacíos mínimos en agregado mineral %	
	Marshall	Superpave
2,36 mm (N° 8)	21	-
4,75 mm (N° 4)	18	-
8,50 mm (3/8")	16	16
12,5 mm (5/8")	15	14
19,0 mm (3/4")	14	13
25,0 mm (1")	13	12
37,5 mm (1,5")	12	11
60,0 mm (2")	11,5	10,5

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64433

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LICITACIÓN DE
PROYECTOS
C/O 100000000

35



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EDUCACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

34

Preparación de la mezcla asfáltica en caliente:

Los agregados se suministrarán fraccionados. El número de fracciones deberá ser tal que sea posible, con la instalación que se utilice, cumplir las tolerancias exigidas en la granulometría de la mezcla. Cada fracción será suficientemente homogénea y deberá poderse acumular y manejar sin peligro de segregación, observando las precauciones que se detallan a continuación:

Cada fracción del agregado se acumulará separadamente de las demás, para evitar contaminaciones al entremezclar. Si los acopios se disponen sobre el terreno natural, no se utilizarán los 15 cm inferiores de los mismos. Los acopios se construirán por capas de espesor no superior a 1,5 m, y no por montones cónicos. Las cargas del material se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Cuando se detectan anomalías en el suministro, los agregados se acopiarán por separado, hasta confirmar su aceptabilidad. Esta misma medida se aplicará cuando se autorice el cambio de procedencia de un agregado.

La carga de las tolvas en frío se realizará de forma que éstas contengan entre el 50% y el 100% de su capacidad, sin rebosar. En las operaciones de carga se tomarán las precauciones necesarias para evitar segregaciones o contaminaciones.

Las aberturas de salida de las tolvas en frío, se regularán en forma tal, que la mezcla de todos los agregados se ajuste a la fórmula de trabajo de la alimentación en frío. El caudal total de esta mezcla en frío se regulará de acuerdo con la producción prevista, no debiendo ser ni superior ni inferior, lo que permitirá mantener el nivel de llenado de las tolvas en caliente a la altura de calibración.

Los agregados preferentemente secos se calentarán antes de su mezcla con el asfalto. el secador se regulará de forma que la combustión sea completa, indicada por la ausencia de humo negro en el escape de la chimenea. Si el polvo recogido en los colectores cumple las condiciones exigidas al filler y su utilización está prevista, se podrá introducir en la mezcla; en caso contrario, deberá eliminarse. El tiro de aire en el secador se deberá regular de forma adecuada, para que la cantidad y la granulometría del filler recuperado sean uniformes. La dosificación del filler de recuperación y/o el de aporte, se hará de manera independiente de los agregados y entre sí.

En planta deberá comprobarse que la unidad clasificadora proporcione a las tolvas agregados homogéneos; en caso contrario, se tomarán las medidas necesarias para corregir la heterogeneidad. Las tolvas de la planta deberán mantenerse por encima de su nivel mínimo de calibración, sin rebosar.

Los agregados preparados como se ha indicado anteriormente, y eventualmente el filler mineral seco, se pesarán o medirán exactamente y se transportarán al mezclador en las proporciones determinadas en la fórmula de trabajo.

En la fabricación de la mezcla, se introducirá en el mezclador al mismo tiempo, la cantidad de asfalto requerida, a la temperatura apropiada, manteniendo la compuerta de salida a la altura que proporcione el tiempo teórico de mezcla especificado. La tolva de descarga se abrirá intermitentemente para evitar segregaciones en la caída de la mezcla al volquete.

El cemento asfáltico será calentado a una temperatura tal, que se obtenga una viscosidad comprendida entre 140° a 160° (según carta temperatura/viscosidad proporcionada por el fabricante) y verificada en laboratorio por la residencia e Inspector de la obra.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64433

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EDUCACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

34



A la descarga del mezclador, todos los tamaños del agregado deberán estar uniformemente distribuidos en la mezcla y sus partículas total y homogéneamente cubiertas. La temperatura de la mezcla al salir del mezclador no excederá de la fijada durante la definición de la fórmula de trabajo.

Se rechazarán todas las mezclas heterogéneas, carbonizadas o sobrecalentadas, las mezclas con espuma, o las que presenten indicios de humedad. En este último caso, se retirarán los agregados de las correspondientes tolvas en caliente. También se rechazarán aquellas mezclas en las que la envuelta no sea perfecta.

a) Planta de Asfalto

El Tipo de planta de procesamiento a utilizar, será de operación automático, de tipo continuo o discontinuo capaces de manejar simultáneamente en frío el número de agregados que exija la fórmula de trabajo adoptada.

Las plantas productoras de mezclas asfálticas, deberán cumplir con lo establecido en la reglamentación vigente sobre protección y control de calidad del aire

Las plantas serán diseñadas, coordinadas y accionadas de tal manera, que puedan producir una mezcla en concordancia con las tolerancias fijadas para la fórmula de mezcla en obra.

Los requerimientos técnicos, de control de calidad y ambientales se describen a continuación:

(b) Balanzas

Las balanzas para pesajes en cajones o tolvas a embudo, podrán ser del tipo de brazo, o de dial sin resortes, de fabricación normal y con un diseño que permita apreciaciones exactas de peso, dentro de un rango de 0.5% de la carga máxima que podría exigirse.

Cuando las balanzas sean del tipo de brazo, se deberá tener uno para cada uno de los tamaños de agregados a emplear. Contarán las balanzas con un dial indicador que deberá comenzar a funcionar cuando la carga se encuentre dentro de un límite de 100 libras (o 45.5 kg), del peso deseado. Se deberá obtener un espacio vertical, suficiente para permitir el movimiento libre de los brazos, para permitir que la escala indicadora trabaje debidamente.

Cada brazo tendrá un dispositivo de frenado, que permita accionarlo con facilidad, o detener su acción. El mecanismo de pesaje, deberá balancearse sobre cuñas y apoyos y tendrá que estar construido de tal modo, que no pueda quedar fuera de ajuste fácilmente.

Cuando se utilicen balanzas del tipo sin resortes, el extremo de la aguja se ajustará contra la cara del dial y tendrá que ser de un tipo que carezca de paralaje excesivo. La balanza estará provista de agujas señaladores, para indicar el peso de cada material que se vierta en la mezcla. Las balanzas serán de construcción sólida y aquellas que se pongan con facilidad fuera de ajuste, serán descartadas.

Todos los diales se colocarán de modo que se encuentren en todo momento a la vista del operador.

Las balanzas para pesar materiales asfálticos, deberán concordar en todo con las especificaciones fijadas para las balanzas destinadas a pesar materiales pétreos, excepto que cada balanza a brazo se equipará con un brazo indicador de tiraje, y otro que señale la capacidad completa. El valor de las divisiones mínimas en todo caso, no deberá ser mayor de dos libras.

Las balanzas a dial sin resortes para pesar material asfáltico, no podrán tener una capacidad mayor del doble del peso del material a pesarse y su lectura se efectuará registrando la unidad más próxima en libras o kilos enteros. Las balanzas a brazo se equiparán con un dispositivo indicador que comenzará a funcionar cuando la carga aplicada se encuentre dentro de un régimen de 10 libras (4.54 Kg) de carga que quiere obtenerse. Las balanzas tendrán que ser aprobadas por el Supervisor y calibradas tantas veces como lo considere conveniente, para asegurar la continuidad de su exactitud.

El Ejecutor deberá proveer y tener a mano, no menos de 10 pesas normales de 50 libras (22.7 kg) para permitir un control frecuente de las balanzas.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64103

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE PROYECTOS



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EDUCACIÓN Y LUCIDACIÓN DE
PAVIMENTOS

(c) Equipo para Preparación de Material Asfáltico

Los tanques para el almacenamiento de material asfáltico, deberán estar equipados de serpentines, para permitir un calentamiento del material, bajo un control efectivo y positivo en todo momento, hasta obtener la temperatura del régimen especificado. El calentamiento deberá fijarse por serpentines a vapor, electricidad u otros medios que impidan la posibilidad de que las llamas puedan tomar contacto con el tanque de calentamiento. El sistema circulatorio para el material asfáltico será de tamaño adecuado, para asegurar una circulación continua durante todo el período de funcionamiento. Se proveerán medios adecuados, ya sea camisas de vapor u otro aislamiento, para mantener la temperatura especificada del material asfáltico en las cañerías, medidores, vertederos de pesaje, barras de riego y otros recipientes o cañerías, para por lo menos una jornada de trabajo. Con autorización escrita del Supervisor, el material asfáltico puede calentarse parcialmente en los tanques y ser llevado a la temperatura especificada, por medio de un equipo auxiliar de calentamiento, entre los tanques y la mezcladora.

En caso de que se incorporen aditivos a la mezcla, la instalación deberá poseer un sistema de dosificación exacta de los mismos.

(d) Alimentación de la Secadora

La planta deberá estar provista de medios mecánicos exactos, para conducir los agregados minerales a la secadora, de modo que se pueda obtener un nivel de producción y temperatura uniformes.

(e) Secadora

Se proveerá una secadora rotativa, de cualquier diseño satisfactorio, para secar y calentar los agregados necesarios para secar el material y calentarlo a las temperaturas especificadas.

(f) Cribas

Se proveerá cribas en condiciones de tamizar todos los agregados, de acuerdo con los tamaños y proporciones especificados, debiendo tener una capacidad normal que exceda en algo de la mezcladora. Su eficiencia de funcionamiento deberá ser tal, que los agregados depositados en cualquier tolva no contengan más de un 10% de material mayor o menor al tamaño especificado.

(g) Tolvas de Almacenamiento

Las plantas incluirán tolvas de almacenamiento de suficiente capacidad, para almacenar la cantidad necesaria para alimentar la mezcladora cuando funcione a pleno régimen. Dichas tolvas serán divididas en por lo menos tres compartimientos y se dispondrán de modo que se asegure un almacenamiento individual y adecuado de las fracciones apropiadas de agregados, sin incluir el relleno mineral.

Cada compartimiento deberá tener un caño de descarga, que será de un tamaño y ubicación tales, que se evite la entrada de material en cualquiera de los otros cajones de almacenamiento. Los cajones estarán contruidos de manera que permitan una fácil extracción de muestras.

(h) Dispositivos para el Control del Material Asfáltico

Se proveerán medios satisfactorios, consistentes en dispositivos de pesaje o registradores, para lograr la obtención de la cantidad apropiada del material asfáltico en la mezcla, dentro de las tolerancias especificadas en la fórmula para la mezcla en obra.

Un dispositivo registrador para el material asfáltico, lo puede constituir una bomba registradora de asfalto rotativa a desplazamientos, provista de un adecuado conjunto de boquillas regadoras en la mezcladora.

En plantas mezcladoras continuas, la velocidad de trabajo de la bomba estará sincronizada con la entrada de los agregados a la mezcladora, poseyendo un control de frenado automático, y este

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
RSG DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EDUCACIÓN Y LUCIDACIÓN DE
PAVIMENTOS



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUS GERENCIA DE EDUCACIÓN Y LUDICACIÓN DE
PROYECTOS

dispositivo deberá resultar fácilmente ajustable con exactitud. Se proveerán medios para verificar la cantidad, o el régimen de entrada de material asfáltico a la mezcladora.

(i) Equipo Termométrico

Se deberá fijar un termómetro blindado, con lecturas de 100 °F (37.8 °C) a 400 °F (204.4 °C), a la cañería de alimentación de material asfáltico, colocándolo convenientemente cerca a la válvula de descarga en el equipo mezclador.

Además, la planta deberá estar equipada con un termómetro de mercurio, con escala aprobada, un pirómetro eléctrico u otro instrumento termométrico aprobado, colocado de tal manera en la canaleta de descarga de la secadora, que indique y/o registre automáticamente la temperatura de los agregados pétreos calentados.

Para una mejor regulación de los agregados, el Supervisor, podrá exigir la sustitución de cualquier termómetro por otro aparato aprobado de registro de temperatura, así como el llenado de formularios diarios de registros de temperaturas.

(j) Captador de Polvo

La planta deberá estar equipada con un captador de polvo, construido de tal manera que pueda rechazar o devolver uniformemente al elevador, todo o parte del material colectado, según lo disponga el Supervisor, a fin de evitar dispersiones que comprometan el medio ambiente.

(k) Control del Tiempo de Mezclado

La planta estará equipada con medios positivos para controlar el tiempo de mezclado y mantenerlo constante, a menos que el Supervisor ordene un cambio.

Dentro de las instalaciones de la planta, el Ejecutor proveerá un local para un laboratorio de campaña, el cual deberá tener dimensiones externas mínimas de 8 pies (2.44 m) por 20 pies (6.1 m), y una altura del cielo raso de 8 pies (2.44 m), debiendo contar con por lo menos dos ventanas que puedan ser abiertas y una puerta con cerradura. Contará con una mesa de trabajo de un ancho de por lo menos 2 y 1/2 pies (0.76 m) por 8 pies (2.44 m) de longitud. La mesa estará provista de un lavadero y una cañería para aprovisionamiento de agua con su correspondiente grifo.

El aprovisionamiento de agua podrá efectuarse por medio de un tanque de alimentación a gravedad, de una capacidad mínima de 35 galones (132.475 lt.). El Ejecutor estará obligado a proveer agua en cantidad suficiente para los ensayos a realizar.

Cuando exista energía eléctrica cerca del lugar, se instalará en el laboratorio cables eléctricos, debiendo contar con un aprovisionamiento adecuado de corriente para iluminación y accionamiento del equipo de ensayo. El local deberá encontrarse listo en la obra, en condiciones de efectuar ensayos, antes que las operaciones del Ejecutor exijan la realización de los mismos en campaña.

El laboratorio se destinará al uso exclusivo del Supervisor, y se ubicará de modo tal que los detalles de la planta sean claramente visibles desde una de sus ventanas.

Además, como medidas de seguridad dentro de la planta, se proveerán escaleras adecuadas y seguras para el acceso a la plataforma de la mezcladora y se dispondrá otras escaleras de mano protegidas, para llegar a cualquier parte de la planta y en lugares donde sea necesario.

El acceso a las tolvas de los camiones se facilitará por medio de una plataforma u otro dispositivo conveniente, para permitir al Supervisor obtener muestras y controles de la temperatura de la mezcla; también debe permitir el movimiento del equipo de calibración de las balanzas, el de extracción de muestras, etc. Se proveerá un sistema de aparejo o poleas para levantar el equipo desde el suelo hasta la plataforma o para bajarlo a ésta.

Todos los engranajes, poleas, cadenas, ruedas dentadas y otras piezas móviles peligrosas, deberán blindarse o protegerse debidamente. Se deberán mantener pasajes amplios y no obstruidos en todo momento, dentro y alrededor del espacio destinado a la carga de los camiones.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COMITÉ DE INGENIEROS N° 48777

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COMITÉ DE INGENIEROS N° 48777



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

Este espacio deberá protegerse de goteras provenientes de la plataforma de la mezcladora.

(l) Equipo para el Transporte

Los camiones para el transporte de mezclas asfálticas deberán contar con tolvas herméticas, limpias y lisas de metal, que hayan sido cubiertas con una pequeña cantidad de agua jabonosa o solución de lechada de cal, para evitar que la mezcla se adhiera a las tolvas. Cada carga de mezcla se cubrirá con lonas u otro material adecuado, de tamaño suficiente para proteger la mezcla contra las inclemencias del tiempo.

Todo camión que produzca una segregación excesiva de material, debido a su suspensión elástica, u otros factores que contribuyan a ello; que acuse pérdidas de asfalto en cantidades perjudiciales; o que produzcan demoras indebidas, será retirado del trabajo cuando el Supervisor lo ordene, hasta que haya sido corregido el defecto señalado.

Cuando así fuera necesario para lograr que los camiones entreguen la mezcla con la temperatura especificada, las tolvas de los camiones serán aisladas, para poder obtener temperaturas de trabajo de las mezclas y todas sus tapas deberán asegurarse firmemente.

(m) Equipo de Distribución y Terminación

El equipo para la distribución y terminación, se compondrá de pavimentadoras o distribuidoras previamente aprobadas por la Supervisión, capaces de distribuir y terminar la mezcla, de acuerdo con los alineamientos, pendientes y perfil tipo de obra.

Las pavimentadoras estarán provistas de embudos y tornillos de distribución de tipo reversible, para poder colocar la mezcla en forma pareja, delante de las enrasadoras ajustables. Las pavimentadoras estarán equipadas también con dispositivos de manejo y nivelación, rápidos y eficientes, y dispondrán de velocidades en marchas atrás y adelante.

Las pavimentadoras reemplazarán dispositivos mecánicos tales como enrasadoras de emparejamiento a regla metálica, brazos de emparejamiento u otros dispositivos compensatorios, para mantener la exactitud de las pendientes y confinar los bordes del pavimento dentro de sus líneas, sin uso de moldes laterales fijos.

También se incluirá entre el equipo, dispositivos para emparejamiento y ajuste de las juntas longitudinales, entre trochas. El conjunto será ajustable para permitir la obtención de la forma del perfil tipo de obra fijado, y será diseñado y operado de tal modo que se pueda colocar la capa de mejoramiento requerido.

Las pavimentadoras estarán equipadas con emparejadoras móviles y dispositivos para calentarlas a la temperatura requerida para la colocación de la mezcla.

Las pavimentadoras estarán equipadas con sistemas de nivelación electrónicos (sensores), a fin de lograr un acabado superficial que cumpla con los límites de rugosidad especificada.

El término "emparejamiento", incluye cualquier operación de corte, avance u otra acción efectiva para producir un pavimento con la uniformidad y textura especificada, sin raspones, saltos ni grietas.

Si se comprueba durante la construcción que el equipo de distribución y terminación usado, deja en el pavimento fisuras, zonas dentadas u otras irregularidades objetables, que no puedan ser corregidas satisfactoriamente por las operaciones programadas, el uso de dicho equipo será suspendido, debiendo el Ejecutor sustituirlo por otro que efectúe en forma satisfactoria los trabajos de distribución y terminación del pavimento.

(n) Rodillos de Compactación

El equipo de compactación comprenderá como mínimo un rodillo en tandem y una del tipo neumático autopropulsado. También podrán utilizarse de tres ruedas lisas, vibradores y compactadores y otro equipo similar que resulte satisfactorio para el Supervisor. El equipo en funcionamiento deberá ser suficiente para compactar la mezcla rápidamente, mientras se encuentre aún en condiciones de ser trabajada. No se permitirá el uso de un equipo que produzca trituración de los agregados.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA

REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64403

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUS SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y LEGISLACIÓN DE
PROYECTOS

(o) Herramientas Menores

El Ejecutor deberá proveer medios para todas las herramientas menores, limpias y libres de acumulaciones de material asfáltico. En todo momento deberá tener preparados y listos la suficiente cantidad de lienzos encerados o cobertores para poder ser utilizados por orden del Supervisor, en emergencia tales como lluvias, o demoras inevitables, para cubrir o proteger todo material que haya sido descargado sin ser distribuido.

COLOCACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA – ASFALTO EN CALIENTE E=3"

Para el diseño de la mezcla asfáltica en caliente se realizarán según el método de Marshall, para ello el proveedor propondrá un diseño de mezcla adecuado en base a la exigencia de los materiales requeridos; a su vez se tendrá en cuenta las siguientes características:

Se realizará un diseño externo asfáltico, que será corroborada por un laboratorio externo en el mismo método de diseño, de existir discrepancias se validará el diseño externo.

Gradación:

La gradación de la mezcla asfáltica en caliente (MAC) deberá responder a algunos de los husos granulométricos, especificados en la tabla 423-03. La gradación será MAC-2, según tabla 423-03. EG 2018: Tabla 423-03.

EG 2013: TABLA 423-03

GRADACION DE AGREGADOS PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (MAC)

Tamiz	Porcentaje que pasa		
	MAC-1	MAC-2	MAC-3
25.0 mm (1")	100		
19.0 mm (3/4")	80-100	100	
12.5 mm (1/2")	67-85	90-100	
9.5 mm (3/8")	50-77	70-85	100
4.75 mm (No. 40)	43-54	51-68	85-97
2.00 mm (No. 100)	29-45	34-52	43-67
425 microns (No. 40)	14-25	17-28	16-29
180 microns (No. 80)	6-17	6-17	9-19
75 microns (No. 200)	4-8	4-8	5-10

Nota: Tomar en cuenta MAC-1

Los requisitos de la calidad serán de acuerdo al MAC-2, se establecen en las tablas 423-03.

Mezcla de agregados:

Las características de calidad de la mezcla asfáltica, deberán estar de acuerdo con las exigencias para mezclas de concreto bituminoso que se indican en la tabla 423-06 y 423-08, según corresponda al tipo de mezcla que se produzca, se usará mezcla tipo A. Tabla 423-06. Requisitos para mezcla concreto bituminoso.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO LANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUS SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y LEGISLACIÓN DE
PROYECTOS



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LICITACIÓN DE
PROYECTOS

Tabla 423-06

Requisitos para mezcla de concreto bituminoso

Parámetro de Diseño	Clase de Mezcla		
	A	B	C
1. Compactación, número de golpes por lado	75	50	35
2. 3.0" (76.2 mm)	8.15 (1)	5.46 (1)	2.85 (1)
3. Paso 0.075 (No. 200)	8.14	5.16	2.30
4. Retención de los sólidos con una (1) (MTC E-542)	5.5	3.5	0.5
5. Vaciados en el agregado mineral	Ver Tabla 423-08		
6. Extensión + Compresión (MTC E-518)			
7. Resistencia a la compresión (Mpa) min	2.4	2.1	1.8
8. Resistencia a la tracción (Mpa) min	0.5	0.4	0.3
9. Retención de los sólidos (MTC E-542)	0.8 (1)	0.6 (1)	0.4 (1)
10. Retención de los sólidos (MTC E-542)	1.700 + 0.00		
11. Retención combinada en la prueba de campo (MTC E-542)	0.0 (1)		

Nota: Tomar en cuenta CLASE DE MEZCLA "A"

Tabla 423-08. Vacíos mínimos en el agregado, mineral (VMA)

EG 2013: Tabla 423-08

Vacíos mínimos en el agregado mineral (VMA)

Tamaño	Vacíos mínimos en agregado mineral (%)	
	Marshall	Superpave
7.5 mm (No. 20)	23	
4.75 mm (No. 40)	15	
3.0 mm (No. 60)	10	15
2.0 mm (No. 80)	10	14
1.5 mm (No. 100)	10	13
1.18 mm (No. 150)	9	12
0.85 mm (No. 200)	8	11
0.6 mm (No. 300)	7.5	10.5

Nota: Tomar en cuenta "MARSHALL"

A. TRANSPORTE DE LA MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE

La mezcla asfáltica preparada será transportada desde la planta de asfalto del proveedor hasta la ubicación de la obra "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA REGIONAL AREQUIPA - LA JOYA, EN LAS PROGRESIVAS KM 0+00 AL KM 24+540, DISTRITOS DE CERRO COLORADO - LA JOYA": MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA RED VIAL CONECTORA PE34A (22+200)-AR123 (24+540)", dicho transporte será asumido por el proveedor como parte del servicio, así también el proveedor deberá considerar el porcentaje de esponjamiento para el transporte considerado por el mismo.

La mezcla se transportará a la obra en volquetes en que las operaciones de extensión y compactación se puedan realizar correctamente con luz natural, lo cual deberá ser aprobado por el Residente y/o inspector de obra.

Durante el transporte de la mezcla deberán tomarse las precauciones necesarias para que, al descargarla desde la máquina de transferencia del material a la pavimentadora, su temperatura no sea inferior a la mínima que se determine como aceptable durante la fase del tramo de prueba, realizando los controles de temperatura en planta y en obra.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64633



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LICITACIÓN DE
PROYECTOS

Al realizar estas labores, se debe tener mucho cuidado que no se manche la superficie por ningún tipo de material, si esto ocurriese se deberá de realizarlas acciones correspondientes para la limpieza del mismo por parte y responsabilidad del Proveedor.

La mezcla asfáltica en caliente se transportada en volquetes de 15m³ (420hp), debidamente acondicionados para tal fin, la forma y altura de la tolva será tal, que, durante el vertido en la pavimentadora, el volquete solo toque a esta a través de los rodillos previstos para ello.

Los volquetes deberán estar siempre provistos de dispositivos que mantengan la temperatura, los cuales deben estar debidamente asegurados, tanto para proteger los materiales que transporta, como para prevenir emisiones contaminantes.

B. COLOCACION DE LA CARPETA EN CALIENTE

Extensión o esparcido de la mezcla asfáltica en caliente: La mezcla se extenderá con la máquina pavimentadora, de modo que se cumplan los alineamientos, anchos y espesores señalados en los planos del proyecto aprobados por los responsables de obra. El esparcido se hará en forma continua, utilizando un procedimiento que minimice las paradas y arranques de la pavimentadora. Durante el extendido de la mezcla, la tolva de descarga de la pavimentadora permanecerá llena para evitar la segregación.

La extensión de la mezcla asfáltica en caliente comenzará a partir del borde de la calzada en las zonas por pavimentar con sección bombeada si existiera bombeo, o en el lado inferior en las secciones peraltadas. La mezcla se colocará en franjas del ancho apropiado para realizar el menor número de juntas longitudinales, y para conseguir la mayor continuidad de las operaciones de extendido, teniendo en cuenta el ancho de la sección, las necesidades del tránsito, las características de la pavimentadora y la producción de la planta.

Como se ha indicado, la colocación de la mezcla se realizará con la mayor continuidad posible, verificando que la pavimentadora deje la superficie a las cotas previstas, el acabado del borde o de la parte exterior de la carpeta colocada por la pavimentadora será perfilada con herramientas manuales de forma chafanada ligeramente. En caso de trabajo intermitente, se comprobará que la temperatura de la mezcla que quede sin extender en la tolva o bajo la pavimentadora no baje de la especificada de lo contrario, deberá ejecutarse una junta transversal.

No se permitirá la extensión y compactación de la mezcla en presencia de precipitaciones pluviales, o cuando la temperatura ambiental sea inferior a 10°C.

Compactación de la mezcla asfáltica en caliente:

La compactación deberá comenzar, una vez esparcida la mezcla, a la temperatura más alta posible con que ella pueda soportar la carga a que se somete, sin que se produzcan agrietamientos o desplazamientos indebidos, según haya sido dispuesto durante la ejecución del tramo de prueba y dentro del rango establecido en la carta temperatura-viscosidad.

La compactación deberá empezar por los bordes y avanzar gradualmente hacia el centro, excepto en las curvas peraltadas en donde el compactado avanzará del borde inferior al superior, paralelamente al eje de la vía y traslapando a cada paso en la forma aprobada por el residente e inspector de obra, hasta que la superficie total haya sido compactada. Los rodillos deberán llevar su lanta motriz del lado cercano a la pavimentadora, excepto en los casos que apruebe los responsables de la obra, y sus cambios de dirección se harán sobre la mezcla ya compactada.

Se tendrá cuidado para no desplazar los bordes de la mezcla extendida: Los bordes exteriores del pavimento terminado serán chafanados ligeramente.

La compactación se deberá realizar de manera continua durante la jornada de trabajo y se complementará con el trabajo manual necesario. Se cuidará que los elementos de compactación estén siempre limpios.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833



La compactación se continuará mientras la mezcla se encuentre en condiciones de ser compactada hasta alcanzar la densidad especificada y se concluirá. Con un apisonado final que borre las huellas dejadas por los compactadores precedentes.

Compactación Inicial:

Se inicia con Rodillo tándem vibratorio. Inicialmente se dan dos pasadas con amplitud alta a 50- 53.33 Hz (3000-3200 VPM) y luego dos pasadas con amplitud baja a 50-56.67 Hz o (3000-3400 VPM).

Compactación Intermedia:

Rodillo neumático de 10.000 a 20.000 kg de peso, ejerciendo una presión de contacto por llanta entre 520 kPa y 550 kPa, en 2 a 4 pasadas.

Compactación final:

Rodillo tándem vibratorio usado en modo estático, haciendo más de 3 pasadas.

Apertura al tránsito

Alcanzada la densidad exigida, el tramo pavimentado podrá abrirse a tránsito tan pronto la capa alcance la temperatura ambiente.

Reparaciones

Todos los defectos no advertidos durante la colocación y compactación, tales como protuberancias, juntas regulares, depresiones, irregularidades de alineamiento y de nivel deberán ser corregidos por el proveedor, a su costo, de acuerdo con las instrucciones de los responsables de obra. El proveedor deberá proporcionar trabajadores competentes, capaces de ejecutar a satisfacción del trabajo eventual de correcciones en todas las irregularidades del pavimento construido.

Tabla 423-03

Tamiz	Porcentaje que pasa		
	MAC-1	MAC-2	MAC-3
25.0 mm (1")	100		
19.0 mm (3/4")	80-100	100	
12.5 mm (1/2")	67.85	80-100	
9.5 mm (3/8")	60.77	70.85	100
4.75 mm (N° 4)	43.54	51.68	65.87
2.00 mm (N° 10)	29.45	38.52	43.61
425 µm (N° 40)	14.25	17.28	16.29
180 µm (N° 80)	8.17	8.17	9.19
75 µm (N° 200)	4.8	4.8	5.10

Aplicación de fórmula de trabajo en obra y tolerancia

Todas las mezclas provistas, deberán concordar con la fórmula de trabajo en obra, fijada por los responsables de obra, dentro de las tolerancias establecidas en la subsección 423,05(e) del manual de carretera (Especificaciones Técnicas Generales para Construcción -EG-2018" del MTC

Los responsables extraerán diariamente como mínimo una muestra de los agregados pétreos y tres de la mezcla, para verificar la uniformidad requerida del producto. El Residente y el supervisor podrá aprobar una

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64933

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
ING. JORGE ALBERTO GARCIA
ING. CIVIL N° 64933

25



nueva fórmula de trabajo, cuando los resultados fueran desfavorables o la variación de las condiciones de los materiales lo hagan necesario. De todas maneras, la fórmula de trabajo será revisada cada vez que se cumpla una tercera parte de la meta física del proyecto.

Métodos de comprobación.

Cuando se compruebe la existencia de un cambio en el material o se deba cambiar el lugar de su procedencia, el contratista deberá elaborar una nueva fórmula de trabajo, que deberá ser aprobada por el residente y el supervisor. Los agregados serán rechazados cuando no cumplan con las especificaciones técnicas pertinentes, para obtener una mezcla equilibrada.

Composición de la mezcla de agregados.

La mezcla se compondrá básicamente de agregados pétreos gruesos, finos y relleno mineral (separados por tamaños), en proporciones tales que se produzca una curva continua, aproximadamente paralela y centrada al uso granulométrico especificado. La fórmula de trabajo será determinada para las condiciones de operación regular de la planta asfáltica.

La fórmula de trabajo con las tolerancias admisibles, producirá el uso granulométrico de control de obra, debiéndose elaborar una mezcla de agregados que no escape de dicho uso.

Las mezclas con valores de estabilidad muy altos y valores de flujos muy bajos, no son adecuadas cuando las temperaturas de servicio fluctúan sobre valores bajos.

Tolerancias

Las tolerancias recomendadas en la mezcla, son aplicables para la fórmula de trabajo, estarán dentro del huso de especificación y son las indicadas en la Tabla 423-12. del manual de carretera "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción- SECCION 423 de la RD N° 22-2013-MTC/14, EG-2018

Tabla 423-12

Tabla 423-12

Parámetros de Control	Variación permisible en % en peso total de áridos
N.º 4 o mayor	+1%
N.º 8	+4%
N.º 10	+1%
N.º 200	+2%
Asfalto	+0.7%

Medidas de prevención contra la fisuración descendente de las capas asfálticas (top-Down cracking)

Adicionalmente a todos los requerimientos para el diseño de la mezcla, señalados en las secciones precedentes, el Contratista deberá adoptar todas las provisiones técnicas y operativas necesarias que permitan la prevención del desarrollo de fisuras y grietas descendentes (top-down cracking) en las capas asfálticas. Todo deterioro por este concepto que se produzca durante el período de garantía de la obra se considerará de responsabilidad del Contratista, debiendo proceder a su corrección, con la aprobación de la entidad contratante.

Limitaciones climáticas

Las mezclas asfálticas calientes se colocarán cuando la base a tratar se encuentre seca y tratada con un riego de liga (imprimada), la temperatura ambiental sea superior a 6°C, y no haya precipitaciones pluviales; además la base preparada debe estar en condiciones satisfactorias.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 44833

25



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EDUCACIÓN Y EVALUACIÓN DE
PROYECTOS

24

Preparación de la superficie existente

La mezcla no se extenderá hasta que se compruebe que la superficie sobre la cual se va a colocar tenga la densidad apropiada y las cotas indicadas en el Proyecto o aprobadas por el inspector. Las secciones que excedan de las tolerancias establecidas en la especificación respectiva, deberán ser corregidas.

Antes de aplicar la mezcla, se verificará que haya ocurrido el curado del riego previo, no debiendo quedar restos fluidificados ni de agua en la superficie.

Controles.

Los responsables podrán solicitar la extracción de una muestra de la carpeta asfáltica mediante una extracción de diamantina que nos proporcione el cumplimiento de las propiedades físicas y mecánicas. La carpeta asfáltica, será medida en metros cuadrados compactados en su posición final, colocado y compactado, de acuerdo con los alineamientos, rasantes y espesores requeridos en obra y lo establecido en estas especificaciones técnicas.

El área determinada en la medición final, será pagado al precio unitario pactado en el contrato, por metro cuadrado y debidamente aprobado por los responsables de la obra, MC compensación única por la producción agregado fino, grueso, cemento asfáltico PEN según valorización de la partida de pavimentos asfálticos, constituyendo dicho precio 120x150, filler, aditivo mejorador de adherencia, producción de mezcla asfáltica en caliente, transporte a obra, esparcido, compactados y otros. Se indica que para los trabajos de la fabricación de la mezcla asfáltica.

Calidad de los agregados pétreos y del filler o polvo mineral. De cada procedencia de los agregados pétreos y para cualquier volumen previsto, se tomarán 6 muestras y de cada fracción de ellas se determinarán:

- El desgaste en la máquina de los Ángeles, según la norma MTC E 207.
- Las pérdidas en el ensayo de solidez en sulfato de sodio o de magnesio, de acuerdo con la norma de ensayo MTC E 209.
- El equivalente de arena, de acuerdo con la norma MTC E 114.
- La plasticidad, aplicando las normas MTC E 111.
- Sales solubles totales de acuerdo a la norma MTC E 219.
- Adherencia entre el agregado y el bitumen según la norma MICE 220/MIC E 517.

Así mismo, para cada procedencia del polvo mineral y para cualquier volumen previsto, se tomarán 4 muestras y sobre ellas se determinará:

- La densidad aparente.
- El coeficiente de emulsibilidad.

Los resultados de estas pruebas deberán satisfacer las exigencias indicadas en la subsección 415.02 (a) de la "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" SECCION 423 de la RD N° 22-2013-MTC/14, EG-2018

Los materiales producidos deben ser acopiados y manipulados con los cuidados correspondientes a fin de evitar su contaminación con tierra vegetal, materia orgánica u otro, de ocurrir tal hecho, serán rechazados por los responsables.

Calidad de la mezcla Resistencia

Con un mínimo de 2 muestras se moldearán probetas (2 por muestra), para verificar en el laboratorio su resistencia en el ensayo Marshall (MTC E 504); Paralelamente se determina la densidad media de las 4 probetas moldeadas.

La estabilidad media de las 4 probetas deberá ser como mínima, igual al 96 de la estabilidad de la mezcla de la fórmula de trabajo

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64933

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EDUCACIÓN Y EVALUACIÓN DE
PROYECTOS

24



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

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

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

Flujo

El flujo medio de las probetas sometidas al ensayo de estabilidad (Fm) deberá encontrarse entre el 90% y el 110% del valor obtenido en la mezcla aprobada como fórmula de trabajo, pero no se permitirá que su valor se encuentre por fuera de los límites establecidos en Tabla 423-10. de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción* (EG-2018).

Si el flujo medio se encuentra dentro del rango establecido, pero no satisface la exigencia recién indicada en relación con el valor obtenido al determinar la fórmula de trabajo, los responsables decidirán, al compararlo con las estabilidades, si el tramo debe ser rechazado o aceptado.

ARENADO DE CARPETA ASFÁLTICA

Durante el proceso de conformación de la carpeta asfáltica, deberá esparcirse la arena fina sobre la carpeta recién conformada, a fin de dar el acabado suave a la superficie de la misma y la compactación con el rodillo neumático.

El material a emplearse es arena fina usada para el tarrajeo o revoque de interiores.

En las Mezclas Asfálticas durante la ejecución de la obra:

a) Previamente a la colocación de la mezcla asfáltica el Contratista presentará al Inspector de obra, su Fórmula de Trabajo.

El Inspector deberá definir la antelación con la que se presentará la Fórmula de Trabajo. El contratista deberá haber definido en su ejecución la necesidad o no, de ejecutar un Tramo de Prueba.

Una vez aprobada la Fórmula de Trabajo, se hará un control directo de las cantidades de agregados y asfalto que se mezclan, según las siguientes frecuencias y normas de ensayo.

ENSAYO	NORMA	FRECUENCIA	LUGAR
Contenido de Asfalto	MTCE - 502	1 por día	Planta y Pista
Granulometría	NTP 338.126:1996	1 por día	Planta y Pista
Ensayo Marshall	MTCE - 504	1 por día	Planta y Pista
Temperatura	—	Cada volquete	Planta y Pista

FUENTE: Norma Técnica CE. 010 pavimentos Urbanos

a) Las mezclas en caliente deberán cumplir las siguientes tolerancias:

- Materiales que pasa el tamiz de 3/4".....±5%
- Material comprendido entre los tamices de 3/8" y N° 200.....±4%
- Material que pasa el tamiz N° 200.....±1%
- Porcentaje de Asfalto.....±0.3%
- Temperatura de la mezcla al salir de la planta.....±11°C
- Temperatura de la mezcla entregada en pista.....±11°C

b) Las mezclas en frío deberán cumplir las siguientes tolerancias:

- Materiales que pasan los tamices N° 4, 8 y 20.....±5%
- Solventes.....±2%
- Asfalto.....±0.3%

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUS GERENCIA DE EDUCACIÓN Y EQUIPACIÓN DE
PROYECTOS

En la Carpeta Asfáltica Terminada:

La contratista está obligada a efectuar las siguientes verificaciones:

a) Compactación

a.1) Se realizará según las normas MTC E-506 (Gravedad Específica Aparente y Peso Unitario de Mezclas Asfálticas Compactadas Empleando Especímenes Parafinados), MTC E-508 (Peso Específico Teórico Máximo de Mezclas Asfálticas para Pavimentos), o MTC E-510 (Peso Unitario del Concreto Asfáltico en el Terreno (Método Nuclear)), en una proporción de cuando menos una (1) por cada doscientos cincuenta metros cuadrados (250 m²) de cada capa y los tramos por aprobar se definirán sobre la base de un mínimo de seis (6) determinaciones de la densidad. Los sitios para las mediciones se elegirán siguiendo un Proceso Aleatorio.

a.2) 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, cuatro (4) probetas por jornada de trabajo (De).

$$Dm > 0,98 De$$

a.3) 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).

$$Di > 0,97 Dm$$

a.4) La toma de muestras se hará de acuerdo con Norma MTC E-509 (Determinación del Grado de Compactación de una Mezcla Bituminosa) y las densidades se determinarán por alguno de los métodos indicados en las normas MTC E-506 (Gravedad Específica Aparente y Peso Unitario de Mezclas Asfálticas Compactadas Empleando Especímenes Parafinados), MTC E-508 (Peso Específico Teórico Máximo de Mezclas Asfálticas para Pavimentos), o MTC E-510 (Peso Unitario del Concreto Asfáltico en el Terreno (Método Nuclear)).

b) Espesor

b.1) La verificación del espesor la efectuará el contratista cada trescientos cincuenta metros cuadrados (350 m²) o fracción, debiendo extraerse al menos dos (2) testigos cilíndricos mediante equipos provistos de brocas rotativas.

b.2) Se determinará el espesor medio de la capa compactada (em) según la norma MTC E-507 (Espesor o Altura de Especímenes Compactados de Mezclas Asfálticas), el cual no podrá ser inferior al de diseño (ed). $em > ed$

b.3) Además, el espesor obtenido en cada determinación individual (ei), deberá ser, cuando menos, igual al noventa y cinco por ciento (95 %) del espesor de diseño (ed). $ei > 0,95 ed$

b.4) Si el espesor promedio de los dos (2) testigos no cumpliera con estas condiciones, se extraerán cuatro (4) testigos adicionales.

b.5) De persistir la deficiencia, el Inspector en coordinación con el contratista definirá las acciones a tomar.

c) Lisura

c.1) La superficie acabada no deberá presentar zonas de acumulación de agua (depresiones), ni elevaciones mayores de cinco milímetros (5 mm) en capas de rodadura, ni elevaciones mayores de diez milímetros (10 mm) en bacheos, cuando se compruebe con una regla de tres (03) metros (MTC E-1001, Medida de la Regularidad Superficial de un Pavimento Mediante la Regla de Tres Metros) colocada tanto paralela como perpendicularmente al eje de la vía.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REC. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 84633

REC. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 84633



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUS GERENCIA DE EDUCACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

d) Regularidad Superficial o Rugosidad

d.1) En el caso de Vías Expresas y donde lo indique el contratista se medirá la Regularidad Superficial de la superficie de rodadura en unidades IRI. La rugosidad tendrá un valor máximo de 2,5 m/km. En el caso de no satisfacer este requerimiento, deberá revisarse los equipos y procedimientos de esparcido y compactación, a fin de tomar las medidas correctivas que conduzcan a un mejoramiento del acabado de la superficie de rodadura.

d.2) Para la determinación de la rugosidad podrá utilizarse cinta métrica y nivel, rugosímetros, perfilómetros o cualquier otro método técnicamente aceptable y aprobado por la Inspección.

d.3) La medición de la rugosidad sobre la superficie de rodadura terminada, deberá efectuarse en toda su longitud y debe involucrar ambas huellas vehiculares, registrando mediciones parciales para cada kilómetro.

d.4) La medición de la rugosidad sobre la carpeta asfáltica terminada, se efectuará al finalizar la obra como control final de calidad del pavimento terminado y para efectos de recepción del servicio.

e) Medición de Deflexiones sobre la Carpeta Asfáltica Terminada

e.1) En el caso de Vías Expresas y en donde lo indique el Residente, se efectuará mediciones de la deflexión en todos los carriles, en ambos sentidos cada 50 m y en forma alternada (tresbolillo). 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.

e.2) Para efectos de la medición de las deflexiones podrá emplearse la Viga Benkelman (MTC E-1002, Medida de la Deflexión y Determinación del Radio de Curvatura de un Pavimento Flexible Empleando la Viga Benkelman), o cualquier otro método técnicamente aceptable y aprobado por la Inspección. Los puntos de medición estarán referenciados con el estacado del Proyecto.

e.3) 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.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medición de esta partida será por metro cuadrado (M2).

Calidad de los agregados pétreos y del filler o polvo mineral

De cada procedencia de los agregados pétreos y para cualquier volumen previsto, se tomarán 6 muestras y de cada fracción de ellas se determinarán:

- El desgaste en la máquina de Los Ángeles, según la norma MTC E 207.
- Las pérdidas en el ensayo de solidez en sulfato de sodio o de magnesio, de acuerdo con la norma de ensayo MTC E 208.
- El equivalente de arena, de acuerdo con la norma MTC E 114.
- La plasticidad, aplicando las normas MTC E 111.
- Sales solubles totales de acuerdo a la norma MTC E 219.
- Adherencia entre el agregado y el bitumen según la norma MTC E 220 / MTC - E 517.

Así mismo, para cada procedencia del polvo mineral y para cualquier volumen previsto, se tomarán 4 muestras y sobre ellas se determinarán:

- La densidad aparente.
- El coeficiente de emulsibilidad.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 84633

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUS GERENCIA DE EDUCACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUBSISTEMA DE EJECUCIÓN Y LICITACIÓN DE
PROYECTOS

Los resultados de estas pruebas deberán satisfacer las exigencias indicadas en la Subsección 415.02(a) de las "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" (EG-2013).

Los materiales producidos deben ser acopiados y manipulados con los cuidados correspondientes a fin de evitar su contaminación con tierra vegetal, materia orgánica u otros, de ocurrir tal hecho, serán rechazados por el Supervisor.

Calidad de la mezcla Resistencia

Con un mínimo de 2 muestras se moldearán probetas (2 por muestra), para verificar en el laboratorio su resistencia en el ensayo Marshall (MTC E 504); paralelamente se determina la densidad media de las 4 probetas moldeadas.

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

Además, la estabilidad de cada probeta deberá ser igual o superior al 90% del valor medio de estabilidad, admitiendo sólo un valor individual por debajo de ese límite.

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

Flujo

El flujo medio de las probetas sometidas al ensayo de estabilidad deberá encontrarse entre el 90% y el 110% del valor obtenido en la mezcla aprobada como fórmula de trabajo, pero no se permitirá que su valor se encuentre por fuera de los límites establecidos en Tabla 423-10 de las "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" (EG - 2018).

Si el flujo medio se encuentra dentro del rango establecido, pero no satisface la exigencia recién indicada en relación con el valor obtenido al determinar la fórmula de trabajo, el Supervisor decidirá, al compararlo con las estabilidades, si el tramo debe ser rechazado o aceptado.

6.3. RECURSOS A SER PREVISTOS POR EL PROVEEDOR

Insumos (puesto en obra):

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
01	PIEDRA CHANCADA ½"	M3
02	ARENA TRITURADA	M3
03	ARENA ZARANDEADA	M3
04	ARENA FINA	M3
05	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.50 KG)	BOLSA
06	ADITIVO MEJORADOR DE ADHERENCIA	GALÓN
07	PETRÓLEO	GALÓN
08	CEMENTO ASFALTICO PEN 65/70	GALÓN
09	EMULSIÓN ASFALTICA	GALÓN

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 84133

19



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y LICITACIÓN DE
PROYECTOS

Equipamiento estratégico (incluye operador y combustible)

Item	Equipo	Capacidad	Potencia
		(mínima)	(mínima)
1	PLANTA DE ASFALTO MÓVIL CONTRAFLUJO CON FILTRO DE MANGA	150 Ton./Hora	---
2	PLANTA PORTÁTIL DE TRITURACIÓN PRIMARIA 20"X 30", Y PLANTA PORTÁTIL DE TRITURACIÓN SECUNDARIA 3FT3	50-100 Ton./Hora	---
3	PAVIMENTADORA DE ASFALTO SOBRE LLANTAS	---	95 HP
4	CALENTADOR DE ASFALTO (FLUIDO TÉRMICO - CALDERO DE 800,000 KCal/HORA)	---	800,000 KCal/HORA
5	THERMOTANQUE DE ASFALTO	capacidad 10,000 a 12,000 gal	---
6	CAMIÓN VOLQUETE, CON MANTA PARA MANTENER LA TEMPERATURA SERÁ ADECUADO PARA TRASLADO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE.	15 M3	---
7	CARGADOR FRONTAL	3 M3	---
8	RODILLO NEUMÁTICO	8-23 TN	---
9	RODILLO TANDEM	10-20 TN	---
10	COMPRESORA NEUMÁTICA	380-590 PCM	---
11	GRUPO ELECTROGENO	---	270 KW

Acreditación del equipamiento estratégico: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido. en caso de cartas de compromiso deberá ser legalizada y adjuntar a dicho documento copia del documento que sustente la propiedad de quien extienda la carta de compromiso

Debe precisar la antigüedad de las máquinas y equipos no mayores a 15 años (2008 en adelante) contados a la fecha de presentación de las ofertas; herramientas e instrumentos, en óptimas condiciones pueden ser propios o alquilados Para la acreditación de los equipos requeridos debe presentarse documentos que sustenten la propiedad. La posesión, compromiso de compra, venta o contrato de alquiler o la asignación de los equipos que evidencien la disponibilidad de los equipos y que se encuentren en buenas condiciones y operativos.

El proveedor seleccionado asumirá todos los costos que impliquen la prestación del servicio, quiere decir correrá a su cargo los costos de los materiales, maquinaria, operadores y combustibles necesario, movilización y desmovilización de equipos y/o maquinaria. Así mismo debe cumplir con los protocolos sanitarios de seguridad contra el COVID 19, ETC., de manera que se realice el servicio a cabalidad dentro de los plazos establecidos y satisfacción del residente de obra y aprobación del supervisor y/o inspector-

Los operarios y todo el personal a emplear por parte del proveedor, deberán tener experiencia, siendo el proveedor quien asumirá los gastos de salario, equipos de protección personal, SCTR, examen médico, alojamiento, viáticos y otros gastos que permitan estar en óptimas condiciones de salud y trabajo

6.4. REGLAMENTOS TÉCNICOS Y/O NORMAS

- MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE CARRETERAS: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción DG 2001.
- MANUAL DE CARRETERAS: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG 2018.
- NORMA CE.010 PAVIMENTOS URBANOS.
- ITINTEC (Instituto de Investigación Tecnológica Industrial de Normas Técnicas).
- ACI (American Concrete Institute).
- ASTM (American Standards for Testing Materials).

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64433

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y LICITACIÓN DE
PROYECTOS

19



6.5. IMPACTO AMBIENTAL

El contratista será responsable de velar por las alteraciones ambientales y sus umbrales aceptables, conforme a los siguientes planes que deberá contar el contratista:

- Plan de seguridad y Salud Ambiental en el trabajo.
- Plan de Participación Ciudadana.
- Plan de seguimiento y control ambiental.
- Plan de contingencia.
- Plan de medidas de manejo ambiental.

6.6. SEGUROS

- El contratista debe proporcionar a todo su personal que ejecuta el servicio el seguro complementario de trabajo de riesgo – pensiones y salud, antes de inicio de actividades.
- Los volquetes que oferta el proveedor deberán contar con pólizas de accidentes (SOAT).
- Las máquinas que oferta el proveedor deberán contar con seguro TREC de corresponder.

6.7. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- El contratista debe proporcionar al personal que ejecuta el servicio equipo completo de seguridad personal (zapatos de seguridad, casco, guantes, lentes, mameluco, chaleco reflectiva, protector de oídos, mascarillas antigases y otros) de acuerdo a la norma de seguridad, implementos de seguridad para el personal.
 - a. Casco de Seguridad.
 - b. Zapatos de Seguridad.
 - c. Botas de Seguridad.
 - d. Lentes de Seguridad.
 - e. Protector de oídos.
 - f. Mascarilla y/o hocqueras.
 - g. Guantes de cuero reforzado.
 - h. Vestuarios (mamelucos).
 - i. Tapón auditivo.
- El contratista se compromete a presentar dentro del plazo de ejecución contractual los certificados de ensayos de calidad realizados (Granulometría del material, estabilidad de Marshall y porcentaje de vacío en mezcla asfáltica, lavados asfálticos, control de temperatura) y al término de la colocación de la carpeta asfáltica el proveedor a presentar los certificados de calidad según lo estipulado en EL MANUAL DE CARRETERAS "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN EG-2018" aprobada según Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14.
- EL contratista es el único responsable ante la ENTIDAD de cumplir con la prestación del servicio a su cargo, no pudiendo transferir esas responsabilidades a otras empresas o terceros en general.
- El proveedor debe permitir que el PERSONAL TÉCNICO DEL PROYECTO realice la supervisión y control de calidad permanente durante la ejecución contractual del servicio.
- El proveedor asumirá el costo de los INSUMOS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA E IMPUESTOS DE LEY que se requieren para el cumplimiento del servicio.
- El proveedor asumirá los costos de hospedaje, alimentación y transporte del personal que empleará para el cumplimiento del servicio.
- El proveedor asumirá el costo de la movilización y desmovilización de las maquinarias y equipos a emplear durante la ejecución del servicio.
- El proveedor asumirá el costo del combustible empleado en sus maquinarias y equipos.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SURINTENDENCIA DE EDUCACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE PROYECTOS
C.E. 000000



- El proveedor debe hacer entrega de Certificados de Calidad de todos los insumos que empleara para la preparación de la mezcla asfáltica en caliente.
- Responsabilidad por vicios ocultos por un plazo máximo de 12 meses.
- Antes y/o durante de la instalación de la planta de asfalto, el proveedor deberá de hacer entrega del diseño de mezcla asfáltica al Residente de obra e Inspector de obra, los cuales aprobarán dicho diseño.
- Para dar inicio a la ejecución en campo se ejecutará un tramo de prueba designado por el Residente de Obra en coordinación con el inspector de obra.
- Para garantizar el buen servicio se realizará una visita in situ de los equipos y maquinarias del proveedor antes de la instalación en la ciudad de Ilo, en el caso de ser fuera de la ciudad, el proveedor deberá de asumir todos los costos del Inspector, Residente de obra y equipo técnico de control de calidad.

6.8. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Durante la ejecución del servicio el proveedor deberá realizar ensayos de control de calidad

[Granulometría del material, estabilidad de Marshall y porcentaje de vacío con aire en mezcla asfáltica, lavados asfálticos, control de temperatura) de acuerdo a las normativas vigentes.

ENSAYOS A REALIZARSE EN MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE

ENSAYOS A REALIZARSE EN MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE			
PROPIEDADES O CARACTERÍSTICAS	METODO DE ENSAYO	FRECUENCIA	LUGAR DE MUESTREO
CONTENIDO DE ASFALTO	MTC E 502	2 POR DIA	PISTA/PLANTA
GRANULOMETRIA		2 POR DIA	PISTA/PLANTA
ENSAYO MARSHALL	MTC E 504	2 POR DIA	PISTA/PLANTA
TEMPERATURA	-	CADA VOLQUETE	PISTA/PLANTA
DENSIDAD	MTC E 506 MTC E 508 MTC E 510	1 CADA 250 M2	PISTA COMPACTADA
ESPESOR	MTC E 507	CADA 250 M2	PISTA COMPACTADA
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	MTC E 1004	1 POR DIA	PISTA COMPACTADA
ADHERENCIA	MTC E 519	1 M3	PISTA/PLANTA

ENSAYOS A REALIZARSE EN AGREGADOS

ENSAYOS A REALIZARSE EN AGREGADOS			
PROPIEDADES O CARACTERÍSTICAS	METODO DE ENSAYO	FRECUENCIA	LUGAR DE MUESTREO
Granulometría	MTC E 204- ASTM D - 422	200 m³	Tolva en frío
Plasticidad	MTC E 110- ASTM D - 4318	200 m³	Tolva en frío
Partículas Fracturadas	MTC E 210- ASTM D - 5821	500 m³	Tolva en frío
Ecuivalente arena	MTC E 114- ASTM D - 2419	1000 m³	Tolva en frío
Partículas Chatas y Alargadas Agregado Grueso	- ASTM D - 4791	500 m³	Tolva en frío

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64933

[Firma manuscrita]

17

16



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

Desgaste Los Angeles	MTC E 207- ASTM C - 131	1000 m ³	Tolva en frío
Perdida en sulfato de sodio o Magnesio	MTC E 209- ASTM C - 88	1000 m ³	Tolva en frío

- Los resultados de estas pruebas deberán satisfacer las exigencias indicadas en el Manual de Carreteras: Especificaciones técnicas generales para la construcción (EG-2018 y/o vigente), y por lo tanto del área usuaria.
- Se realizará previa coordinación con residencia y supervisión
- Se ejecutará de manera independiente los ensayos físicos y mecánicos, de existir alguna incompatibilidad NO se aceptará el tramo colocado o no dará por recibido el material.
- Se tomará muestras por volquete antes de ser esparcido.
- La residencia y supervisión ante cualquier imprevisto se verá implicado en realizar ensayos para corroborar la calidad del mismo, de ser necesario se realizará al tramo.

PRODUCTOS A OBTENER (ENTREGABLES)

- **INFORME FINAL DEL SERVICIO:** (firmado y foliado por el profesional responsable). a) Informe detallado de actividades realizadas.
b) Memoria descriptiva
c) Relación de personal, equipos y herramientas
d) Metrados ejecutados
e) Ensayos físicos y mecánicos de los materiales utilizados en la preparación de la mezcla asfáltica
- **DOSSIER DE CALIDAD:** (firmado y foliado por el profesional responsable).
a) Diseño de mezcla asfáltica en caliente
b) Análisis granulométrico de los agregados.
c) Lavado asfáltico de la mezcla en caliente
d) Ensayos de MARSHALL
e) Ensayos de compactación
- **DOSSIER DE SEGURIDAD:** (firmado y foliado por el profesional responsable).
a) Informe de seguridad de las actividades realizadas.
b) Copia firmada por el proveedor de la carta de seguridad y Análisis de trabajo seguro (ATS) diario de su personal a cargo.
c) Panel fotográfico.
 - o carta de culminación de servicios.
 - o comprobante de pago.

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 Supervisor. La cota de cualquier punto de la mezcla densa compactada en capas o rodadura, no deberá variar en más de cinco milímetros (5 mm) de la proyectada.

Espesor

Sobre la base de los tramos escogidos para el control de la compactación, los responsables determinarán el espesor medio de la capa compactada, el cual no podrá ser inferior al de diseño.

Uniformidad de la Superficie

La uniformidad de la superficie de la obra ejecutada será comprobada, por cualquier metodología que permita determinar tanto en forma paralela como transversal, al eje de la vía, que no existan variaciones superiores de 5 mm en capas de rodadura o 10 mm en capas de base y bacheos. Cualquier diferencia

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64873

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

16

14



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

transpirabilidad y seguridad a los usuarios mediante señalizaciones preventivas, tranqueras con señales y otros necesarios.

En los trabajos que ejecute el contratista para el carpeteo, deberá tomar todas precauciones de seguridad a lo largo de la vía en construcción, para poder dar transpirabilidad y seguridad a los usuarios mediante señalizaciones preventivas, tranqueras con señales y otros.

El contratista será responsable de velar por las alteraciones ambientales y sus umbrales aceptables.

La residencia y el supervisor de la obra tiene el derecho de solicitar el cambio del personal y equipos en los casos que no desempeñe en forma adecuada. El proveedor cubrirá los gastos por seguros de su personal. El proveedor cubrirá los gastos por seguro de sus maquinarias. El proveedor cubrirá los gastos por daños a terceros.

El contratista cubrirá los gastos por seguridad y resguardo de maquinaria y equipo de propiedad.

El contratista asumirá los costos de mantenimiento y seguridad de sus equipos.

El contratista asumirá el costo de todo concepto por impuesto de ley, materiales, herramientas, accesorios, transporte de MAC, maquinarias, combustibles, lubricantes, seguros, dirección técnica, costos laborales y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio. El proveedor será responsable ante cualquier accidente de su personal y personal de obra.

El contratista es responsable de la alimentación del personal a su cargo.

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación del servicio; o 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.

CAPACIDAD TECNICA

-Tener la capacidad de gasto para sostener el abastecimiento oportuno de la compra del bien.

-Contar con el personal idóneo para atender el abastecimiento del insumo.

B). -CALIFICACION DEL PERSONAL CLAVE.

B.1). -Responsable del servicio:

Ingeniero Civil/Materiales/ Geólogo titulado colegiado,

Experiencia no menor de cuatro (04) años como residente y/o supervisor y/o inspector y/o jefe y/o responsable de servicios u obras viales, que se computa desde la colegiatura.

B.2). - Especialista técnico de laboratorio de asfalto y suelos:

Ingeniero Civil / Materiales/ Geólogo titulado y colegiado.

Experiencia no menor de dos (02) años como técnico de laboratorio de pavimentos asfálticos a nivel carpeta asfáltica en caliente u obras viales, que se computa desde la colegiatura.

B3). Especialista en Seguridad:

Ingeniero civil y/o seguridad y/o industrial y/o químico y/o ambiental y/o materiales y/o metalúrgico y/o geólogo y/o minas y/o Higiene y seguridad industrial titulado y colegiado. Experiencia no menor de dos (02) años como especialista y/o responsable y/o supervisor y/o jefe de seguridad y/o seguridad y medio ambiente en servicios u obras generales, que se computa desde la colegiatura.

CAPACITACIONES DEL PERSONAL CLAVE

Responsable del servicio:

cursos y/o capacitaciones y/o diplomados en infraestructura vial y/o ¹³ pavimentos asfálticos por un mínimo de 80 horas lectivas

¹³ implementado como consecuencia de la absolución a la observación N°22 del postor GRUPO ARCAMA S.A.C.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 54833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

14



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

C-OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

C.1). PERSONAL:

-El contratista deberá indicar los nombres del profesionales que serán los responsables de la dirección del servicio de asfalto, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable (residente del servicio), cuya permanencia es obligatoria de carácter permanente durante todo el periodo de ejecución del servicio de asfaltado y durante el procedimiento de recepción del mismo.

-La contratista empleada obligatoriamente a los profesionales propuestos en la oferta para la ejecución de la obra, salvo que la supervisión solicite su sustitución y/o cambio probado por la entidad.

-El contratista deberá emplear personal técnico calificado, especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución del servicio de asfaltado.

-El contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del supervisor y/o Inspector.

-El contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el decreto supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.

El contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto, cumpliendo todas las obligaciones establecidas en las normas de salud y seguridad en el trabajo vigente y aplicable, así como el contratista deberá suministrar a solicitud del residente y/o supervisor, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que están empleados a la fecha de dicho requerimiento.

C.2). LEYES, NORMAS Y ORDENANZAS:

El contratista debe conocer y cumplir estrictamente:

- ❖ Todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma relacionadas con la ejecución de los trabajos.
- ❖ Todas las normas técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales y trabajos, los daños y/o problemas causados por infracciones por este punto corren por cuenta del contratista y deberán ser reparados por este sin derecho a pago alguno.
- ❖ El contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de obra.
- ❖ Todas las normas laborales y las de seguridad e higiene ocupacional, vigente y aplicable a la obra.
- ❖ La ley de contrataciones del estado, su reglamento y sus modificaciones vigentes.

C.3). - SEGURIDAD:

El contratista deberá contar con un ingeniero titulado de seguridad con experiencia mínima 3 años en asfaltos, así mismo deberá de presentar un plan de seguridad y un plan de manejo de medio ambiental. Los cuales deberán ser aprobados por el residente de obra e inspector.

Está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad así mismo deberá contar con recursos a fin de salvaguardar la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la ejecución del servicio de asfaltado. En este sentido deberá dotar a su personal ya todo aquel que ingrese al servicio de asfaltado, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en condiciones peligrosas que pongan en riesgo la integridad, la salud o la vida de las personas.

C.4). MATERIALES:

Todos los materiales deben cumplir con las características técnicas exigidas en las especificaciones técnicas, de ser el caso y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características de acuerdo a lo solicitado en el Reglamento nacional Se aplica lo indicado en la SECCION 423 de la RD N° 22-2013-MTC/14, EG-2013. De juicio que permitan evaluar el cumplimiento de las exigencias establecidas en el expediente técnico y que los cambios propuestos no alteran las especificaciones técnicas del servicio de asfaltado, siempre que este represente una ventaja técnica y económica que lo justifique.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64823

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64823

12



La residencia se reserva el derecho de rechazar la lista de materiales propuesto por el contratista, si estos no concuerdan con lo estipulado en las especificaciones técnicas y la normativa peruana vigente

Correrán por cuenta del contratista las muestras de materiales requeridos por el residente y/o supervisor y todas las pruebas y/o los ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales.

La aprobación de los materiales por el supervisor no libera al contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los mismos.

C.5) EQUIPOS:

Todos los equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos serán puestos por el contratista de la obra en óptimas condiciones de operación. La relación del equipo indicado en el requerimiento, no es limitativa, pudiendo incrementarla y/o optimizarla, en caso que el avance de la obra así lo requiera, sin que ello represente pago adicional alguno.

Todos los equipos y maquinarias necesarias para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias o materiales durante la ejecución de los trabajos corren por cuenta del contratista.

Si el supervisor demuestra que los equipos, maquinarias y herramientas son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adicionales necesarias, por su cuenta y costo.

La permanencia de maquinaria y equipos en obra será de acuerdo a la programación de los trabajos que comprende la ejecución del servicio

C.6). TRABAJOS PROVISIONALES:

El contratista deberá construir o alquilar ambientes temporales que permitan, al contratista, a la residencia y/o supervisión, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir oficinas, almacenes de materiales, los mismos que deberán quedar habilitados y equipados a los (2) días calendario de iniciado el plazo de ejecución del servicio y conservarse hasta la recepción del servicio de asfaltado.

Los gastos, que demande la instalación, el funcionamiento y conservación de los ambientes para la ejecución del servicio de asfaltado, se extenderán hasta la recepción del servicio de asfaltado y corren por cuenta del contratista, incluyendo cualquier daño resultante de la instalación o mantenimiento de estos trabajos provisionales.

Estos locales ofrecerán adecuadas condiciones de estabilidad, aislamiento, ventilación e iluminación y deberán estar provistos de adecuadas instalaciones sanitarias y comunicaciones, el costo de dichas obras provisionales es de cuenta y costo del contratista.

Estas prescripciones no son excluyentes de otras previsiones que pudieran adoptar el contratista para el eficaz desarrollo de las operaciones, pero, en cualquier caso, deberá de mantener informado al residente y/o supervisor de las modificaciones debiendo dar visto bueno.

El contratista será responsable de la vigilancia general de los trabajos en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.

El contratista deberá de colocar cercos, protecciones, barreras, letreros. Señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes del campamento donde puedan producirse accidentes.

El contratista deberá cuidar que todo material, insumos, personal, trabajos provisionales, maquinarias, y demás utilizados por aquel para ejecutar el servicio de asfalto, no invadan la vía pública ni ocasionen molestias innecesarias a los vecinos y transeúntes, bajo exclusiva responsabilidad del contratista.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB-DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE PROYECTOS

12



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

C.7). - MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ASFALTADO EN EJECUCION:

El contratista deberá de mantener el servicio de asfaltado en ejecución y todas sus partes terminadas, en buenas condiciones de mantenimiento, evitando que la acción de los agentes atmosféricos o el tránsito de su personal o equipo ocasionen daños al proyecto o a propiedades de terceros que, de producirse, deberán ser inmediatamente reparados a satisfacción del supervisor. La negligencia del contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades del servicio de asfalto, afectadas sean descontadas de los volúmenes del servicio de asfaltado ejecutados hasta que su reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada.

C.8). - TRABAJOS TOPOGRAFICOS:

El contratista procederá a la ejecución y control de los trabajos topográficos iniciales en base a los planos adjuntados, lo que será sometido a la aprobación de la residencia y/o supervisión. Quedaran a cargo del contratista, todos los trabajos topográficos complementarios relativos a la ejecución y terminación del servicio de asfaltado.

Todas las mediciones realizadas por el contratista para la correcta ejecución del servicio de asfaltado, serán aprobadas por la supervisión.

El contratista deberá contar con equipos topográficos con certificado de calibración con vigencia máxima de 6 meses.

El contratista proporcionara al residente y/o supervisor todas las facilidades y cooperación necesarias para esta verificación.

C.9). - LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE OBRAS PROVISIONALES:

Quando el servicio de asfaltado se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos y ambientes construidos deberán ser removidos y/o eliminados, restablecidos a su forma original para adquirir un aspecto limpio, debiendo el contratista efectuar dichos trabajos con cargo a sus gastos generales.

C.10). - CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

El contratista tiene la obligación de velar por la conservación del medio ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones consideradas en el estudio del impacto ambiental. El contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

C.11). - ALCANCES E INSTALACIONES TEMPORALES:

El contratista deberá, contemplar a su costo cualquier acondicionamiento temporal que pudiera necesitar para la ejecución de la obra, así mismo será responsable de cualquier perjuicio que ocasione como consecuencia de esta obligación.

C.12). - TAREAS EN HORAS EXTRAORDINARIAS:

Quando por distintas circunstancias sea necesario efectuar tareas fuera de la jornada normal de trabajo o en días feriados el contratista deberá solicitar autorización al residente y/o supervisor de obra con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación a la iniciación de las mismas, tiempo del cual dispondrá el supervisor de Obra lo necesario para su control. En los casos en que estas situaciones sean imprevistas o que exista peligro, el contratista podrá realizar las tareas imprescindibles en horas extraordinarias, pero deberá comunicarlo al supervisor inmediatamente antes de su iniciación.

C.13). - ACCIDENTES-NOTIFICACIONES:

El contratista proveerá, en el lugar del servicio de asfaltado, de todo el equipo y servicio que fuera necesario para proporcionar primeros auxilios al personal accidentado como consecuencia de la ejecución del servicio de asfaltado. Dentro de las veinticuatro (24) horas, después de ocurrido un accidente o de otro

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64103



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUS GERENCIA DE EDUCACIÓN Y SEGURIDAD DE PROYECTOS

acontecimiento, del que resulta o que pudieran resultar daños a personas o propiedades de terceros y que fueran consecuencia de alguna acción u omisión del contratista o cualquiera de sus empleados, durante la ejecución del trabajo bajo el contrato, el contratista deberá enviar un informe escrito de tal accidente o acontecimiento, lo cual no exime al contratista de ser exclusivo responsable de los daños personales o materiales que se ocasionen.

Así mismo, el contratista deberá remitir inmediatamente al supervisor, copias de cualquier comparendo, citación, notificación y otro documento oficial recibido por el contratista en relación con cualquier causa y con cualquier acto, que fuera consecuencia de la ejecución de la obra contratada para conocimiento, lo cual no exime al contratista de ser exclusivo responsable de las sanciones que se pudieran derivar de su incumplimiento.

C.14).-RESPONSABILIDAD POR MATERIALES:

La ENTIDAD no asume responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del contratista

C.15). RETIRO DE EQUIPOS O MATERIALES:

Quando sea requerido el contratista deberá retirar del servicio de asfaltado, el equipo o material excedente que no vaya a ser utilizado en el trabajo, todo costo que se genere a la entidad por incumplir esta obligación será de cargo del contratista.

Con el objeto de evitar interferencias en la ejecución total, Si hubiese alguna interferencia deberá comunicarla por escrito a la residencia. En caso de comenzar el trabajo sin hacer esta comunicación, y de surgir complicaciones al realizar los trabajos correspondientes a los diferentes proyectos, su costo será asumido por el contratista.

Si el contratista durante el levantamiento de su campamento necesita usar energía eléctrica, o agua, deberá hacerlo asumiendo por su cuenta los riesgos y gastos que ocasionen el empleo de tal energía eléctrica o agua deberá hacerlo asumiendo por su cuenta y gastos que se ocasionen el empleo de energía, así como las sanciones que impongan por cualquier mal uso de dichos servicios.

Al terminar el trabajo se deberá a proceder a la limpieza total del área utilizada, y en caso de resolverse el contrato el contratista deberá retirar los materiales, insumos, herramientas y demás hayan quedado en el servicio asfaltado, en el plazo de tres (3) días de efectuado el inventario de obra en caso de no cumplir con esta obligación la residencia procederá a retirar del servicio de asfaltado, dichos bienes con cargo a las valorizaciones o garantías que tuviera pendiente el contratista.

C.16). DOCUMENTACION TECNICA:

La contratista se obliga a realizar el trazo, replanteo y control topográfico previamente según planos definitivos proyectados en la ejecución, así mismo debe presentar un cronograma de ejecución del servicio de asfaltado por partidas.

La aprobación que preste el supervisor a toda la documentación técnica no eximirá al contratista de su responsabilidad por la correcta ejecución de los trabajos.

C.17). PROGRAMA DE TRABAJOS:

Dentro de los dos (2) días siguiente al inicio del servicio de asfaltado, el contratista deberá presentar para consideración del residente y/o supervisor, un programa detallado de suministro de equipos y materiales ajustado a las fechas calendario de iniciación y terminación contractual del servicio de asfaltado, en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos, guardando equivalencia con relación programa presentado con su propuesta. El programa de trabajos deberá ser elaborado utilizando el método del camino crítico (CPM), el método PERT o cualquier otro sistema similar que sea satisfactorio al supervisor.

El contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución del servicio del asfaltado o cuando el supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del supervisor La presentación del programa de trabajos y su

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 44833

09



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

aprobación por el supervisor no eximirán al contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del contrato.

C.18). - CORRESPONDENCIA:

Cualquier comunicación entre el contratista y el residente/supervisor se deberá hacer por escrito. El contratista llevará un cuaderno de obra donde se anotarán las instrucciones del residente supervisor y las observaciones del contratista además de cualquier hecho o acontecimiento importante de la obra. El residente y el supervisor tendrán derecho a examinar este cuaderno, en cualquier momento y anotar en las sus observaciones.

El contratista deberá entregar cada cuatro días al contratante o al supervisor, copias del cuaderno de obra

C.19). - RECEPCION DEL SERVICIO:

A la terminación del servicio de asfaltado o cuando se considere conveniente por la residencia y/o supervisor y luego de una inspección conjunta entre representantes residente y/o supervisor y el contratista, si no existen observaciones con relación a la calidad y terminación del servicio de asfaltado, se procederá a la recepción, suscribiéndose el acta correspondiente, en la que se indica claramente el estado final del servicio de asfaltado.

7. REQUISITOS Y/O PERFIL DEL PROVEEDOR:

- Persona natural o jurídica.
- RUC activo y vigente.
- RNP activo y vigente.
- No estar impedido o inhabilitado para contratar con el Estado.
- El proveedor deberá contar y acreditar equipamiento para los controles y ensayos de calidad solicitados en la ejecución del servicio con certificación de calibración vigente no mayor a 12 meses.
- Experiencia del postor en la especialidad.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO Y CONDICIONES PARA EL INICIO DE LA PRESTACIÓN:

8.1. PLAZO: El plazo de ejecución se desarrollará en 25 días calendarios hasta completar la carpeta asfáltica, según concluido y firmado el contrato de servicio por parte del Gobierno Regional de Arequipa.

Tendrá un plazo de ejecución de 25 (veinticinco) días calendarios, el mismo que se computará cuando se hayan cumplido las siguientes condiciones: (1) Una vez se haya aprobado el plan de trabajo presentado por el contratista, el mismo que cuenta con un plazo máximo de 02 días posteriores luego de suscrito el contrato para presentar el plan. (2) cuando se haya suscrito el acta de entrega de terreno conforme por las partes. (3) una vez se haya aprobado el diseño de mezcla asfáltica por el método Marshall, para ello el contratista deberá presentar dicho diseño en un plazo máximo de 07 días luego de haber suscrito contrato. (4) Dicho diseño de mezcla previo y demás Certificados de controles de calidad deberán ser por Laboratorios reconocidos, todo ello en cumplimiento de la Normativa vigente MTC EG-2013.22

9. ENTREGABLES:

- Ensayos de control de calidad
- Informe de actividades
- Panel fotográfico

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64433

09



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

10. **LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

Se desarrollará desde la progresiva 0+000 @ 5+870.00 del proyecto de la Obra: "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA REGIONAL AREQUIPA - LA JOYA, EN LAS PROGRESIVAS KM 0+000 AL KM 24+540, DISTRITOS DE CERRO COLORADO - LA JOYA": MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA RED VIAL CONECTORA PE34A (22+200)-AR123 (24+540)



11. **REQUISITOS DE HABILITACIÓN:**

No corresponde

12. **SISTEMA DE CONTRATACIÓN:**

Precios unitarios.

13. **GARANTÍA DEL SERVICIO:**

Contra defectos o imperfecciones presentados en la carpeta asfáltica, deberán ser reparados por el contratista y sin costo alguno para el GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA.

14. **DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS:**

No corresponde.

15. **PRESTACIONES ACCESORIAS**

No Corresponde.

16. **ADELANTOS:**

La entidad otorgará un adelanto directo del 30% del monto del contrato original, el contratista deberá solicitar formalmente dentro de los 8 días siguientes a la suscripción del contrato adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante la carta fianza de adelanto directo de conformidad con el artículo 181 del RLCE la entidad deberá entregar el monto solicitado dentro de los 7 días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64403



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y VIGILACIÓN DE
PROYECTOS

17. CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

La conformidad será emitida por el Residente de Obra e Inspector / Supervisor de Obra una vez culminado el servicio.

El proveedor deberá de adjuntar 3 juegos (1 original y 2 copias) de los siguientes documentos:

- Orden de servicio.
- Comprobante de pago.

La conformidad será emitida en un plazo no mayor a 7 días calendarios contabilizados al día siguiente de la finalización del servicio, que será previa coordinación con el residente de obra.

18. FORMA DE PAGO:

El pago se realizará en forma total, en UNA (01) ARMADA, a los 10 días calendario, luego de haber cumplido servicio requerido, luego de entregada la conformidad por parte del área usuaria, presentando la documentación correspondiente.

El pago se realizará por m² a precios unitarios de: LIMPIEZA, PREPARACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA Y COLOCACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA, ASFALTO EN CALIENTE E=3" DE LA OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA REGIONAL AREQUIPA – LA JOYA, EN LAS PROGRESIVAS KM 0+000 AL KM 24+540, DISTRITOS DE CERRO COLORADO – LA JOYA"; MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA RED VIAL CONECTORA PE34A (22+200)-AR123 (24+540), será de forma ÚNICA a la culminación del servicio, CON UN PLAZO DE 10 DÍAS CALENDARIO, donde el postor deberá de hacer una inspección de campo antes de proceder a dar la conformidad del servicio, con presencia del Residente de Obra e Inspector de Obra para la verificación de metrados y/o vicios ocultos que puedan apreciarse en campo y dar cumplimiento de los metrados adjuntados en los términos de referencia lo cual constará en un acta.

El proveedor deberá de presentar el producto y la conformidad será dada por el Residente de Obra, con el visto bueno del Supervisor de obra, Sub Gerencia de Ejecución de proyectos de Inversión Pública y Gerencia de Inversión Pública.

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

Informe del residente de obra emitiendo la conformidad de la prestación efectuada y visto bueno del inspector de obra, y para que sea emitida dicha conformidad el contratista debe presentar lo siguiente:

Carta de culminación de servicio adjuntando:

- Informe final del servicio (firmado y foliado por el profesional responsable)
- Informe detallado de las actividades realizadas
- Panel fotográfico de la ejecución del servicio
- Dossier de calidad: firmado y foliado por el profesional responsable), adjuntando:
- Diseño de mezcla en caliente
- Análisis granulométrico de los agregados
- Lavado asfáltico
- Ensayo MARSHALL
- Otros.
- Comprobante de pago factura
- Carta de garantía del servicio
- Valorización del servicio.

19. REAJUSTES DE PRECIOS

No corresponde.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHEZ
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

06



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE
PROYECTOS

20. CONFIDENCIALIDAD

De acuerdo al cumplimiento de las políticas y estándares definidos por el Gobierno Regional de Arequipa, en materia de seguridad de la información, se indica procedente la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información a la que se tiene acceso, esta comprende la información entregada como generada durante la ejecución de la prestación, esta incluye documentos, cálculos, planos, documentos y demás, compilados o EL PROVEEDOR declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuar, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, EL PROVEEDOR se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores.

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

21. PENALIDADES:

Se aplicará la penalidad por incumplimiento de la entrega del bien o servicio, según lo dispuesto en el Artículo 161 y 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado.

22. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad del proveedor por vicios ocultos será de 01 año, contado a partir de la conformidad otorgada por el Área Usuaria.

23. OTRAS CONDICIONES ADICIONALES:

- El proveedor deberá respetar en todo momento las disposiciones de seguridad que sean impartidas por el personal de seguridad de la obra.
- Cualquier tipo de coordinación será directamente con el Residente de Obra.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

ING. RICARDO SANCHEZ SANCHO
INSPECTOR DE OBRA
REG. DEL COLEGIO DE INGENIEROS N° 64833

06

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																																				
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																																				
	<div><p>Requisitos: EQUIPAMIENTO CLASIFICADO COMO ESTRATÉGICO PARA EJECUTAR LA PRESTACIÓN OBJETO DE LA CONVOCATORIA:</p><table><tr><th>Ítem</th><th>Equipo</th><th>Capacidad (mínima)</th><th>Potencia (mínima)</th></tr><tr><td>1</td><td>PLANTA DE ASFALTO MOVIL CONTRAFLUJO CON FILTRO DE MANGA</td><td>80 Ton./Hora</td><td>---</td></tr><tr><td>2</td><td>PLANTA PORTATIL DE TRITURACION PRIMARIA 20"X30", Y PLANTA PORTATIL DE TRITURACION SECUNDARIA 3FT3</td><td>50-100 Ton./Hora</td><td>---</td></tr><tr><td>3</td><td>PAVIMENTADORA DE ASFALTO SOBRE LLANTAS</td><td>---</td><td>95 HP</td></tr><tr><td>4</td><td>CALENTADOR DE ASFALTO (FLUIDO TERMICO - CALDERO DE 800,000 KCAL/HORA)</td><td>---</td><td>800,000 KCAL/HORA)</td></tr><tr><td>5</td><td>THERMOTANQUE DE ASFALTO</td><td>capacidad 10,000 a 12,000 gln</td><td>---</td></tr><tr><td>6</td><td>CAMIÓN IMPRIMADOR</td><td>1,200 a 2,000 gln</td><td>---</td></tr><tr><td>7</td><td>CAMION VOLQUETE, CON MANTA PARA MANTENER LA TEMPERATURA SERA ADECUADO PARA TRASLADO DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.</td><td>15 M3</td><td>---</td></tr><tr><td>8</td><td>CARGADOR FRONTAL</td><td>3 M3</td><td>---</td></tr><tr><td>9</td><td>RODILLO NEUMATICO</td><td>8-23 TN</td><td>---</td></tr><tr><td>10</td><td>RODILLO TANDEM</td><td>10-20 TN</td><td>---</td></tr><tr><td>11</td><td>COMPRESORA NEUMATICA</td><td>380-560 PCM</td><td>---</td></tr><tr><td>12</td><td>GRUPO ELECTROGENO</td><td>---</td><td>270 KW</td></tr></table><p>Acreditación: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p></div>	Ítem	Equipo	Capacidad (mínima)	Potencia (mínima)	1	PLANTA DE ASFALTO MOVIL CONTRAFLUJO CON FILTRO DE MANGA	80 Ton./Hora	---	2	PLANTA PORTATIL DE TRITURACION PRIMARIA 20"X30", Y PLANTA PORTATIL DE TRITURACION SECUNDARIA 3FT3	50-100 Ton./Hora	---	3	PAVIMENTADORA DE ASFALTO SOBRE LLANTAS	---	95 HP	4	CALENTADOR DE ASFALTO (FLUIDO TERMICO - CALDERO DE 800,000 KCAL/HORA)	---	800,000 KCAL/HORA)	5	THERMOTANQUE DE ASFALTO	capacidad 10,000 a 12,000 gln	---	6	CAMIÓN IMPRIMADOR	1,200 a 2,000 gln	---	7	CAMION VOLQUETE, CON MANTA PARA MANTENER LA TEMPERATURA SERA ADECUADO PARA TRASLADO DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	15 M3	---	8	CARGADOR FRONTAL	3 M3	---	9	RODILLO NEUMATICO	8-23 TN	---	10	RODILLO TANDEM	10-20 TN	---	11	COMPRESORA NEUMATICA	380-560 PCM	---	12	GRUPO ELECTROGENO	---	270 KW
Ítem	Equipo	Capacidad (mínima)	Potencia (mínima)																																																		
1	PLANTA DE ASFALTO MOVIL CONTRAFLUJO CON FILTRO DE MANGA	80 Ton./Hora	---																																																		
2	PLANTA PORTATIL DE TRITURACION PRIMARIA 20"X30", Y PLANTA PORTATIL DE TRITURACION SECUNDARIA 3FT3	50-100 Ton./Hora	---																																																		
3	PAVIMENTADORA DE ASFALTO SOBRE LLANTAS	---	95 HP																																																		
4	CALENTADOR DE ASFALTO (FLUIDO TERMICO - CALDERO DE 800,000 KCAL/HORA)	---	800,000 KCAL/HORA)																																																		
5	THERMOTANQUE DE ASFALTO	capacidad 10,000 a 12,000 gln	---																																																		
6	CAMIÓN IMPRIMADOR	1,200 a 2,000 gln	---																																																		
7	CAMION VOLQUETE, CON MANTA PARA MANTENER LA TEMPERATURA SERA ADECUADO PARA TRASLADO DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.	15 M3	---																																																		
8	CARGADOR FRONTAL	3 M3	---																																																		
9	RODILLO NEUMATICO	8-23 TN	---																																																		
10	RODILLO TANDEM	10-20 TN	---																																																		
11	COMPRESORA NEUMATICA	380-560 PCM	---																																																		
12	GRUPO ELECTROGENO	---	270 KW																																																		
	<div><p>Importante</p><p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p></div>																																																				
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																																																				
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA																																																				
	<div><p>Requisitos: TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO del personal clave requerido como</p><table><tr><th>Cantidad</th><th>Cargo</th><th>Profesión</th></tr><tr><td>1</td><td>RESPONSABLE DEL SERVICIO</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo o Ingeniero materiales titulado y colegiado.</td></tr><tr><td>1</td><td>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD</td><td>Ingeniero civil / industrial / geólogo / seguridad / ambiental o carreras afines titulado y colegiado.</td></tr></table><p>Acreditación:</p><p>El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p><p>En caso TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p></div>	Cantidad	Cargo	Profesión	1	RESPONSABLE DEL SERVICIO	Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo o Ingeniero materiales titulado y colegiado.	1	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	Ingeniero civil / industrial / geólogo / seguridad / ambiental o carreras afines titulado y colegiado.																																											
Cantidad	Cargo	Profesión																																																			
1	RESPONSABLE DEL SERVICIO	Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo o Ingeniero materiales titulado y colegiado.																																																			
1	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	Ingeniero civil / industrial / geólogo / seguridad / ambiental o carreras afines titulado y colegiado.																																																			

B.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

TIEMPO DE EXPERIENCIA MÍNIMO en LOS TRABAJOS O PRESTACIONES EN LA ACTIVIDAD REQUERIDA del personal clave requerido como:

Cantidad	CARGO	EXPERIENCIA
1	RESPONSABLE DEL SERVICIO	Ingeniero civil/materiales/geólogo quien debe acreditar una experiencia mínima de cuatro (04) años que se computan desde la colegiatura correspondiente, con experiencia profesional como: Supervisor o Inspector de servicios u Obras y/o Residente de obra y/o responsable Técnico de servicios que contemple colocado de pavimentos asfálticos a nivel de carpeta asfáltica en caliente.
1	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	Ingeniero de seguridad/Industrial/Civil/Geólogo/materiales o carreras afines quien deba acreditar una experiencia mínima de (02) años que se computa desde la colegiatura correspondiente, con experiencia profesional como: Ingeniero de seguridad

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

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.

Importante

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.*

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 8,687,330.79 ocho millones seiscientos ochenta y siete mil trescientos treinta con 79/100 soles, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de asfalto de vías urbanas a nivel preparación y colocación de carpeta asfáltica en caliente</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹³, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de 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 servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>

¹³ 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".

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

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 los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *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></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (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>i</i> = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio <i>i</i> O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">100 puntos</p>

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁴

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

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios,

¹⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹⁵

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

¹⁵ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

Importante

En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o

póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁶

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

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Las partes acuerdan, sin admitir prueba o argumento en contrario, que el arbitraje se desarrollara en el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa. Asimismo, acuerdan que no serán aplicables los denominados árbitros y/o arbitraje de emergencia, y en caso ser necesario tramitar una medida cautelar, serán tramitados conforme al procedimiento regulado en el Decreto Legislativo N° 1071, ley de norma el Arbitraje o disposición del mismo rango que la sustituya.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁷.

¹⁶ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

¹⁷ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁸	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 servicios¹⁹

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.

¹⁸ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

¹⁹ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁰		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²¹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²²		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

²⁰ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²¹ Ibídem.

²² Ibídem.

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 servicios²³

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.

²³ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁶

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁶ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

Importante

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

Importante para la Entidad

*En caso de la prestación de servicios bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:
Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1
Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	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 servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".*

Importante para la Entidad

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

Incluir o eliminar, según corresponda

Importante para la Entidad

En caso de la prestación de servicios bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

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

Incluir o eliminar, según corresponda

Importante para la Entidad

En caso de la prestación de servicios bajo el esquema mixto de suma alzada y precios unitarios incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1

Presente.-

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

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Monto del componente a precios unitarios			

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
Monto del componente a suma alzada	

Monto total de la oferta	
--------------------------	--

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar en su oferta los precios unitarios de los componentes previstos para este sistema en el presente anexo y por un monto fijo integral de los componentes previstos a suma alzada.*

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 13-2024-GRA-1
Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa²⁷ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

²⁷ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁸	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ³¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³³
1										
2										
3										
4										

²⁸ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁹ 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.

³⁰ 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*".

³¹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³² El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³³ Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁸	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ³¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³³
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 Nº 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

Importante para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando la contratación del servicio va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor estimado de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) debe considerarse el siguiente anexo:

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

ANEXO Nº 10

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO Nº 10

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Nota para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor estimado de algún ítem corresponda a una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente anexo:

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

ANEXO Nº 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA AS])

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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.