

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <div>• 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:

Nº	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.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUCUITO - JULI



BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

LICITACIÓN PÚBLICA N° N° 04-2024-MPCH-J/CS-1 PRIMERA CONVOCATORIA

**ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y
ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACION
TRANSPORTE, COLOCACION, COMPACTACION Y RIEGO
A TODO COSTO PARA LA OBRA: CREACION DEL
SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR.
PAQUEPAQUE. AV. TÚPAC AMARU (CUADRA 8) Y
PROLONGACIÓN AV. TÚPAC AMARU DEL DISTRITO DE
JULI DE LA PROVINCIA DE CHUCUITO DEL
DEPARTAMENTO DE PUNO, CON CUI N° 2625377**



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.

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.

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.

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.

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.

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.

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 funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detalladas 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 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>



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.

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.

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 realizan 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.

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.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya



sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUCUITO
RUC N° : 20161244512
Domicilio legal : JR. LOYOLA N° 104 - PLAZA DE ARMAS-JULI, CHUCUITO
Correo electrónico: : logistica@munijuli.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACION TRANSPORTE, COLOCACION, COMPACTACION Y RIEGO A TODO COSTO PARA LA OBRA: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR. PAQUEPAQUE. AV. TÚPAC AMARU (CUADRA 8) Y PROLONGACIÓN AV. TÚPAC AMARU DEL DISTRITO DE JULI DE LA PROVINCIA DE CHUCUITO DEL DEPARTAMENTO DE PUNO, CON CUI N° 2625377

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 561-2024-MPCH-J/GM** de fecha 29 de octubre del 2024.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

1.5. 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.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

SIN MODALIDAD

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de **21 (veintiún) DÍAS CALENDARIOS**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar CINCO CON 00/100 SOLES (S/ 5.00) en CAJA DE LA ENTIDAD SITO EN JR. LOYOLA N° 104 - JULI Y RECABAR EN LA SUB GERENCIA DE LOGÍSTICA Y PATRIMONIO (SITO EN JR. LOYOLA N°



1.11. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 43610 - Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31955.- Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 28693 - Ley General del Sistema Nacional de Tesorería. - Ley N° 27785
- Ley General del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado. - Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba Reglamento de Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. - Decreto Supremo N° 162-2021-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y dictan otras disposiciones

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.

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.

c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

e) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)³

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.

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

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

³ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.



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 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° [...]**
 - c) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (**Anexo N° 10**).

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) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁴ (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁵.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁶.

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 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUCUITO - JULI, ubicado en el Jr. LOYOLA N° 104 - PLAZA DE ARMAS; EN EL HORARIO DE 08:00 A.M. HASTA LAS 16:30 HORAS.**

⁴ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁵ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁶ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.



2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **ÚNICA ARMADA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

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



- Recepción del ALMACEN CENTRAL DE LA MUNICIPALIDAD.
- Informe del RESIDENTE DEL OBRA Y EL SUPERVISOR Y/O INSPECTOR DE OBRA
- Acta cumplimiento de las características técnicas requeridas.
- Comprobante de pago.
- Guía de internamiento y/o Remisión.

Dicha documentación se debe presentar TRAMITE DOCUMENTARIO (MESA DE PARTES) DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUCUITO JULI, SITO EN JR. LOYOLA N° 104 PLAZA DE ARMAS, EN EL HORARIO DE 08:00 AM HASTA LAS 16:45 HORAS



CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACIÓN TRANSPORTE, COLOCACIÓN, COMPACTACIÓN Y RIEGO A TODO COSTO

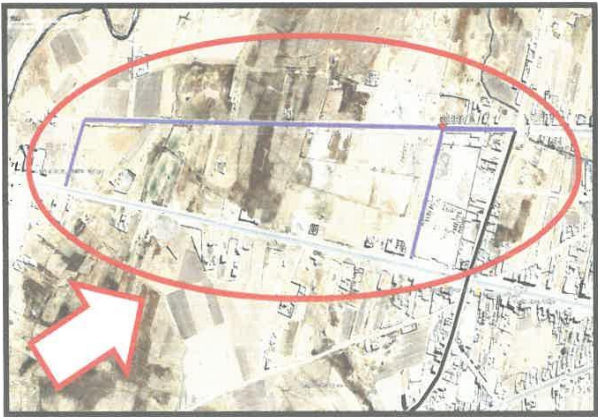
1. AREA USUARIA:

Obra : "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR. PAQUE PAQUE, AV. TUPAC AMARU (CUADRA 8) Y PROLONGACION AV. TUPAC AMARU DEL DISTRITO DE JULI, PROVINCIA DE CHUCUITO DEL DEPARTAMENTO DE PUNO".

Meta Presupuestal : 171
Fte. Fto. : RECURSOS DETERMINADOS
CUI : CIU N° 2625377

1.1. UBICACIÓN DE LA OBRA

Departamento : PUNO
Provincia : CHUCUITO
Distrito : JULI
Localidad : JULI



2. FINALIDAD PÚBLICA:



El presente Pedido tiene la finalidad de la **ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACIÓN TRANSPORTE, COLOCACIÓN, COMPACTACIÓN Y RIEGO A TODO COSTO** Con la finalidad de brindar mayor avance físico en la obra ya mencionada.

3. OBJETIVOS

a) **OBJETIVO GENERAL**

La **ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACIÓN TRANSPORTE, COLOCACIÓN, COMPACTACIÓN Y RIEGO A TODO COSTO** para la obra: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR. PAQUE PAQUE, AV. TUPAC AMARU (CUADRA 8) Y PROLONGACION AV. TUPAC AMARU DEL DISTRITO DE JULI, PROVINCIA DE CHUCUITO DEL DEPARTAMENTO DE PUNO".

C.c.
Archivo



Ing. Roberto Pascual Ceallli Hualpa
N° 135518
C.E.D.E. 01/11



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



83

b) OBJETIVOS ESPECIFICOS

ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACIÓN TRANSPORTE, COLOCACIÓN, COMPACTACIÓN Y RIEGO A TODO COSTO.

4. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

La presente contratación se rige por el sistema a PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo a lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

5. DESCRIPCION BASICA DE LAS CARACTERISTICAS DEL BIEN

Tabla 01. Partidas a ejecutar según Expediente Técnico:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
1	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2" – AV. TUPAC AMARU (CUADRA 8)	M2	1031.84
2	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2" – PROLONGACION AV. TUPAC AMARU	M2	6122.76
3	IMPRIMACION ASFALTICA – AV. TUPAC AMARU (CUADRA 8)	M2	1030.78
4	IMPRIMACION ASFALTICA – PROLONGACION AV. TUPAC AMARU	M2	6516.24

5.1 CARACTERÍSTICAS Y/O CONDICIONES DEL BIEN

El proveedor deberá garantizar que el bien sea de acuerdo a las especificaciones técnicas, caso contrario será rechazado. Todo para el cumplimiento del plazo de entrega y no perjudicar la programación de obra.

CANTIDAD REQUERIDA

La adquisición de mezcla asfáltica en caliente a todo costo, para la obra, CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR. PAQUE PAQUE, AV. TUPAC AMARU (CUADRA 8) Y PROLONGACION AV. TUPAC AMARU DEL DISTRITO DE JULI, PROVINCIA DE CHUCUITO DEL DEPARTAMENTO DE PUNO, a continuación, se detallan los metrados:

Tabla 02. Metrados según progresivas

ÁREAS TOTALES				
DESCRIPCIÓN	PROGRESIVA		ANCHO DE VIA (m)	ÁREA m2
	INICIO	FIN		
CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2" – AV. TUPAC AMARU (CUADRA 8)	0+000	0+140	7.20	1,031.84
CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2" – PROLONGACION AV. TUPAC AMARU	0+140	0+935	7.20	6,122.76
TOTAL				7,154.60

C.c.
Archivo

ING. ROBERTO PASCUAL CCALI HUALLPA
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA

ING. ROBERTO PASCUAL CCALI HUALLPA
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



	TOTAL	7,154.60
--	-------	----------

Longitud (m) : 935.00 m
Área (m2) : 7,154.60 m2
Altura Carpeta Asfáltica : 2" (0.0508 m)

Tabla 02-A. Metrados según progresivas

ÁREAS TOTALES				
DESCRIPCIÓN	PROGRESIVA		ANCHO DE VÍA (m)	ÁREA m2
	INICIO	FIN		
IMPRIMACION ASAFALTICA (MC-30) – AV. TUPAC AMARU (CUADRA 8)	0+000	0+140	7.20	1,030.78
IMPRIMACION ASAFALTICA (MC-30) – PROLONGACION AV. TUPAC AMARU	0+140	0+935	7.20	6,516.24
			TOTAL	7,547.02

Longitud (m) : 935.00 m
Área (m2) : 7,547.02 m2

COSTO UNITARIO DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE:
AV. TUPAC AMARU (CUADRA 8)

Partida: 3.8.2

CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2"

Rendimiento: 3300 l

Costo unitario por r

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad
MANO DE OBRA				
470020002	OPERARIO	hh	6.0000	0.0145
470020534	OFICIAL	hh	7.0000	0.0170
470010001	PEON	hh	10.0000	0.0242
MATERIALES				
340010001	Diesel B5 S-50	gln	-	0.1400
EQUIPO				
490010004	Herramientas Manuales	%mo	-	3.0000
490020579	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	1.0000	0.0024
010020552	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 69 HP 10-16'	hm	1.0000	0.0024
010020553	RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 8-10 TN	hm	1.0000	0.0024
490020584	RODILLO TANDEM ESTATIC AUT 58-70HP 8-10T	hm	1.0000	0.0024
SUB-CONTRATOS				
130010605	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE	m³	-	0.0625

PROLONGACION AV. TUPAC AMARU


RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 201701


Ing. Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIP: 135515
SUPERVISOR DE OBRA

C.c.
Archivo



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



Partida:	4.5.2	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2"	Rendimiento:3300	
			Costo unitario por	
Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad
MANO DE OBRA				
470020002	OPERARIO	hh	6.0000	0.0145
470020534	OFICIAL	hh	7.0000	0.0170
470010001	PEON	hh	10.0000	0.0242
MATERIALES				
340010001	Diesel B5 S-50	gln	-	0.0400
EQUIPO				
490010004	Herramientas Manuales	%mo	-	3.0000
490020579	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	1.0000	0.0024
010020552	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 69 HP 10-16'	hm	1.0000	0.0024
010020553	RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 8-10 TN	hm	1.0000	0.0024
490020584	RODILLO TANDEM ESTATIC AUT 58-70HP 8-10T	hm	1.0000	0.0024
SUB-CONTRATOS				
130010605	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE	m²	-	0.0625

Partida:	3.6.1	IMPRIMACION ASAFALTICA	Rendimiento:2400	
			Costo unitario por:	
Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad
MANO DE OBRA				
470020534	OFICIAL	hh	5 0000	0.0167
470010001	PEON	hh	4 0000	0.0133
MATERIALES				
130010003	ASFALTO LIQUIDO MC-30	gln	-	0.3500
EQUIPO				
490010004	Herramientas Manuales	%mo	-	3.0000
010020551	BARREDORA MECANICA	hm	1 0000	0.0033
490020583	CAMION IMPRIMADOR 6x2 175-210 HP 1 800 G	hm	1.0000	0.0033
490020579	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	1.0000	0.0033

Partida:	4.5.1	IMPRIMACION ASFALTICA			Rendimiento:2400
					Costo unitario por:
Código	Descripción		Unid.	Recurso	Cantidad
MANO DE OBRA					
470020534	OFICIAL		hh	5.0000	0.0167
470010001	PEON		hh	4.0000	0.0133
MATERIALES					
130010003	ASFALTO LIQUIDO MC-30		gln	-	0.3500
340010001	Diesel B5 S-50		gln	-	0.0300
340020002	GASOHOL REGULAR		gal	-	0.0100
EQUIPO					
490010004	Herramientas Manuales		%mo	-	3.0000
010020551	BARREDORA MECANICA		hm	1.0000	0.0033
490020583	CAMION IMPRIMADOR 6x2 175-210 HP 1.800 G		hm	1.0000	0.0033
490020579	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM		hm	1.0000	0.0033

COMPOSICIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE 2"

INCLUYE PREPARACION, TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, CON ESPESOR E=2" A TODO COSTO:

Este trabajo consistirá en la fabricación de mezcla asfáltica en caliente y su colocación en una capa de 2" de espesor compactado, sobre una superficie debidamente ligada de acuerdo con estas especificaciones y de conformidad con el Proyecto.

C.c.
Archivo

Roberto Pascual Ccalli Hualpa
RESIDENTE DE OBRA
CIP: 4° 256701

Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIP: 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



La producción, el transporte, colocación y compactación de la carpeta asfáltica en caliente es entera responsabilidad del Contratista encargado de proveer todos los materiales e insumos necesarios desde la extracción de agregados, la preparación de materiales (piedra chancada, arena triturada y otros).

La colocación de carpeta asfáltica en caliente será a lo largo de la base donde se efectuó el riego de liga con emulsión asfáltica, para lo cual el contratista se encargará de la compra de todos los insumos necesarios y la extracción y preparación de agregados (agregado grueso $\phi = 1/2"$ TMN y agregado fino), de canteras que viera por conveniente para su extracción, 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 posterior colocado sobre la superficie con riego de liga, incluye tren de asfalto (esparcidora, rodillo tándem, rodillo neumático, planta de asfalto cargador frontal y volquetes), personal técnico y especialistas.

El contratista deberá de cumplir con ejecutar lo siguiente:

ESPECIFICACIONES TECNICAS MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE

Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por penetración

Se usará cemento asfáltico PEN 85/100, u otro que mejor se adapte a las características de la zona de aplicación de acuerdo con la Temperatura Media Anual, el cemento asfáltico a emplear en el riego de liga y en las mezclas asfálticas elaboradas en caliente será clasificado por viscosidad absoluta y por penetración. Su empleo será según las características climáticas de la región, la correspondiente carta de viscosidad del cemento asfáltico y tal como lo indica la Tabla 415-01, EG-2013.

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

AGREGADOS

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; cualquier variación deberá ser investigada y las causas corregidas.

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.

Se aplica lo indicado en la Sub sección 415.05 del Manual de Carretera- "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2013" y adicionalmente:

- **Gradación**
Agregados Minerales Gruesos

C.c.
Archivo

Juan A. Barrios Quiñonez
RESIDENTE DE OBRA
CIP: N° 250701

Juan A. Barrios Quiñonez
CIP: 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



Los agregados minerales gruesos, deberá proceder de la trituración de roca o de grava o por una combinación de ambas, sus fragmentos deberán ser limpios, resistentes y durables. Sin exceso de partículas chatas y alargadas, blandas o desintegrables. Estará exento de polvo, tierra, terrones de arcilla u otras sustancias objetables que puedan impedir la adhesión con el asfalto. Deben cumplir además con los requerimientos, establecidos en la Tabla 423-01.

Los requisitos que deben de cumplir los agregados son los siguientes:

EG 2013: Tabla 423-01 – tabla 10 norma CE.010 pavimentos urbanos

Requerimientos para los agregados gruesos

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

Agregados Minerales Finos

Los agregados minerales finos, estará constituido por arena de trituración o una mezcla de ella con arena natural. La proporción admisible de esta última será establecida en el diseño propuesto por el postor. Los granos del agregado fino deberán ser duros, limpios y de superficie rugosa y angular. El material deberá estar libre de cualquier sustancia que impida la adhesión con el asfalto. Adicionalmente deberá cumplir con los requerimientos de la tabla 423-02.

EG 2013: Tabla 423-02 - tabla 10 norma CE.010 pavimentos urbanos

Requerimientos para los agregados finos

Ensayo	Norma	Requerimiento	
		Altitud (msnm)	
		<3.000	>3.000
Equivalente de Arena	MTC E 114	60	70
Angularidad del agregado fino	MTC E-222	30 mín.	40 mín.
Azul de metileno	AASHTO TP 57	8 máx.	8 máx.

C.c.
Archivo

Ing. Yhony A. Barrón Quispe
RESIDENTE DE OBRA
C.I. N° 257701

Ing. Juan Carlos Cevallos Huallpa
C.I. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI

SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



Índice de Plasticidad (malla N° 40)	MTC E-111	4 máx.	NP
Durabilidad (al Sulfato de Magnesio)	MTC E-209	-	18% máx.
Índice de Durabilidad	MTC E-214	35 mín.	35 mín.
Índice de Plasticidad (malla N° 200)	MTC E-111	4 máx.	NP
Sales Solubles Totales	MTC E-219	0,5% máx.	0,5% máx.
Absorción	MTC E-205	0,5%	0,5% máx.
Adhesividad (Riedel Weber)	MTC E-205	4% min	4% min

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

Así mismo:

EG 2013: Tabla 423-03
Gradación 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")	80-100	100	-	100-100
12,5 mm (1/2")	67-85	80-100	-	90-100
9,5 mm (3/8")	60-77	70-88	100	-
4,75 mm (N° 4)	43-54	51-68	65-87	44-74
(N° 8)	-	-	-	28-58
2,00 mm (N° 10)	29-45	38-52	43-61	-
425 mm (N° 40)	14-25	17-28	16-29	-
(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

- También se puede optar por otro uso granulométrico, siempre en cuando que se pueda garantizar el comportamiento de la mezcla asfáltica.

Mezcla de agregados

Descripción

El Contratista deberá presentar el diseño de asfalto al Residente y Supervisor de Obra, para su evaluación y aprobación antes de la producción del Asfalto. Mediante Certificados de Calidad, firmados por el ingeniero especialista en pavimentos responsable de la calidad, conforme a los ensayos y frecuencias estipulados en la Tabla 423-16 del EG-2013, o en la norma CE.010 pavimentos urbanos, durante el proceso de producción, transporte, colocado y compactación.

Adicionalmente el proveedor proveerá la ejecución de ensayos post colocado, con las frecuencias sugeridas en EG-2013 o en la norma CE.010 pavimentos urbanos, los mismos que serán ejecutados con presencia del residente y supervisor de obra durante la vigencia del contrato y 15 días calendarios de colocado y

C.c.
Archivo

Jony A. Borromeo Gutiérrez
RESIDENTE DE OBRA
CIP: N° 25079

Roberto Peralta Cevallos Hualpa
CIP: 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



compactado el ultimo tramo. Estos ensayos serán: Extracción de muestra con diamantina, Ensayo Marshall, Ensayo de Textura y prueba de Rugosidad.

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

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 Tablas 423-06 y 423-08, según corresponda al tipo de mezcla que se produzca, de acuerdo al diseño del proyecto.

EG 2013: Tabla 423-06

Requisitos para mezcla de concreto bituminoso

Tabla 423-06

Requisitos para mezcla de concreto bituminoso

Parámetro de Diseño	Clase de Mezcla		
	A	B	C
Marshall MTC E 504			
1. Compactación, número de golpes por lado	75	50	35
2. Estabilidad (mínimo)	8,15 kN	5,44 kN	4,53 kN
3. Flujo 0,01" (0,25 mm)	8-14	8-16	8-20
4. Porcentaje de vacíos con aire (1) (MTC E 505)	3-5	3-5	3-5
5. Vacíos en el agregado mineral	Ver Tabla 423-10		
Inmersión – Compresión (MTC E 518)			
1. Resistencia a la compresión Mpa mín.	2,1	2,1	1,4
2. Resistencia retenida % (mín.)	75	75	75
Relación Polvo – Asfalto (2)	0,6-1,3	0,6-1,3	0,6-1,3
Relación Estabilidad/flujo (kg/cm) (3)	1.700-4.000		
Resistencia conservada en la prueba de tracción indirecta AASHTO T 283	80 Mín.		


- (1) A la fecha se tienen tramos efectuados en el Perú que tienen el rango 2% a 4% (es deseable que tienda al menor 2%) con resultados satisfactorios en climas fríos por encima de 3.000 m.s.n.m. que se recomienda en estos casos.
- (2) Relación entre el porcentaje en peso del agregado más fino que el tamiz 0,075 mm y el contenido de asfalto efectivo, en porcentaje en peso del total de la mezcla.
- (3) Para zonas de clima frío es deseable que la relación Est. /flujo sea de la menor magnitud posible.
- (4) El Índice de Compactabilidad mínimo será 5.
El Índice de Compactabilidad se define como: $\frac{1}{\text{GEB 50} - \text{GEB 5}}$

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

EG 2013: Tabla 423-08

Vacíos mínimos en el agregado mineral (VMA)


RESIDENTE DE OBRA
CIP: N° 256701


SUPERVISOR DE OBRA
CIP: 135515

C.c.
Archivo



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



Tabla 423-08

Vacíos mínimos en el agregado mineral (VMA)

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

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

FILLER O POLVO MINERAL

El filler o relleno de origen mineral, que sea necesario emplear como relleno de vacíos, espesante del asfalto o como mejorador de adherencia al par agregado-asfalto, podrá ser de preferencia cal hidratada, que deberá cumplir la norma AASHTO M-303 y lo indicado en la Sección 429 del Manual de Carretera "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG 2013".

La cantidad a utilizar se definirá en la fase de diseños de mezcla según el Método Marshall.

Malla	% Retenido(en peso)
Residuo máximo en la malla de 600 mm (Nº 30)	3%
Residuo máximo en la malla de 75 mm (Nº 200)	20%

Se usará filler siempre en cuando sea necesario y será determinado mediante los análisis de relación polvo asfalto y por recomendaciones la P/A deberá de estar por debajo de 1.0

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 evaluación de adherencia será mediante el ensayo de lottman modificado (norma AASHTO T283)

LIMITACIONES CLIMÁTICAS

Las mezclas asfálticas calientes se colocarán cuando la superficie a tratar se encuentre seca y tratadas con un

C.c.
Archivo

RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 256701

ROBERTO PASCUAL CEVALLOS HUALPA
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



riego de liga (imprimadas), puesto que el servicio incluye riego de liga con emulsión asfáltica, el Contratista deberá tener en cuenta que la temperatura ambiental sea superior a 6°C, y no haya precipitaciones pluviales; además la superficie preparada debe estar en condiciones satisfactorias.

TRAMO DE PRUEBA

Antes de iniciar los trabajos, el contratista efectuará un tramo de prueba para verificar el estado de los equipos y determinar, en secciones de ensayo de ancho y longitudes aprobadas por el Supervisor, el método definitivo de preparación, transporte, colocación y compactación de la mezcla o tratamiento, de manera que se cumplan los requisitos de la respectiva especificación.

En caso que los tramos de prueba sean rechazados o resulten defectuosos; el contratista deberá levantarlo totalmente, transportando los residuos. El Contratista deberá efectuar las correcciones requeridas a los sistemas de producción de agregados, preparación de la mezcla, extensión y compactación hasta que ellos resulten satisfactorios para el Supervisor, debiendo repetirse los tramos de prueba cuantas veces sea necesario. Todo a cuenta costo y riesgo del Contratista. Finalmente, el Supervisor aprobará la Fórmula de Trabajo de la Obra.

ELABORACIÓN

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 entremezclarse. 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 detecten 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.

C.c.
Archivo

Ing. Tony A. Barrionuevo Quiñonez
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 254701

Ing. Nicanor Pascual Cañi Hualpa
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



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 170 ± 20 cSt (según Carta Temperatura/Viscosidad, proporcionado por el fabricante) y verificada en laboratorio por el residente y Supervisión de obra.

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 en la carta de viscosidad emitida por el fabricante.

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.

TRANSPORTE

La Mezcla Asfáltica será transportado a obra en volquetes donde llegará con una temperatura dentro de lo establecido en la carta de viscosidad a pie de obra, la aplicación de la mezcla debe de ser controlada mediante termómetros en todo momento del proceso de colocación (esparcido y compactación), se pueden realizar la colocación y compactación correctamente con la luz natural. Solo se permitirá el trabajo en horas de la noche, cuando exista una iluminación artificial que permitiría la extensión y compactación de manera adecuada; lo cual deberá ser aprobado por el Residente y Supervisor 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 controles de temperatura en planta y en obra.

Al realizar estas labores, se debe tener mucho cuidado que no se manche la superficie contigua a la zona de entrega del material. Si todo esto ocurriese se deberá de realizar las acciones correspondientes para la limpieza del mismo por parte y responsabilidad del Contratista.

COLOCACIÓN

La mezcla asfáltica se extenderá con la pavimentadora de modo que se cumplan los alineamientos, anchos y espesores señalados y aprobados por el Residente y Supervisor.

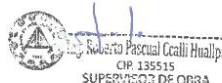
El esparcido se hará en forma continua, utilizando un procedimiento que minimice las paradas y arranques de la pavimentadora. Durante el extendido de la mezcla, la tolva de descarga de la pavimentadora permanecerá llena para evitar la segregación. Se utilizará un equipo especial de transferencia de material para verter la mezcla asfáltica a la pavimentadora, evitando que el camión vacíe directamente a las tolvas de la misma, mejorando así la uniformidad superficial de la carpeta.

La colocación de la mezcla se realiza con la mayor continuidad posible, verificando que la pavimentadora deje la superficie a las cotas previstas, no siendo permitido el uso de herramientas manuales en los acabados, de la capa extendida. 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.

En lugares en los que, a juicio del Residente y Supervisor, no resulte posible el empleo de la pavimentadora, la mezcla podrá extenderse con otros medios aprobados por el Residente y Supervisor. La mezcla se

C.c.
Archivo


Ing. Tony A. Carrillo Quirón
RESIDENTE DE OBRA
CIP: N° 256701


Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIP: 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



descargará fuera de la zona a pavimentar, y se distribuirá en los lugares correspondientes por medio de palas y rastrillos calientes, en una capa uniforme y de espesor tal que una vez compactada, se ajuste a la obra o instrucciones del Residente y Supervisor, con las tolerancias establecidas en la presente especificación.

No se permitirá la extensión y compactación de la mezcla en presencia de precipitaciones pluviales o cuando la temperatura ambiental sea inferior a 6° C.

EXTENSIÓN O ESPARCIDO DE LA MEZCLA ASFÁLTICA

La mezcla se extenderá con la máquina pavimentadora, de modo que se cumplan los alineamientos, anchos y espesores señalados en el Proyecto y 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, 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 6°C.

COMPACTADO DE LA MEZCLA

La compactación deberá comenzar, una vez extendida 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 de viscosidad – temperatura.

La compactación deberá empezar por los bordes y avanzar gradualmente hacia el centro, paralelamente al eje de la vía, excepto en las curvas peraltadas en donde el compactado avanzará del borde inferior al superior y traslapando a cada paso en la forma aprobada por el Supervisor, hasta que la superficie total haya sido compactada. Los rodillos deberán llevar su llanta 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 en el cilindrado para no desplazar los bordes de la mezcla extendida; aquellos que formarán 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 para la corrección de todas las irregularidades que se puedan presentar. Se cuidará que los elementos de compactación estén siempre limpios y si es preciso húmedos. No se permitirán, sin embargo, excesos de agua.

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 las compactaciones precedentes.

C.c.
Archivo


Víctor A. Borja
RESIDENTE DE OBRA
RIP: N° 256701


Roberto Pascual Cevallos
CR. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



- **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).

- **Zona Tierna**

En esta etapa es donde baja la temperatura de la carpeta y se deberá esperar hasta 115°C, a su vez es cuando se deberá de perfilar en forma manual y con herramientas manuales los contornos de la carpeta.

- **Compactación intermedia**

Rodillo neumático de 20.000 a 22.000 kg de peso, ejerciendo una presión de contacto por llanta entre 520 kPa y 550 kPa, en 2 a 4 pasadas, en un rango de temperatura entre 95°C y 115°C.

- **Compactación final**

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

JUNTAS DE TRABAJO

Las juntas presentarán la misma textura, densidad y acabado que el resto de la capa compactada.

Las juntas entre pavimentos nuevos y viejos; o entre trabajos realizados en días sucesivos, deberán cuidarse con el fin de asegurar su perfecta adherencia. A todas las superficies de contacto de franjas construidas con anterioridad, se les aplicará una capa uniforme y ligera de asfalto antes de colocar la mezcla nueva, dejándola curar suficientemente.

El borde de la capa extendida con anterioridad se cortará verticalmente con el objeto de dejar al descubierto una superficie plana y vertical en todo su espesor, que se pintará como se ha indicado en el párrafo anterior. La nueva mezcla se extenderá contra la junta y se compactará y alisará con elementos adecuados; antes que permitir el paso sobre ella del equipo de compactación. Las juntas transversales en la capa de rodadura se compactarán transversalmente.

Cuando los bordes de las juntas longitudinales sean irregulares, presenten huecos o estén deficientemente compactados, deberán cortarse para dejar al descubierto una superficie lisa vertical en todo el espesor de la capa. Donde el Supervisor lo considere necesario, se añadirá mezcla que, después de colocada y compactada con pisonés, se compactará mecánicamente.

Se procurará que las juntas de las capas superpuestas guarden una separación mínima de cinco metros (5m) en caso de las transversales y de quince centímetros (15cm) en el caso de las longitudinales.

APERTURA AL TRÁNSITO

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

REPARACIONES

Todos los defectos no advertidos durante la colocación y compactación, tales como protuberancias, juntas irregulares de alineamiento y de nivel, deberán ser corregidos por el Contratista, a su costa, de acuerdo con las instrucciones del Supervisor. El Contratista deberá proporcionar trabajadores competentes, capaces de

C.c.
Archivo

RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 255791

Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIP 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



ejecutar a satisfacción el trabajo eventual de correcciones en todas las irregularidades del pavimento construido.

ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS

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

- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el Contratista.
- Verificar que las plantas de asfalto y de trituración estén provistas de filtros, captadores de polvo, sedimentadores de lodo y otros aditamentos que el Supervisor considere adecuados y necesarios para impedir emanaciones de elementos como partículas y gases que puedan afectar el entorno ambiental.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan todos los requisitos de calidad exigidos en el ítem Materiales.
- Supervisar la correcta aplicación del método aceptado como resultado del tramo de prueba, en cuanto a la elaboración y manejo de los agregados, así como la manufactura, transporte, colocación y compactación de los tratamientos y mezclas asfálticas.
- Ejecutar ensayos de control de mezcla, de densidad de las probetas de referencia, de densidad de la mezcla asfáltica compactada in situ, de extracción de asfalto y granulometría; así como control de las temperaturas de mezclado, descarga, extendido y compactación de las mezclas (los requisitos de temperatura son aplicables sólo a las mezclas elaboradas en caliente).
- Efectuar ensayos de control de mezcla, extracción de asfalto y granulometría en lechadas asfálticas.
- Vigilar la regularidad en la producción de los agregados y mezclas o lechadas asfálticas durante el periodo de ejecución de las obras.
- Efectuar pruebas para verificar la eficiencia de los productos mejoradores de adherencia, siempre que ellos se incorporen.
- Realizar las medidas necesarias para determinar espesores, levantar perfiles, medir la textura superficial y comprobar la uniformidad de la superficie, siempre que ello corresponda.

El Contratista rellenará inmediatamente con mezcla asfáltica, a su costo, todos los orificios realizados con el fin de medir densidades en el terreno y compactará el material de manera que su densidad cumpla con los requisitos indicados en la respectiva especificación. También cubrirá, sin costo para la Entidad, las áreas en las que el Supervisor efectúe verificaciones de la dosificación de riegos de imprimación y liga, tratamientos superficiales y lechadas asfálticas.

CALIDAD DE LOS AGREGADOS PÉTREOS Y EL 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 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.

C.c.
Archivo


Ing. Víctor L. Arrión Quinones
RESIDENTE DE OBRAS
CIP 11° 255721


Ricardo Pasual Ccalli Hualpa
CIP 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



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.

- **El coeficiente de emulsibilidad**

Los resultados de estas pruebas deberán satisfacer las exigencias indicadas en la presente especificación. Durante la etapa de producción, el Supervisor examinará las descargas a los acopios y ordenará el retiro de los agregados que, a simple vista, presenten restos de tierra vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo especificado. También, ordenará acopiar por separado aquellos que presenten alguna anomalía de aspecto, tal como distinta coloración, segregación, partículas alargadas o aplanadas, y plasticidad, y vigilará la altura de todos los acopios y el estado de sus elementos separadores. Además, efectuará las siguientes verificaciones de calidad y frecuencias que se indican en la Tabla N° 423-08 para el agregado de cada tolva en frío. Si existe incorporación independiente de filler mineral, sobre él se efectuarán las siguientes determinaciones:

- Densidad aparente y coeficiente de emulsibilidad; al menos una (01) vez a la semana y siempre que se cambie la procedencia del filler.
- Granulometría y peso específico; una (1) prueba por suministro.

Los resultados de estas pruebas deben satisfacer los requisitos de calidad establecidos en estas especificaciones.

CALIDAD DEL CEMENTO ASFÁLTICO

Para efectos de control se considerará como lote el mortero extendido en cada jornada de trabajo, de la cual el residente y Supervisor extraerá un mínimo de cinco (05) muestras de la mezcla en la descarga de la máquina, de un peso aproximado de 2 kg. Cada una, las cuales se empleará en la determinación del contenido de asfalto (MTC E-502) y la granulometría de los agregados (MTC E-503).

El porcentaje de asfalto residual promedio del tramo (ART %) tendrá una tolerancia de 0,2%, respecto a lo establecido en la fórmula de trabajo (ARF %).

$$ARF \% - 0,2 \% \leq ART \% \leq ARF \% + 0,2 \%$$

A su vez, el contenido de asfalto residual de cada muestra individual (ARI %), no podrá diferir del valor medio del tramo (ART %) en más del 0,3%, admitiéndose un solo valor fuera de ese intervalo.

$$ART \% - 0,3 \% \leq ARI \% \leq ART \% + 0,3 \%$$

Un número mayor de muestras individuales por fuera de los límites implica el rechazo del tramo. Si alguno de estos requisitos se incumple, el Supervisor rechazará el tramo construido durante la jornada de trabajo.

CONTROL DE CALIDAD

Se realizará control de calidad

- Certificado de control diario de producción de la mezcla asfáltica
 - Faja
 - Lavado asfáltico

C.c.
Archivo


Ing. Yenny A. Pionuevo Q. Poncez
RESIDENTE DE OBRA


Ing. Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIR 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



- Ensayo Marshall
- Ensayo de densidad máxima (rice)

- Certificado de calidad de Agregado Fino
- Certificado de Calidad de Agregado Grueso
- Certificado de Calidad de Cemento Asfáltico
- Certificado de Diseño de Mezcla

Certificados de calidad, firmados por el ingeniero especialista en pavimentos responsable de la calidad, conforme a los ensayos y frecuencias estipuladas en la tabla 423-16 del EG-2013, durante el proceso de producción, transporte, colocación y compactación.

MEDICIÓN

La unidad de medida para la carpeta asfáltica será el metro cuadrado (m²) aproximado al entero, de la superficie de acuerdo con las presentes especificaciones del Proyecto y con la aprobación del Supervisor.

APLICACIÓN DE LA FÓRMULA DE TRABAJO Y TOLERANCIAS

Todas las mezclas provistas, deberán concordar con la fórmula de trabajo en obra, presentada por el Contratista y aprobada por el Supervisor, dentro de las tolerancias establecidas en la Subsección 423.05(e) del Manual de Carretera -"Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG- 2013".

El Supervisor extraerá diariamente como mínimo una muestra de los agregados pétreos y tres de la mezcla, para verificar la uniformidad requerida del producto. El Supervisor podrá aprobar una nueva fórmula de trabajo, cuando los resultados fueran desfavorables o la variación de las condiciones de los materiales lo haga necesario. De todas maneras, la fórmula de trabajo será revisada cada vez que se cumpla una tercera parte de la meta física del Proyecto.

Las tolerancias recomendadas en las mezclas, son aplicables para la fórmula de trabajo, estarán dentro del uso de especificación y son las indicadas en la Tabla 423-12, del Manual de Carretera -"Especificaciones Técnicas Generales para Construcción-EG-2013".

EG 2013: Tabla 423-12

Parámetros de Control	Variación permisible en % en peso total de áridos
N° 4 o mayor	5%
N° 8	4%
N° 30	+3%
N° 200	2%
Asfalto	0,2%

- **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 Supervisor. Los agregados serán rechazados cuando no cumplan con las especificaciones técnicas pertinentes, para obtener una mezcla equilibrada.


Yony Barrionuevo
RESPONSABLE DE OBRA
CIP: N° 256701


Roberto Pascual Cevali Hualpa
CIP: 135515
SUPERVISOR DE OBRA

C.c.
Archivo



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



- **Medidas de prevención contra la figuración 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 previsiones 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 procederá su corrección, con la aprobación de la entidad contratante.

- **Recomendaciones para mezclas asfálticas en climas fríos con altitud mayor de 3.000 msnm y cambios muy marcados entre las máximas y mínimas temperaturas**

Para casos de pavimentos bituminosos ubicados en zonas con altitud mayor de 3.000 m.s.n.m. en que generalmente existen climas severos con alta pluviosidad y gradientes térmicas diarias altas, situación climática muy frecuente en el país, es preciso tener en cuenta entre otras las siguientes recomendaciones:

- Se deberá proporcionar una mezcla rica en cemento asfáltico, que debe ser superior a 6%, sin embargo, ello dependerá de las condiciones propias de obra y la calidad de los agregados.
- El diseño de la mezcla propuesto por el Contratista contará con la aprobación de los encargados de Obra, Residente y Supervisor de Obra, así mismo deberá respetar lo establecido en el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" 576 (EG-2013) Revisada y Corregida a Junio 2013.
- Se recomienda el uso de cal hidratada, como material aglomerante, espesante de mezcla y de adhesividad y estabilidad.

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, admitiéndose solo 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 - 2013) o norma CE.010 pavimentos urbanos

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.


JUAN A. CARRIONUEVO QUIRONEZ
RESIDENTE DE OBRA
CIP: N° 2507 J


ROBERTO PASCUAL CEALLÍ HUALLPA
CIP: 135515
SUPERVISOR DE OBRA

C.c.
Archivo



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

Programación y Planeamiento

El postor deberá presentar en su oferta, las mismas deberán ser presentadas en su propuesta técnica debidamente sustentada, consistente en lo siguiente:

- Programación de plazo de entrega
- Plan de trabajo, que incluya el proceso de instalación, que abarque todos los trabajos necesarios para la contratación, las mismas deberán ser presentadas en su propuesta técnica debidamente sustentada.
- Procedimientos de trabajo.
- Protocolos de aprobación.
- Implementación de seguridad (EPP, EPC y seguros)

Equipamiento estratégico (mínimo)

01 Unid. Planta de asfalto mínimo de 60 tn/hora.
07 Unid. Volquetes de 15 m3.
01 Unid. Compresora de aire de 185 cfm.
01 Unid. Pavimentadora o esparcidora de asfalto.
01 Unid. Rodillo neumático 08 -20 ton.
01 Unid. Rodillo tandem 08 – 12 ton.
01 Unid. Retro excavadora.
01 Unid. Barredora mecánica 80 HP, 84 incluye minicargador".

Para la que se acreditará con: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, declaración jurada, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

La definición de las capacidades y potencias de los mismos pueden ser iguales o similares a los solicitados.

Adicionalmente el contratista debe contar a pie de planta de asfalto y tren de trituración con un laboratorio para el control de calidad:

- 01 Prensa Marshall
- 01 Centrífuga de asfalto
- 01 Juego de Tamices
- 01 Equipo Rice
- 01 Baño María
- 01 Termómetro de asfalto
- 01 Equipo de compactación Marshall
- 01 Maquina saca núcleos diamantina
- 01 Picnómetro
- 03 Speedy humidómetro
- 01 Equivalente de arena

Acreditación:

Los encargados de obra deberán de verificar la existencia de dichos equipos con sus respectivos certificados de calibración y que estas estén vigentes.

C.c.
Archivo

Roberto Pascual Ccahi Hualpa
PRESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 25701

Roberto Pascual Ccahi Hualpa
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



PERSONAL DE OBRA PROPUESTO

Supervisor de campo. (Ing. Geólogo y/o civil)

Con experiencia mínimo de seis meses como especialista de control de calidad en obras que contemplen pavimentos.

Ingeniero de seguridad y medioambiente (ingeniero ambiental y/o ambiental sanitario). Con experiencia de seis meses como especialista en seguridad y medio ambiente en obras en general.

Personal técnico requerido

Contar con un (01) técnico (titulado) con suficiente experiencia y comprobada en trabajos similares.

VERIFICACIONES

Los encargados de Obra, Residente de Obra y Supervisor de Obra, se encargarán de verificar:

• **Compactación**

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

La densidad media del tramo deberá ser, cuando menos, el 98% de la media obtenida al compactar en el laboratorio con la técnica Marshall, las 4 probetas por jornada de trabajo, que se indicaron en la Subsección 423.18(e) (1) de las "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" (EG-2013).

El incumplimiento de alguno de estos 2 requisitos implica el rechazo del tramo por parte del Supervisor.

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

• **Reparaciones**

Todos los defectos no advertidos durante la colocación y compactación, tales como protuberancias, juntas irregulares, 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 el trabajo eventual de correcciones en todas las irregularidades del pavimento construido.

• **Controles**

La supervisión, de así requerirlo podrá 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, secciones 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 (colocación) y debidamente aprobado por los responsables de la obra, según valorización de la partida de pavimentos asfálticos, constituyendo dicho precio compensación única por la producción de agregados fino, grueso, cemento asfáltico PEN 85/100, 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.

• **Espesor**

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

Además, el espesor obtenido en cada determinación individual, deberá ser, cuando menos, igual al 95% del

C.c.
Archivo

RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 255701

Ing. Roberto Pascual Ccaili Hualpa
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



espesor de diseño.

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

- **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 que exceda esta tolerancia, así como cualquier otra falla o deficiencia que presentase el trabajo realizado, deberá ser corregida por el Contratista a su cuenta, costo y riesgo de acuerdo a las instrucciones y aprobación del Supervisor.

- **Calidad del trabajo terminado**

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

- **Textura**

En el caso de mezclas compactadas como capa de rodadura, el coeficiente de resistencia al deslizamiento (MTC E-1004) luego del curado de la mezcla deberá ser, como mínimo de 0,45 en cada ensayo individual, debiendo efectuarse un mínimo de 2 pruebas por jornada de trabajo.

- **Regularidad de la superficie de rodadura o rugosidad**

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

Para la determinación de la rugosidad podrán utilizarse métodos topográficos, rugosímetros, perfilómetros tipo de alto rendimiento u otro método debidamente aprobado por el Supervisor.

La medición de la rugosidad sobre la superficie de rodadura terminada, deberá efectuarse en toda su longitud y debe involucrar ambas huellas por tramos preestablecidos o aprobados por el Supervisor, en los cuales las obras estén concluidas, registrando mediciones en secciones cada 100 m. La rugosidad, en términos IRI, tendrá un valor máximo de 2,0 m/km.

- **Condiciones de Trabajo**

- El contratista previo al desarrollo de las labores del colocado, deberá contar con la aprobación del tramo de prueba según lo indicado en la Sub. Sección 415.06 del EG-2013 y en forma diaria deberá contar con autorización escrita por parte del Residente de Obra y V°B° del Supervisor por parte de la entidad para la ejecución de las labores de producción, colocado y compactado. El proveedor será responsable de velar que el íntegro de su personal este con equipamiento e indumentaria de seguridad pertinentes durante todo el tiempo de la ejecución del contrato. Bajo penalidad por incumplimiento. 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 transitabilidad 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 seguros de sus maquinarias. El proveedor cubrirá los

C.c.
Archivo



[Firma]
Ing. Yenny A. Carrionave, Quironez
PRESIDENTE DE OBRA



[Firma]
Ing. Roberto Pascual Ccali Hualpa
CIP 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



- gastos por daños a terceros.
- El contratista cubrirá los gastos por seguridad y resguardo de maquinaria y equipo de su propiedad.
- El contratista asumirá los costos de mantenimiento y seguridad de sus equipos.
- El contratista asumirá el costo de todo concepto por impuestos de ley, materiales, herramientas, accesorios, transporte de MAC, maquinaria, 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.

- **Gestión de seguridad y salud en el trabajo:**

- Equipos 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 hociqueras
 - G. Guantes de cuero reforzado
 - H. Vestuarios (mamelucos).
- El postor deberá presentar en su oferta un Plan de seguridad y Salud en el trabajo.
- El Contratista De Servicio contratara la póliza de Seguros Complementarios de Trabajo de Riesgo (SCTR) para cada uno de los trabajadores que participen en la ejecución de la obra, según lo contemplado en el D.S. N° 003-98-SA.
- La póliza debe tener las siguientes coberturas: cobertura por salud y pensión (atención medica por accidentes), cobertura por invalidez (pensión) y gastos por sepelio.

- **Gestión de seguridad y medio ambiente:**

El postor deberá contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, sistema de gestión ambiental, con lo cual garantizará la seguridad y cuidado del medio ambiente en obra, los que deberán estar referidos al mantenimiento y mejoramiento de obras viales.

- **Reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias.**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones en su calidad de órgano rector a nivel nacional en materia de transporte y tránsito terrestre, es la autoridad competente para dictar las normas correspondientes a la gestión de la infraestructura vial y fiscalizar su cumplimiento.

La Dirección General de Caminos y Ferrocarriles es el órgano de línea de ámbito nacional encargada de normar sobre la gestión de la infraestructura de caminos, puentes y ferrocarriles; así como de fiscalizar su cumplimiento.

El Manual de "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" forma parte de los Manuales de Carreteras establecidos por el. Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial aprobado por D.S. N° 034-2008-MTC y constituye uno de los documentos técnicos de carácter normativo, que rige a nivel nacional y es de cumplimiento obligatorio por los órganos responsables de la gestión de la infraestructura vial de los tres niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local.

El Manual de "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" (EG-2013) tiene por finalidad uniformizar las condiciones, requisitos, parámetros y procedimientos de las



[Firma]
PRESIDENTE DE LA OBRA
CIP. N° 25570

C.c.
Archivo



[Firma]
Ing. Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



actividades relativas a las obras de infraestructura vial, con el propósito de estandarizar los procesos que conduzcan a obtenerlos mejores índices de calidad de la obra, que a su vez tienen por objeto prevenir y/o evitar las probables controversias que se generan en la administración de los contratos.

Así mismo tenemos las siguientes normativas:

- Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos, R.D. N-10-2014-MTC/14
- Manual de carreteras: Mantenimiento o Conservación (RD N°08-2014-MTC/14)
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
- Normas de American Society of Testing and Materials (ASTM)
- Norma Técnica CE.010 Pavimentos Urbanos.

IMPRIMACION ASFALTICA

MATERIALES

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

La cantidad por m² de material bituminoso, debe estar comprendido entre 0,7 -1,5 lt/m² para una penetración dentro de la capa granular de apoyo de 7 mm por lo menos, verificándose esto cada 25m.

Antes de la iniciación del trabajo, el Supervisor aprobará la tasa de aplicación del material

CARACTERISTICAS	ENSAYO	MC - 30		MC - 70		MC- 250	
		Min.	Max	Min	Max	Min	Max
Viscosidad Cinemática a 60°C, mm ² /s	MTC E 301	30	60	70	140	250	500
Punto de Inflamación (TAG , copa abierta)°C	MTC E 312	38		38		66	
Destilación, volumen total destilado hasta 360°C , %Vol	MTC E 313						
A 190 °C		40	25	0	0	0	10
A 225 °C		75	70	20	60	15	55
A 260 °C			93	65	90	60	87
A 315 °C							
Residuo de la destilación a 315 °C		50		55		67	
Pruebas sobre el residuo de la destilación							
Ductilidad a 25°C, 5cm/min, cm.	MTC E 306	100		100		100	
Penetración a 25°C 100gr, 5 seg(*)	MTC E 304	120	250	120	250	120	250
Viscosidad absoluta a 60°C Pa.s		30	120	30	120	30	120
Solubilidad en Tricloetileno %	MTC E 302	99		99		99	
Contenido de agua, % del volumen			0.2		0.2		0.2

(*) Opcionalmente se puede reportar Penetración en vez de viscosidad

Progresivamente mientras el mercado local, se adapte a estas condiciones, se podrán aceptar asfaltos líquidos de curado rápido, según requisitos de la siguiente tabla (AASHTO M - 81):

Victor A. Barrionuevo Quiñoa
INGENIERO CIVIL
SUPERVISOR DE OBRA

Roberto Pascual Cevallos Hualpa
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA

C.c.
Archivo



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



CARACTERISTICAS	ENSAYO	RC - 70		RC - 250		RC- 800	
		Mln	Max	Mln	Max	Mln	Max
Viscosidad Cinemática a 60°C,mm ² /s	MTC E 301	70	140	250	500	800	1600
Punto de Inflamación (TAG , copa abierta)°C	MTC E 312			27		27	
Destilación, volumen total destilado hasta 360°C,	MTC E 313						
% Vol		10					
A 190 °C		50		35		15	
A 225 °C		70		60		45	
A 260 °C		85		80		75	
A 315 °C							
Residuo de la destilación a 360 °C		55		65		75	
Pruebas sobre el residuo de la destilación							
Ductilidad a 25°C, 5cm/min, cm.	MTC E 306	100		100		100	
Penetración a 25°C 100gr, 5 seg(*)	MTC E 304	80	120	80	120	80	120
Viscosidad absoluta a 60°C Pas		60	240	60	240	60	240
Solubilidad en Tricloetileno %	MTC E 302	99		99		99	
Contenido de agua, % del volumen			0.2		0.2		0.2

(*) Opcionalmente se puede reportar penetración en vez de viscosidad

El tipo de material a utilizar deberá ser establecido en el proyecto o según lo indique el Supervisor. El material debe ser aplicado tal como sale de la planta, sin agregar ningún solvente o material que altere sus características.

Para los trabajos de imprimación se requieren elementos mecánicos de limpieza y carrotanques irrigadores de agua y asfalto.

El equipo para limpieza estará constituido por una barredora mecánica y/o una sopladora mecánica. La primera será del tipo rotatorio y ambas serán operadas mediante empuje o arrastre con tractor. Como equipo adicional podrán utilizarse compresores, escobas, y demás implementos que el Supervisor autorice.

El carrotanque imprimador de materiales bituminosos deberá cumplir exigencias mínimas que garanticen la aplicación uniforme y constante de cualquier material bituminoso, sin que lo afecten la carga, la pendiente de la vía o la dirección del vehículo. Sus dispositivos de irrigación deberán proporcionar una distribución transversal adecuada del ligante. El vehículo deberá estar provisto de un velocímetro calibrado en metros por segundo (m/s), o pies por segundo (pie/s), visible al conductor, para mantener la velocidad constante y necesaria que permita la aplicación uniforme del asfalto en sentido longitudinal.

El carrotanque deberá aplicar el producto asfáltico a presión y para ello deberá disponer de una bomba de impulsión, accionada por motor y provista de un indicador de presión. También, deberá estar provisto de un termómetro para el ligante, cuyo elemento sensible no podrá encontrarse cerca de un elemento calentador.

Para áreas inaccesibles al equipo irrigador y para retoques y aplicaciones mínimas, se usará una caldera regadora portátil, con sus elementos de irrigación a presión, o una extensión del carrotanque con una boquilla de expansión que permita un riego uniforme. Por ningún motivo se permitirá el empleo de regaderas u otros dispositivos de aplicación manual por gravedad.

El conducto esparcidor y las boquillas deben ser contruidos de tal manera que se evite la obstrucción de las boquillas durante operaciones intermitentes y deben estar provistas de un cierre inmediato que corte la distribución del asfalto cuando sea necesario evitando así que gotee desde el conducto esparcidor.

C.c.
Archivo

Yenny A. Llanos
PRESIDENTE DE OBRA
CIP 135515

Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIP 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



Se deberá proveer de medios adecuados para indicar la temperatura del material, con el termómetro colocado de tal manera que no entre en contacto con el tubo calentador.

METODO DE EJECUCION

Para el proceso de imprimación de la base y su posterior colocación de la carpeta asfáltica se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos.

Requisitos de Clima

La capa de imprimación debe ser aplicada solamente cuando la temperatura atmosférica está por encima de los 10°C, la superficie del camino esté razonablemente seca y en buenas condiciones climáticas.

Preparación de la superficie

La superficie de la base a ser imprimada debe estar en conformidad con los alineamientos, gradientes y secciones típicas mostrados en los planos.

Antes de la aplicación de la capa de imprimación, todo material suelto o extraño debe ser retirado por medio de una barredora mecánica y/o un soplador mecánico, según sea necesario. Las concentraciones de material fino deben ser removidas por medio de la cuchilla niveladora o una ligera escarificación.

La superficie preparada debe ser ligeramente humedecida por medio de rociado, inmediatamente antes de la aplicación del material de imprimación.

Aplicación de la capa de imprimación.

El material bituminoso de imprimación debe ser aplicado sobre la base completamente limpia, por un distribuidor. El material debe ser aplicado uniformemente a la temperatura y a la velocidad de régimen especificada por el ingeniero. La temperatura en el momento de aplicación, debe estar comprendido dentro de los límites siguientes:

TIPO Y GRADO DEL ASFALTO	RANGOS DE TEMPERATURA	
	EN ESPARCIDO O RIEGO	EN MEZCLAS ASFÁLTICAS (1)
Asfaltos diluidos :		
MC - 30	30 - (2)	
RC - 70 o MC - 70	50 - (2)	
RC - 250 o MC - 250	75 - (2)	60 - 80 (3)
RC - 800 o MC - 800	95 - (2)	75 - 100 (3)
Emulsiones Asfálticas		
CRR - 1	50 - 85	
CRR - 2	60 - 85	
CRM	40 - 85	50 - 60
CRL - O; CRL - 1; CRL - 1h	20 - 70	20 - 70
Cemento Asfáltico		
Todos los grados	140 máx. (4)	140 máx. (4)

C.c.
Archivo

Ing. Roberto Pascual Ccalli Hualipa
CIP 135515
SUPERVISOR DE OBRA

Ing. Roberto Pascual Ccalli Hualipa
CIP 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



Temperatura de mezcla inmediatamente después de preparada
Máxima temperatura en la que no ocurre vapores o espuma
Temperatura en la que puede ocurrir inflamación. Se deben tomar precauciones para prevenir fuego o explosiones

Se podrá elevar esta temperatura de acuerdo a las cartas temperatura-viscosidad del fabricante.

Al aplicar la capa de imprimación, el distribuidor debe ser conducido a lo largo de un filo marcado para mantener una línea recta de aplicación. Algún área que no reciba el tratamiento, debe ser inmediatamente imprimada usando una manguera conectada al distribuidor.

Si las condiciones de tráfico lo permiten, la aplicación debe ser hecha sólo en la mitad del ancho de la Base. Debe tenerse cuidado de colocar la cantidad correcta de material bituminoso a lo largo de la junta longitudinal resultante. Inmediatamente después de la aplicación de la capa de imprimación, ésta debe ser protegida por avisos y barricadas que impidan el tránsito durante el período de curado (4 días aprox.). Después que se haya aplicado el asfalto deberán transcurrir un mínimo de 4 horas, antes que se aplique la arena de recubrimiento, cuando esta se necesite para absorber probables excesos en el riego asfáltico. El área imprimada debe airearse, sin ser arenada por un término de 48 horas, a menos que lo ordene de otra manera el Supervisor. Si el clima es frío o si el material de imprimación no ha penetrado completamente en la superficie de la base, un período más largo de tiempo podrá ser necesario. Cualquier exceso de material bituminoso que quede en la superficie después de tal lapso debe ser retirado usando arena, u otro material aprobado que lo absorba y como lo ordene el Supervisor, antes de que se reanude el tráfico.

Se deberá conservar satisfactoriamente la superficie imprimada hasta que la capa de superficie sea colocada. La labor de conservación debe incluir, el extender cualquier cantidad adicional de arena u otro material aprobado necesario para evitar la adherencia de la capa de imprimación a las llantas de los vehículos y parchar las roturas de la superficie imprimada con mezcla bituminosa. En otras palabras, cualquier área de superficie imprimada que resulte dañada por el tráfico de vehículos o por otra causa, deberá ser reparada antes de que la capa superficial sea colocada.

NORMATIVAS TÉCNICAS

Serán de aplicación:

- Manual de Carreteras Especificaciones Tecnicas Generales para la Construcción de Carreteras EG – 2013.
- Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos R.D. N°10-2014-MTC-14.
- Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación R.D. N° 08 – 2014 – MTC-14.

6. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL:

PLAN DE TRABAJO

CONDICIONES GENERALES

- El postor debe ofertar un valor unitario por metro cuadrado a todo costo, siendo el metrado solo referencial.

C.c.
Archivo


RESIDENTE GER
CIP. N° 135741


Ing. Roberto Pascual Ceallí Hualpa
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



- El postor debe ofertar un valor unitario por metro cubico a todo costo en el servicio de transporte y colocación de mezcla asfáltica en caliente, siendo el metrado solo referencial.
- El postor debe ofertar un valor unitario global a todo costo, en el servicio de movilización y desmovilización de maquinaria y equipos.
- El contratista deberá dar un adecuado mantenimiento a sus maquinarias y equipos, debiendo estar 100% operativos, evitando cualquier demora en la ejecución de los trabajos por desperfectos en los equipos y/o maquinas.
- El contratista dispondrá del personal, equipo y todo lo necesario para la prestación del servicio por el frente de trabajo.
- El contratista contará con un profesional especialista Ingeniero Civil, responsable de todo el servicio con no menos de 05 años de experiencia en obras a nivel de carpeta asfáltica, responsable de todas las especificaciones técnicas del servicio, el cual estará permanentemente en la zona de trabajo.
- Se considera servicio a todo costo, siendo responsabilidad del proveedor, la producción, transporte, colocación y compactación de mezcla asfáltica en caliente y control de calidad y otras actividades necesarias para cumplir con el objetivo del servicio, según especificaciones adjuntas.
- El contratista deberá contar por lo menos con una planta de producción de asfalto por frente de trabajo con capacidad mínima para la producción de 220 m3/día.

7. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

7.1. DEL PROVEEDOR.

- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el numero de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato.
- Copia del DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- No estar impedido para contratar con el estado, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Tener inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Emitir y entregar comprobante de pago establecido por la SUNAT.
- Tener experiencia en atención de bienes similares a lo requerido.

8. PLAZO DE ENTREGA

PLAZO

- ✓ El plazo de entrega será 21 días calendarios desde el día siguiente de notificada y recibida la orden de SERVICIO y/o firma del contrato.
- ✓ La entrega del servicio será en estricta coordinación con el residente de obra y/o supervisor de obra para poder verificar la calidad y cantidad del servicio recibido.

C.e.
Archivo


C.P. N° 266701


Ing. Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIR 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



9. ENTREGABLES

TRAMO 1: De la Prog 0+000 al 0+140.00, a los 07 días calendarios suscrito el contrato, previa acta de entrega del tramo.

TRAMO 2: De la Prog 0+140.00 al 0+935.00, a los 14 días calendarios suscrito el contrato, previa acta de entrega del tramo.

Cumplir con las exigencias de la obra en lo referente a la presente prestación, de acuerdo a los planos de detalle Expediente Técnico que se adjunta.

- Carta de conformidad de servicio.
- Dossier del proyecto, que incluya el panel fotográfico del servicio ejecutado, visado por el responsable de la ejecución del servicio.
- Dossier de calidad, que incluya protocolos de liberación de frente de imprimado, preparación de mezcla asfáltica y esparcido y compactado de mezcla asfáltica, suscrito por el responsable de calidad y responsable del servicio del contratista.

10. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La recepción será otorgada por Almacén de Obra y la conformidad será otorgada por el Residente de obra y el Supervisor y/o Inspector de obra en el plazo máximo de siete (07) días calendarios de haber concluido la entrega de los bienes de acuerdo al del Reglamento de la RLCE.

11. LUGAR DE ENTREGA

Puesto en obra; bajo la supervisión del Residente de Obra, Almacenero de obra y Almacén central de la MPCH-J.

12. FORMA DE PAGO

Se efectuará en **PAGO ÚNICO** a la entrega total del servicio, previa conformidad del Supervisor y/o inspector y Residente de la obra.

13. ADELANTOS:

No aplica.

14. MODALIDAD DE EJECUCION CONTRACTUAL

No corresponde.

15. PENALIDADES APLICABLES

En caso de retraso en la ejecución de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, se aplicará una penalidad al contratista por cada día de retraso hasta el monto máximo del 10% del monto según dispuesto en los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde: F tiene los siguientes valores:

a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días para bienes, servicios en general, consultoría y ejecución de obras $F=0.25$.

b) **Para plazos mayores a sesenta (60) días**

b.1) para bienes, servicios en general y consultoría $F=0.25$.

b.2) para obras $F=0.15$

cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato por incumplimiento

C.c.
Archivo


Ing. Juan A. Cordonuevo
RESIDENTE DE OBRA


Ing. Roberto Pascual Ccalti Hualpa
CIP 135515
SUPERVISOR DE OBRA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHUCUITO - JULI
SUB GERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO



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.

Las 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.

Las penalidades pueden alcanzar 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, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

16. CONFIDENCIALIDAD:

Se deberá guardar estricta confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, quedando expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratista, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

17. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:

Los vicios ocultos u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables que pudiera existir luego de la emisión de la conformidad, deberán ser subsanadas por el contratista.

18. ANEXOS:

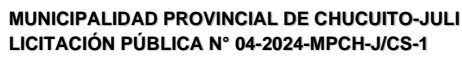
Planos.

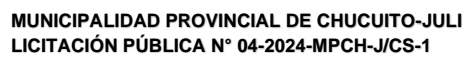
- ❖ P-01
- ❖ P-02
- ❖ P-03

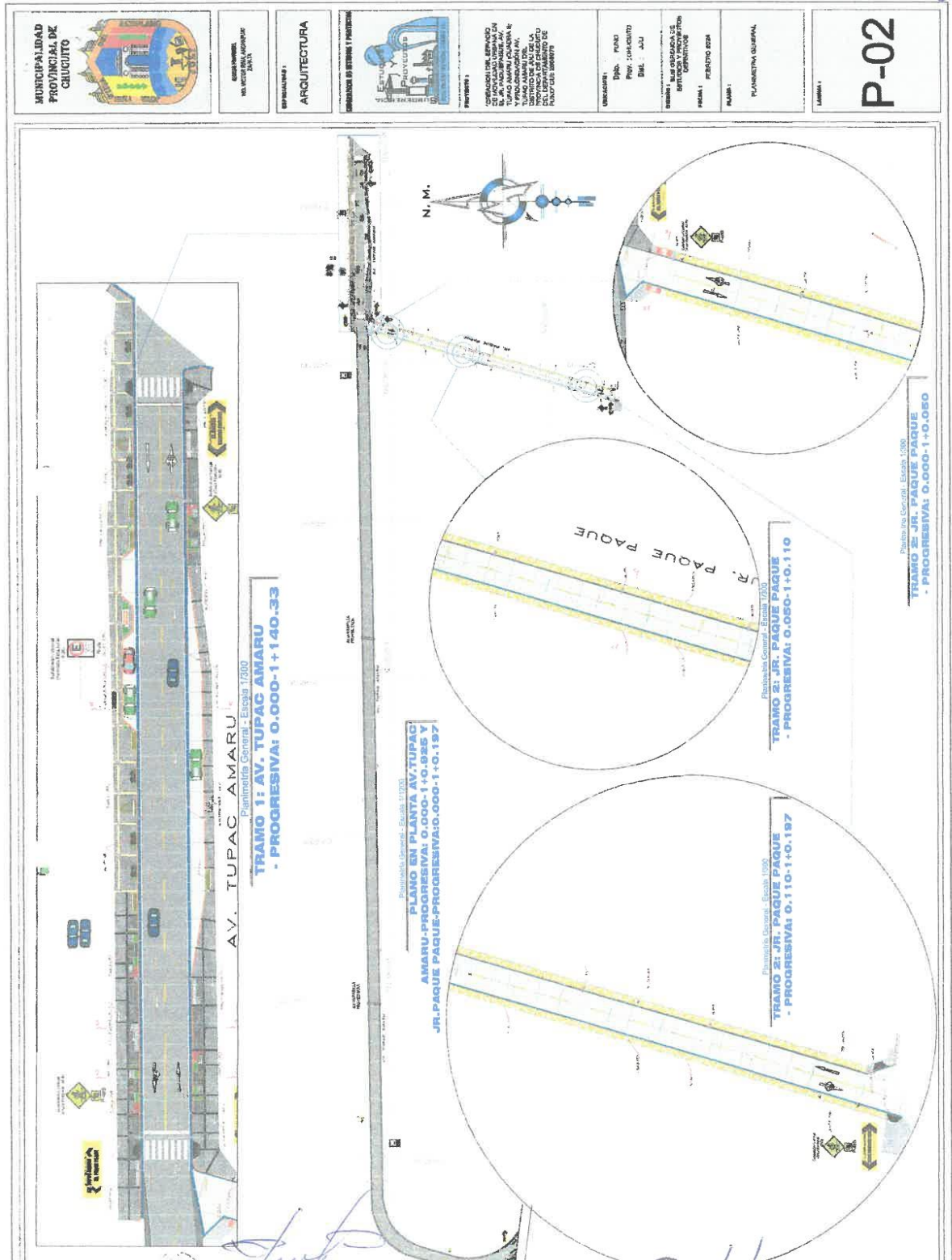
Ing. Yenny A. Carrionuevo Quispe
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA

Ing. Roberto Pascual Ccalli Hualpa
CIP. 135515
SUPERVISOR DE OBRA

C.c.
Archivo







3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN



A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Deberá contar con el Registro Nacional de Proveedores (RNP) y estar habilitado.- Contar con Registro Único de Proveedores (RUC); Habilitado y Habido. <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Copia simple de RNP, Vigente.- Copia simple del Registro Único de Contribuyentes, para la acreditación de la actividad económica materia de la contratación, Activo y Habido.

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,225,102.24 (un millón doscientos veinticinco mil ciento dos con 24/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/. 306,275.56 (trescientos seis mil doscientos setenta y cinco con 56/100 soles) por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes Producción y/o preparación de mezclas asfálticas, contratación de carpeta asfáltica, incluye instalación.</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 compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁷, 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 suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p>

⁷ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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



	<p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
--	---

C	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Supervisor de campo. (Ing. Geólogo y/o civil) Con experiencia mínimo de seis meses como especialista de control de calidad en obras que contemplen pavimentos.• Ingeniero de seguridad y medioambiente (ingeniero ambiental y/o ambiental sanitario). Con experiencia de seis meses como especialista en seguridad y medio ambiente en obras en general. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>



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	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).	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: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ i = Oferta P _i = Puntaje de la oferta a evaluar O _i = Precio i O _m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio TOTAL MAXIMO A: 70 PUNTOS

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	30 puntos
B. PLAZO DE ENTREGA⁸	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en las Especificaciones Técnicas. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)	De [20] hasta [21] días calendario: [15] Puntos De [18] hasta [19] días calendario: [30] Puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁹

⁸ Este factor podrá ser consignado cuando del expediente de contratación se advierta que el plazo establecido para la entrega de los bienes admite reducción, para lo cual deben establecerse rangos razonables para la asignación de puntaje, esto es que no suponga un riesgo de incumplimiento contractual y que represente una mejora al plazo establecido.

⁹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación de **CONTRATACIÓN DE BIENES**

ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACION TRANSPORTE, COLOCACION, COMPACTACION Y RIEGO A TODO COSTO PARA LA OBRA: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR. PAQUEPAQUE. AV. TÚPAC AMARU (CUADRA 8) Y PROLONGACIÓN AV. TÚPAC AMARU DEL DISTRITO DE JULI DE LA PROVINCIA DE CHUCUITO DEL DEPARTAMENTO DE PUNO, CON CUI N° 2625377 en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20161244512, con domicilio legal en el Jr. Loyola N° 104, Plaza de Armas del Distrito de Juli, Provincia de Chucuito, Departamento de Puno, representada por Alcalde Ing. Víctor Raúl Anchapuri Zapata, identificado con DNI N° 41639515, quien mediante Resolución de Alcaldía N° 002-2024-MPCHJ/A, delega facultades resolutivas y administrativas al Gerente Municipal M.Sc. Aresio Crispolo Castillo Mamani, identificado con DNI N° 40490550, 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 de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-1** para la contratación de **CONTRATACIÓN DE BIENES**

ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACION TRANSPORTE, COLOCACION, COMPACTACION Y RIEGO A TODO COSTO PARA LA OBRA: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR. PAQUEPAQUE. AV. TÚPAC AMARU (CUADRA 8) Y PROLONGACIÓN AV. TÚPAC AMARU DEL DISTRITO DE JULI DE LA PROVINCIA DE CHUCUITO DEL DEPARTAMENTO DE PUNO, CON CUI N° 2625377, 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 **ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACION TRANSPORTE, COLOCACION, COMPACTACION Y RIEGO A TODO COSTO PARA LA OBRA: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR. PAQUEPAQUE. AV. TÚPAC AMARU (CUADRA 8) Y PROLONGACIÓN AV. TÚPAC AMARU DEL DISTRITO DE JULI DE LA PROVINCIA DE CHUCUITO DEL DEPARTAMENTO DE PUNO, CON CUI N° 2625377**

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 bien, 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 de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁰

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en PAGO ÚNICO 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

¹⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



funcionario.

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

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 [21] días calendarios, el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

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 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.

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 en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

No corresponde

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por ALAMCEN CENTRAL y la conformidad será otorgada por EL AREA USUARIA en el plazo máximo de 15 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 bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, 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 recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de (01) 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.

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 CONTROVERSIAS¹¹

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.

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.

ADMINISTRADO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DE PUNO.

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: Jr. Loyola N° 104, Plaza de Armas del Distrito de Juli, Provincia de Chucuito, Departamento de Puno.

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].

¹¹ 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).



“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”



ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-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) :		
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 compra¹²

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**

¹² 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 compra.



ANEXO N° 1
DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-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) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
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.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹³

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

¹³ 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 compra.



ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-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**



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-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 **ADQUISICIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y ASFALTO LIQUIDO MC-30 INCLUYE PREPARACION TRANSPORTE, COLOCACION, COMPACTACION Y RIEGO A TODO COSTO PARA LA OBRA: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL JR. PAQUEPAQUE. AV. TÚPAC AMARU (CUADRA 8) Y PROLONGACIÓN AV. TÚPAC AMARU DEL DISTRITO DE JULI DE LA PROVINCIA DE CHUCUITO DEL DEPARTAMENTO DE PUNO, CON CUI N° 2625377**, de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-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 entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-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 a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-1**

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] [%]¹⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%¹⁶

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

¹⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁶ 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



ANEXO Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 04-2024-MPCH-J/CS-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 en soles incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-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 empresa¹⁷ 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 tiene producción fuera de la Amazonía.¹⁸

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

¹⁷ 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 aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

¹⁸ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ²²	TIPO DE CAMBIO VENTA ²³	MONTO FACTURA DO ACUMULADO ²⁴
1										
2										
3										
4										

¹⁹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁰ **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.

²¹ 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"*.

²² Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²³ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁴ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ²²	TIPO DE CAMBIO VENTA ²³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁴
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-1

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**



ANEXO N° 11

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2024-MPCH-J/CS-1

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**