

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN
SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE
SERVICIOS EN GENERAL**
*(Decimosegunda Disposición Complementaria
Final del Reglamento)*

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en mayo de 2019
Modificadas en junio, diciembre de 2019, julio 2020 y
julio 2021



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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR-GRTC

Derivada del CONCURSO PUBLICO N°05-2021-GR-GRTC-Primera Convocatoria

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ¹

MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO

¹ De conformidad con la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, estas bases se utilizan para la contratación de servicios a los que hace referencia el Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del ochenta por

ciento (80%) del valor referencial o que excedan el valor referencial.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

Importante

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP². Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

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

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

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

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

Importante

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción.

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GERENCIA REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
RUC N° : 20189975920
Domicilio legal : AV. MICAELA BASTIDAS N°480 WANCHAQ CUSCO
Teléfono: : 084-600600 anexo 115
Correo electrónico: : logisticacusco@drtccusco.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO**

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial asciende a S/. 1,485,575.78 (Un millón cuatrocientos ochenta y cinco mil quinientos setenta y cinco con 78/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la prestación. El valor referencial ha sido calculado al mes de setiembre del 2021

Valor Referencial (VR)	Límites ⁴	
	Inferior	Máximo
S/.1,485,575.78 (Un millón cuatrocientos ochenta y cinco mil quinientos setenta y cinco con 78/100 soles)	S/.1,188,460.62 (Un millón ciento ochenta y ocho mil cuatrocientos sesenta con 62/100 soles)	S/.1,485,575.78 (Un millón cuatrocientos ochenta y cinco mil quinientos setenta y cinco con 78/100 soles)

Importante

El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento.

³ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁴ Los límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorandum N° 560-2021-GR-CUSCO-GRTC-OA el día 22 de setiembre del 2021.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

Importante

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

1.6. 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.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 60 días calendarios en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar la suma de S/. 5.00 (cinco con 00/100 soles) en la oficina de tesorería de la Gerencia Regional de Transportes – Cusco, sito en Av. Micaela Bastidas N° 480, Wanchaq – Cusco, en el horario de atención de 8:00 a 16:00 horas.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto
- Ley N° 31084, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Publico para el año fiscal 2021.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Modificado según Decreto Legislativo N° 1444 y el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Decreto Supremo N° 034-2008-MTC
- Manual de carreteras “Especificaciones Técnicas Generales para construcción –EG 2013” RD22-2013/MTC/14
- Manual de carreteras – mantenimiento o conservación vial RD N°08-2014-MTC
- Manual de inventarios viales RD N°09-2014-MTC/14
- Manual de carreteras mantenimiento o conservación vial incorporación parte IV R.D. N°05-2016-MTC/14
- Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2”, así como, los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, que resulten aplicables a la presente contratación.
- Código Civil.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁵, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento (**Anexo N°2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (**Anexo N° 4**)⁷

⁵ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁶ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁷ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

- 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 debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios o esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6 cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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 decimales.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁸.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

Advertencia

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

⁸ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado¹⁰.
- i) Estructura de costos.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete¹¹.
- k) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual

Importante

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

⁹ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

¹⁰ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

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

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹².
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida **en mesa de partes de la Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones, sito en Av. Micaela Bastidas N° 480, Wanchaq – Cusco, en el horario de 8:00 a 13:00 horas en la mañana y de 14:00 a 16:00 horas de la tarde de lunes a viernes.**

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PERIODICOS, en función de las valorizaciones mensuales, cumpliendo así el 100 % en el tiempo establecido (60 días calendarios).

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

- Informe del funcionario responsable (Supervisor del servicio), emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, indicando el porcentaje y monto a pagar.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en **mesa de partes de la Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones, sito en Av. Micaela Bastidas N° 480, Wanchaq – Cusco, en el horario de 8:00 a 13:00 horas en la mañana y de 14:00 a 16:00 horas de la tarde de lunes a viernes.**

2.6. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No corresponde

¹² Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO

PROYECTO:

"MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO.

1. Denominación de la Contratación:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO.

2. Finalidad Pública:

El presente proceso busca garantizar la Transitabilidad vehicular del tramo CU-119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LA PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS-CUSCO. Amparado bajo D.S 034-2008.

3. Antecedentes:

La entidad tiene programado efectuar el mantenimiento rutinario – mecanizado debido al estado en que se encuentra y los acuerdos con los pobladores de estos distritos.

4. Objetivos de la Contratación

4.1. Objetivo General:

Contratar una empresa que brinde el SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO indicados en el Expediente Técnico; cuyo plazo máximo de ejecución será **60 días calendarios**.

4.2. Objetivos específicos:

El objetivo fundamental de la presente ejecución, será devolver las características geométricas y estructurales de la vía, que fueron deterioradas por las precipitaciones pluviales y el excesivo tráfico, debiendo ejecutarse las partidas consideradas en el Expediente Técnico.

5. Alcances y descripción de la contrata.

5.1. Ejecución del SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO

5.1.1. Inicio del Servicio:

El contratista está obligado a iniciar las actividades, según lo siguiente:

- Al día siguiente de suscrita el acta de entrega de terreno ✓

Se precisa que el tiempo de la ejecución del servicio será de 60 días calendario.

5.2. Actividades

SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO.



OBRAS PRELIMINARES		
CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA DE 2.40X3.60M	Und	1.00
CASETA DE GUARDIANA O ALMACÉN Y OFICINA DEL RESIDENTE	m2	30.00
CERCO PROVISIONAL DE TELA ARPILLERA	m	100.00
TRABAJOS PRELIMINARES		
MÓVILIZACIÓN Y DESMÓVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	glb	0.46
MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL DE OBRA	mes	3.00
SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA		
ELABORACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Und	6.00
RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS	glb	0.21
SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	glb	0.50

CONSERVACION DE LA SEÑALIZACION Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL		
REPOSICIÓN DE SEÑALES VERTICALES	Und	121.00
CONSERVACIÓN, REPARACIÓN Y/O COLOCACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	Und	5.00
REPOSICIÓN DE OTROS ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL (GUARDAVIAS)	Und	17.00
MANTENIMIENTO SUPERFICIAL DE LA CALZADA - TANGENTES		
CUADREO MANUAL DE LA CARPETA DETERIORADA (E=10CM)	m2	8.556,45
RECONFORMACIÓN DE BASE GRANULAR EN CALZADA	m2	8.556,45
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	8.556,45
COLOCACIÓN DE TRATAMIENTO SUPERFICIAL - MONOCAPA	m2	8.556,45
MANTENIMIENTO SUPERFICIAL DE LA CALZADA EN CURVAS		
RECUPERACIÓN PUNTUAL DE LA PLATAFORMA Y SUPERFICIE DE RODADURA	m3	2.605,00
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.986,50
RECONFORMACIÓN DE BASE H=10CM	m2	26.050,00
IMPRIMADO DE LA SUPERFICIE	m2	26.050,00
COLOCACIÓN DE TRATAMIENTO SUPERFICIAL - MONOCAPA	m2	26.050,00



Todos los insumos que serán utilizados en la mezcla asfáltica en frío deben ser verificados por almacén central en las cantidades descritas antes de su utilización.

5.3. DETALLES DE LAS PARTIDAS DEL MANTENIMIENTO A EJECUTAR:

01.10 TRATAMIENTO SUPERFICIAL DE LA CALZADA-TANGENTES.

01.10.01 CUADREO MANUAL DE LA CARPETA DETERIORADA (E=10CM)

Descripción



Esta actividad consiste en la remoción de la zona deteriorada. Posteriormente a la delimitación de la zona deteriorada, las mezclas asfálticas se deben cortar de manera que las paredes queden verticales. Para ello deben utilizarse sierras, de referencia, aun cuando también pueden emplearse taladros. La remoción debe alcanzar hasta una profundidad en que las mezclas no presenten signos de agrietamientos o fisuras y, en el caso de baches, se debe alcanzar como mínimo hasta el punto más profundo de él o hasta encontrar un nivel firme de material. En la reparación de otro tipo de daños se deben retirar las capas asfálticas y continuar la base y/o la sub base hasta encontrar una superficie firme y densa. Las actividades a realizarse son los indicados en la sección 415 del Manual de carreteras mantenimiento o conservación vial. El espesor promedio debe alcanzar como mínimo E= 10 cm. A fin de garantizar su estabilidad estructural.

Equipos y herramientas

Los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de esta actividad dependerán del procedimiento y de los materiales a utilizar para el Parchado. En general pueden ser: herramientas: lampas, carretillas, escobas, escobillas de acero, rastrillos, varillas, regadora, equipo: camión volquete, sierra corta pavimentos, compresor móvil para la limpieza con aire, vibro apisonador tipo canguro.

Los equipos deben ser compatibles con los procedimientos de construcción adoptados y requieren la aprobación previa del Supervisor. El equipo será el más adecuado y apropiado para la excavación, limpieza y transporte del material excedente, así como herramientas menores.

Procedimiento de ejecución

El procedimiento a seguir para la ejecución de los trabajos es el siguiente: Bacheo Manual. Se debe entender como bacheo manual al procedimiento tradicional consistente en la remoción manual de la zona deteriorada, la limpieza de las paredes resultantes para posteriormente proceder con la limpieza y acondicionamiento del área a intervenir.

Remoción de áreas deterioradas. Se deberá delimitar el área por remover demarcándola con pintura; será de forma rectangular o cuadrada y comprenderá toda la zona deteriorada que presente fallas o un bache, incluyendo aproximadamente, unos 30 cm de pavimento en buenas condiciones. La remoción deberá programarse poniendo especial cuidado en no dañar la base granular existente bajo el tratamiento existente en mal estado.

Las paredes y fin de la zona en que se realizó la remoción deben limpiarse de preferencia mediante soplado. La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han realizado a satisfacción.

Medición

La unidad de medida de esta actividad es el metro cuadrado (m²).

Pago

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio.

01.10.2 RECONFORMACIÓN DE BASE GRANULAR EN LA CALZADA

Descripción:

Este trabajo consiste en escarificar, conformar, nivelar y compactar la base granular existente, con aporte de nuevo material, para el caso de reconformación de baches se utilizará equipos y herramientas manuales. El objetivo es recuperar las dimensiones, cotas y alineamientos de la calzada, a fin de que la plataforma de la vía tenga un funcionamiento adecuado para el tránsito vehicular.

Materiales

Para la ejecución de esta actividad se utilizará material seleccionado que deben cumplir con los requisitos exigidos en la subsección 403.02 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente

Equipos y herramientas

Los equipos deben ser compatibles con los procedimientos de construcción adoptados y requieren la aprobación previa del supervisor. El equipo será el adecuado para la ejecución de los trabajos en forma satisfactoria y hasta su total conclusión. Así como las herramientas que sean necesarias.

Por lo general, el equipo mecánico está constituido por motoniveladora, rodillo liso vibratorio, cisterna de agua, volquete, cargador frontal, entre otros. Para el caso de reconformación granular en tangentes se utilizará herramientas manuales y vibro-aponador tipo canguro.

Procedimiento de ejecución

El procedimiento general, es el siguiente:

1. Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido.
2. El personal debe contar con los uniformes, y todo el equipo de protección personal de acuerdo con las normas establecidas vigentes sobre la materia.
3. Asignar en el lugar, la cuadrilla de trabajadores, el equipo y los materiales necesarios.
4. tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial y en actividad de avance.
5. Escarificar la base deteriorada existente y luego añadir el material de base necesario para recuperar las cotas establecidas en el proyecto.
6. Proceder al mezclado con el material adicionado, efectuar el batido con aplicación de riego de agua de acuerdo al óptimo contenido de humedad determinado.
7. Efectuar la conformación de la capa de base utilizando motoniveladora de acuerdo a los niveles establecidos y luego proceder a la compactación, debiendo obtener al final del proceso el espesor establecido, así como el porcentaje de compactación exigido de acuerdo a la subsección 403.1 3 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.
8. Retirar el material que no sea reutilizable, fuera de la vía a un DME previamente autorizado, de tal forma que no genere impactos negativos en el entorno ambiental.
9. Verificar que la superficie de rodadura haya quedado uniforme de acuerdo a la nivelación efectuada, y que la pendiente transversal (bombeo o peralte) sean las determinadas en el diseño.
10. Limpiar y depositar los materiales excedentes en los DME autorizados
11. Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad.

Aceptación de los trabajos

La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han realizado a satisfacción.

Medición

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²) con aproximación a la décima, de área de berma reconformada, o la correspondiente al Indicador de conservación o al Indicador de nivel de servicio, según el caso.

Pago

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el Indicador de nivel de servicio:

La suma indicada en cada ítem, o precio unitario, deberá cubrir todos los gastos de equipo, mano de obra y herramientas; incluyendo los costos de carga, descarga y transporte, así como todo aquello que sea necesario para la ejecución satisfactoria de la actividad.

01.10.03 IMPRIMACION ASFALTICA.

Descripción

Consiste en la aplicación de un riego asfáltico sobre la superficie de una base debidamente preparada y limpia, con la finalidad de recibir una capa de pavimento asfáltico o de impermeabilizar y evitar la disgregación de la base construida, de acuerdo con estas especificaciones y de conformidad con el Proyecto.



Incluye la aplicación de arena cuando sea requerido.

Materiales

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

- Emulsiones Asfálticas, de curado lento (CSS-1, CSS-1h), mezclado para la imprimación, de acuerdo a la textura de la Base y que cumpla con los requisitos de la Tabla 416-01.
- Podría ser admitido el uso de Asfalto liquido, de grados MC-30, MC-70 o MC-250 que cumpla con los requisitos de la Tabla 416-02.

Tabla 416-01

Especificaciones para emulsiones catiónicas

Retorno Rápido				Retorno Medio				Retorno Lento		
CQS-1		CQS-1h		CQS-3		CQS-2h		CQS-1		CQS-1h
min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
30	100	120	400	30	400	50	400	20	100	10
	1	1	1		1	1	1	1	1	1
40	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-
				Barras		Barras				
				Aceptable		Aceptable				
				Aceptable		Aceptable				
				Aceptable		Aceptable				
Pendientes		Pendientes		Pendientes		Pendientes		Pendientes		Pendientes
0,1		0,10		0,10		0,10		0,10		0,10
3		3		3		3		3		3
100 ¹⁾	200 ¹⁾	100 ¹⁾	200 ¹⁾	100	200	100	100	100	200	100
10 ¹⁾	150 ¹⁾	10 ¹⁾	150 ¹⁾	10	150	10	10	10	150	10
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5

Nota:

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

CQS - 1h, usado para sistemas de mortero asfáltico.

¹⁾ Este requerimiento de prueba en muestras representativas se exige.

¹⁾ En función a las condiciones climáticas del proyecto se definirá uno de los grados indicados (50-150 ó 100-250)

Fuente: ASTM D 2387 y D 3910.

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

La cantidad por m² de material bituminoso, debe estar comprendida entre 0,2-0,5 l/m² para una penetración dentro de la capa granular de apoyo de 5 mm a 7 mm por lo menos, para el caso de asfaltos diluidos, y de 5.0 a 7.5 mm para el caso de las emulsiones, verificándose esto cada 25 m.

Antes de la iniciación del trabajo, el Supervisor aprobará la cantidad por m² de material bituminoso de acuerdo a los resultados del tramo de prueba.



Tabla 416-02
Especificaciones para asfaltos líquidos

Tipo	Material Bituminoso Diluido					
	MC-30		MC-70		MC-250	
	min	máx.	min	máx.	min	máx.
Pruebas sobre el Material Bituminoso						
Viscosidad Coerente a 60°C, cSt	30	80	70	140	250	500
Punto de inflexión, °C	38		38		56	
Ensayo de destilación						
Destilado, porcentaje por volumen del total de destilado a 350 °C						
- a 225 °C	-	25	-	30	-	30
- a 260 °C	40	70	30	80	15	55
- a 325 °C	75	93	65	90	60	83
Residuo del destilado a 350 °C, % en volumen por diferencia						
	50	-	55	-	67	-
Pruebas en el Residuo de Destilación:						
Viscosidad Absoluta a 40°C, Pa.s. (P) ^(*)						
	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)	30 (300)	120 (1.200)
Ductilidad a (25°C), 5 cm/min, cm						
	100	-	100	-	100	-
Solubilidad en Tricloro - etileno, %						
	99.0	-	99.0	-	99.0	-
Ensayo de la Marcha (Dímetro) (**)						
Solvente Nafta - Estándar						
	Negativo		Negativo		Negativo	
Solvente Nafta - Biteno, % Biteno						
	Negativo		Negativo		Negativo	
Solvente Heptano - Biteno, % Biteno						
	Negativo		Negativo		Negativo	

(*) En reemplazo del ensayo de viscosidad absoluta del residuo, se puede reportar el ensayo de penetración a 100g, 5s a 25°C, siendo el rango de 120 a 250 para los materiales bituminosos citados.

(**) Porcentajes de solvente a usar, se determinará si el resultado del ensayo indica positivo.

Nota: Si la ductilidad a 25°C es menor a 100cm, el material será aceptado si la ductilidad a 15°C, 5 cm/min es como mínimo 100cm.

Fuente: ASTM D 2027, AASHTO M 82 y NTP



Equipo

Se aplica lo especificado en la Subsección 415.03. Adicionalmente se deberá cumplir lo siguiente:

Para los trabajos de imprimación se requieren elementos mecánicos de limpieza y camión imprimador y cisterna de agua.

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 con la aprobación del Supervisor.

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

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

Para áreas inaccesibles al equipo irrigador y para retoques y aplicaciones mínimas, se usará una caldera regadora portátil, con sus elementos de irrigación a presión, o una extensión del camión cisterna con una boquilla de expansión que permita un riego uniforme. No se permitirá el empleo de regaderas u otros dispositivos de aplicación manual por gravedad.

Requerimientos de construcción

La capa de imprimación debe ser aplicada cuando la superficie se encuentre seca, que la temperatura ambiental sea mayor a 6°C, que las condiciones climáticas sean las apropiadas y sin presencia de lluvia, debiendo contar con la aprobación del Supervisor.

Preparación de la superficie

La superficie de la base a ser imprimada (impermeabilizada) debe estar en conformidad con los alineamientos, gradientes y secciones típicas mostradas en los planos del Proyecto y con los requisitos de las Especificaciones relativas a la Base Granular.

Antes de la aplicación de la capa de imprimación, todo material suelto o extraño debe ser removido y eliminado por medio de una barredora mecánica y/o un soplador mecánico, según sea necesario.

Aplicación de la capa de imprimación

Durante la ejecución del trabajo, el Contratista debe tomar las precauciones necesarias para evitar accidentes

con la utilización de los materiales, equipo y personal.

El material bituminoso de imprimación debe ser aplicado sobre la base completamente limpia, por un distribuidor a presión que cumpla con los requisitos indicados anteriormente. El Contratista dispondrá de material aislante aprobado por el Supervisor, para evitar la superposición de riegos, sobre un área ya imprimada. El material debe ser aplicado uniformemente a la temperatura y a la velocidad de régimen especificado y aprobado por el Supervisor. En general, el régimen debe estar entre 0,7 a 1,5 l/m², dependiendo de cómo se halle la textura superficial de la base.

La temperatura del material bituminoso en el momento de aplicación, debe estar comprendida dentro de los límites indicados en la Tabla 415-07, o la establecida de la carta viscosidad-temperatura, la que debe ser aprobada por el Supervisor.

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. El Contratista debe determinar la tasa de aplicación del ligante y hacer los ajustes necesarios.

Si las condiciones de tráfico lo permiten, la aplicación debe ser hecha sólo en la mitad del ancho de la superficie a imprimir. 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 que establezca el Proyecto y apruebe el Supervisor.

Protección de las estructuras adyacentes

La superficie de todas las estructuras y árboles adyacentes al área sujeta a tratamiento, deben ser protegidas de manera tal, que se eviten salpicaduras o manchas. En caso de que estas ocurran, el Contratista; por cuenta propia; retirará el material y reparará todo daño ocasionado.

Apertura al tráfico y mantenimiento

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

La aplicación del riego de imprimación, deberá estar coordinada con la puesta en obra de la capa asfáltica, de manera que el ligante no haya perdido su efectividad como elemento de unión.

El Contratista 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 haya perdido su efectividad adherente, resulte dañada por el tráfico de vehículos o por otra causa, deberá ser reparada antes de que la capa superficial sea colocada, a cuenta, costo y riesgo del Contratista y aprobada por el Supervisor.

Aceptación de los trabajos

a. Controles

Se aplica todo lo que sea pertinente de la Subsección 415.07(a)

b. Calidad del material asfáltico

A la llegada de cada camión que transporte el material asfáltico a utilizarse en la imprimación, el Contratista deberá entregar al Supervisor un certificado de calidad del producto, así como la garantía del fabricante de que éste cumple con las condiciones especificadas en las Subsecciones 415.02(c) o (d). Dicho certificado no exceptúa, la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Supervisor, ni implica la aceptación de la entrega. El Supervisor no aceptará el empleo de material asfáltico que no cuente con la certificación de calidad del producto.

En el caso de empleo de asfalto líquido, el Supervisor comprobará mediante muestras representativas (mínimo una muestra por cada 40 m³ o antes si el volumen de entrega es menor), el grado de viscosidad cinemática del producto; para el caso emulsión asfáltica, se comprobará su tipo, contenido de agua y penetración del residuo.

En relación con los resultados de las pruebas, no se admitirá ninguna tolerancia sobre los límites establecidos en las Tablas 415-04, 415-05 o 415-06.

c. Tasa de aplicación

La tasa de aplicación de las áreas imprimadas no deberá variar en más del 10%, con respecto al diseño aprobado.

Medición

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²), aproximado al entero, de todo trabajo ejecutado con la aprobación del Supervisor, de acuerdo a lo exigido en la especificación respectiva.

El área se determinará multiplicando la longitud real, medida a lo largo del eje del trabajo, por el ancho especificado en los planos aprobados.

No se medirá ninguna área por fuera de tales límites.



01

Pago

El pago se hará al respectivo precio unitario del contrato, por metro cuadrado (m²), para toda la obra ejecutada de acuerdo al proyecto, las presentes especificaciones y aprobada por el Supervisor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos de adquisición, obtención de permisos y derechos de explotación o alquiler de fuentes de materiales y canteras; obtención de permisos ambientales para la explotación de los suelos y agregados; las instalaciones provisionales; los costos de arreglo o construcción de las vías de acceso a las fuentes y canteras; la preparación de las zonas por explotar, así como todos los costos de explotación, selección, trituración, lavado, carga, descarga y transporte dentro de las zonas de producción, almacenamiento, clasificación, desperdicios, mezcla, colocación, nivelación y compactación de los materiales utilizados; y los de extracción, bombeo, transporte del agua requerida y su distribución.

01.10.04 COLOCACION DE TRATAMIENTO SUPERFICIAL-MONOCAPA.

Descripción

Este trabajo consiste en la colocación de una o más capas de tratamientos superficiales (asfalto, agregados y de ser el caso, aditivos) sobre la superficie de una base imprimada o cualquier otra, preparada con tal finalidad, de acuerdo con estas especificaciones y de conformidad con el Proyecto.

Para tratamientos múltiples, a partir de la segunda capa se repite el riego asfáltico y colocación de agregado pétreo.

Materiales

Los materiales para ejecutar estos trabajos serán:

a. Agregados pétreos

Los agregados pétreos para la ejecución del tratamiento superficial deben cumplir con las exigencias de calidad, indicadas en la Tabla 418-01.

Tabla 418-01

Ensayos	Especificaciones
Partículas fracturadas del agregado grueso con una cara facturada (MTC E 210)	85% mín.
Partículas del agregado grueso con dos caras fracturadas (MTC E 210)	60% mín.
Partículas chatas y alargadas (ASTM D 4791-NTP 400.4)	15% máx.
Abrasión (MTC E 207)	40% máx.
Pérdida en sulfato de magnesio (MTC E 209)	18% máx.
Adherencia (ASTM D 1664-AASHTO T 182)	+95
Terrones de arcilla y partículas friables (MTC E 212)	3% máx.
Salas solubles total (MTC E 219)	0,5% máx.

Además, los agregados triturados y clasificados deberán presentar una gradación uniforme, que se ajustará a alguna de las franjas granulométricas que se indican en la Tabla 418-02.

b. Material bituminoso

El material bituminoso a ser aplicado de acuerdo a lo indicado en el Proyecto, podrá ser:

- Cemento Asfáltico que cumpla con las características que se dan en las Tablas 415-02, 415-03 y 415-07.



Tabla 415-02

Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por penetración

Tipo		Grado Penetración									
Grado	Ensayo	PEN 40-50		PEN 60-70		PEN 85-100		PEN 120-150		PEN 200-300	
		min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx
Pruebas sobre el Material Bituminoso											
Penetración a 25°C, 100 g, 5 s, 0,1 mm	MTC E 304	40	50	60	70	85	100	120	150	200	300
Punto de Inflamación, °C	MTC E 312	232		232		232		218		177	
Ductilidad, 25°C, 5cm/min, cm	MTC E 306	100		100		100		100		100	
Solubilidad en Tricloro etileno, %	MTC E 302	99,0		99,0		99,0		99,0		99,0	
Índice de Penetración (Susceptibilidad Térmica) ⁽¹⁾	MTC E 304	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1
Ensayo de la Mancha (Oleosis)⁽²⁾											
Solvente Nafta – Estándar	AASHTO M 20	Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo	
Solvente Nafta – Xileno, %Xileno		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo	
Solvente Heptano – Xileno, %Xileno		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo		Negativo	
Pruebas sobre la Película Delgada a 163°C, 3,2 mm, 5 h											
Pérdida de masa, %	ASTM D 1754		0,8		0,8		1,0		1,3		1,5
Penetración retenida después del ensayo de película fina, %	MTC E 304	55+		52+		47+		42+		37+	
Ductilidad del residuo a 25°C, 5 cm/min, cm ⁽³⁾	MTC E 306		50		75		100		100		

(1), (2) Ensayos opcionales para su evaluación complementaria del comportamiento geológico en el material bituminoso indicado.

(3) Si la ductilidad es menor de 100 cm, el material se aceptará si la ductilidad a 15,5 °C es mínimo 100 cm a la velocidad de 5 cm/min.

Tabla 415-03

Especificaciones del cemento asfáltico clasificado por viscosidad

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

(1) Porcentajes de solvente a usar, se determinara si el resultado del ensayo indica positivo.

Fuente: ASTM D 1381, NTP



Tabla 415-07

Rangos de temperatura de aplicación (°C)

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

- (1) Temperatura de mezcla inmediatamente después de preparada.
- (2) La Máxima temperatura deberá estar debajo de aquella en la que ocurre vapores o espuma
- (3) En algunos casos la temperatura de aplicación puede estar por encima del punto de inflamación. Por tanto se debe tener precaución para prevenir fuego o explosiones.
- (4) Se podrá variar esta temperatura de acuerdo a la carta de viscosidad-temperatura

Fuente: MS-16-Asphalt Institute

- Asfaltos Diluidos que cumplan los requisitos de calidad establecidos en las Tablas 415-05 y 415-06.
- Emulsión asfáltica catiónica que cumplan los requisitos de calidad establecidos en las Tablas 415-04 y 415-04A.

El material bituminoso de acuerdo a la aplicación y al tipo de tratamiento establecido será calentado de manera general referencial dentro de los rangos de temperatura establecidos en la Tabla 415-07 y determinados de manera definitiva mediante la carta viscosidad-temperatura (ASTM D341).

c. Aditivos mejoradores de adherencia

Cuando se establezca en el proyecto o sea requerida por el Supervisor, deberá ajustarse a lo descrito en la Subsección 415.02 (e) y según lo especificado en la Sección 430.



Tabla 418-02

Rangos de gradación para tratamientos superficiales

Nº de Hueso	Tamaño Normal de agregado	Tipo de material (Porcentaje que pasa)								
		1 1/2 (37,5 mm)	1 (25,0 mm)	3/4" (19,0 mm)	1/2" (12,5 mm)	3/8" (9,5 mm)	Nº 4 (4,75 mm)	Nº 8 (2,36 mm)	Nº 16 (1,18 mm)	Nº 30 (360 µm)
5	25,0 mm a 12,5 mm (1" a 1/2")	100	90-100	20-55	0-10	0-5				
6	19,0 mm a 9,5 mm (3/4" a 3/8")		100	90-100	20-55	0-15	0-5			
7	12,5 mm a 6,75 mm (1/2" a n° 4)			100	90-100	40-70	0-15	0-5		
8	9,5 mm a 2,36 mm (3/8" a n° 8)				100	85-100	10-30	0-10	0-5	
9	4,75 mm a 1,18 mm (n° 4 a n° 16)					100	85-100	10-40	0-10	0-5

Fuente: ASTM D 448

Equipo

Se aplica lo descrito en la Subsección 415.03.

Para la ejecución del tratamiento superficial se requieren, básicamente, equipos para la explotación de agregados, una planta de trituración y clasificación de agregados, equipo para la limpieza de la superficie, distribuidor del material bituminoso, esparcidor de agregado pétreo, compactadores neumáticos y herramientas menores.

a. Equipo para la elaboración y clasificación de agregados triturados

La planta de trituración estará provista de una trituradora primaria y una trituradora secundaria; deberá incluir también una clasificadora y un equipo de lavado. Además, deberá estar provista de los filtros necesarios para prevenir la contaminación ambiental.

b. Equipo para la aplicación del ligante bituminoso

Consistirá en un camión imprimador de las características descritas en la Subsección 416.03.

Para áreas inaccesibles al camión imprimador, se usará una regadora portátil, con sus elementos de irrigación a presión, o una extensión del mencionado camión con boquilla de expansión que permita un riego uniforme, todo lo cual deberá ser aprobado por el Supervisor.

c. Equipo para la colocación del agregado pétreo

Se emplearán distribuidoras o esparcidores de agregados autopropulsados, que sean aprobados por el Supervisor y garanticen un esparcido uniforme del agregado.

d. Equipo de compactación

Se emplearán rodillos metálicos lisos y neumáticos autopropulsados con características y pesos mínimos acorde a las características de los agregados, aprobados por el Supervisor.

Requerimientos de construcción

Preparación de la superficie existente

La construcción del tratamiento superficial no se iniciará hasta que se compruebe que la superficie sobre la cual se va a colocar, tenga la compactación y densidad adecuada, las cotas y dimensiones indicadas en los planos y aprobados por el Supervisor.

No se permitirá la construcción del tratamiento hasta que la capa de imprimación haya completado su curado y, en ningún caso, antes de 24 horas, transcurridas desde su aplicación.

En el momento de aplicar el ligante bituminoso, la superficie deberá estar seca y libre de cualquier sustancia que resulte objetable.

Tramo de prueba

Se aplica lo establecido en la Subsección 415.06.

Aplicación del material bituminoso

Antes de la aplicación del material bituminoso se marcará una línea guía en la calzada para controlar el paso del distribuidor y se señalará la longitud de la carretera que quedará cubierta, de acuerdo con la cantidad de material bituminoso disponible en el distribuidor y la capacidad de extensión del esparcidor de agregados pétreos.

La dosificación aprobada del material, se aplicará de manera uniforme a una temperatura que se halle entre los rangos indicados en la Subsección 415.02 (f), evitando duplicaciones de dotación en las juntas transversales de trabajo, para lo cual se colocará material aprobado por el Supervisor, de ancho no menor a 1,0 m, bajo los difusores, en aquellas zonas donde comience o se interrumpa la aplicación.

Al comienzo de cada jornada de trabajo se deberá verificar la uniformidad del riego. Si fuere necesario, se calentarán las boquillas de irrigación antes de cada descarga. La bomba y la barra de distribución deberán limpiarse al final de la jornada.

Por ningún motivo se permitirá la ejecución del tratamiento cuando la temperatura ambiental sea inferior a 6°C o haya lluvia.



U:

Durante la aplicación deberán protegerse los sardineles, vallas, cabezales de alcantarillas, árboles y otros. No se permitirá ningún tipo de tránsito sobre el ligante aplicado.

418.08 Extensión y compactación del agregado pétreo

El esparcido del agregado se realizará de manera uniforme, en la cantidad aprobada por el Supervisor e inmediatamente después de la aplicación del ligante bituminoso. La distribución del agregado se hará de manera que se evite el tránsito del esparcidor sobre la capa del ligante sin cubrir.

Cuando el material bituminoso se aplique por franjas, el agregado se esparcirá de forma que quede sin cubrir una banda de 15 cm a 20 cm de la zona tratada, aledaña a la zona que aún no ha recibido el riego, con el objeto de completar en dicha banda la dosificación prevista del ligante al efectuar su aplicación en la franja adyacente.

Las operaciones de compactación se realizarán con el rodillo neumático y comenzarán inmediatamente después de la aplicación del agregado pétreo. En zonas en tangente, la compactación se iniciará por el borde exterior avanzado hacia el centro. En curvas, se iniciará desde el borde inferior hacia el borde superior, traslapando cada recorrido con el anterior de acuerdo, con las instrucciones del Supervisor. La compactación continuará hasta obtener una superficie lisa y estable en un tiempo máximo de 30 minutos, contado desde el inicio del esparcido del agregado pétreo. En ningún caso se aceptará menos de tres pasadas completas del rodillo neumático.

418.09 Aplicación del material bituminoso en tratamientos múltiples

Las siguientes capas del material bituminoso para tratamientos múltiples serán aplicadas en cantidad y temperaturas indicadas en el Proyecto y aprobado por el Supervisor. Cada capa sucesiva se aplicará después de ponerla al tráfico por lo menos durante 72 horas.

El ancho de franja en que se aplique cada riego debe variar en relación con el empleado en el anterior en unos 20 cm, aproximadamente, con la finalidad de impedir que la junta de construcción longitudinal se superponga con la de la anterior capa, para obtener una superficie uniforme.

418.10 Esparcido y compactación del agregado pétreo en tratamientos múltiples

El esparcido se realizará en la cantidad indicada en el Proyecto y aprobado por el Supervisor, de la misma forma que la indicada en la Subsección 418.08 inmediatamente después de la aplicación del ligante bituminoso correspondiente.

En la capa final de superficie de un tratamiento múltiple y según lo ordene el Supervisor puede utilizarse un rodillo liso cilíndrico metálico para mejorar el acabado de la capa final.

418.11 Dosificación del tratamiento superficial

a. Tratamiento superficial simple (TS)

La tasa de aplicación de material bituminoso y agregado pétreo serán las que se determinen de acuerdo a diseño aprobado por el Supervisor.

En la Tabla 418-03 se dan cantidades referenciales de los materiales, que deben ser ajustados para las condiciones de cada Proyecto y aprobados por el Supervisor antes de su aplicación, de acuerdo a la Fórmula de Trabajo aprobada.



Tabla 418-03

**Cantidades aproximadas de material para tratamiento superficial simple
(TS)**

Tamaño Nominal de agregado	Nº Huso ^(a) Granulométrico	Cantidad de Agregado m ³ /m ²	Cantidad de Asfalto l/m ²	Tipo y Grado de Asfalto	
				Tiempo cálido (+26,7°C)	Tiempo frío (06 a 26,7°C)
25,0 mm a 12,5 mm (1" a 1/2")	5	0,017	1,90	MC 3000 RC 3000 RS 2 CRS 2 PEN 120-150	MC 3000 RC 3000 RS 2 CRS 1,2 PEN 120-150
19,0 mm a 9,5 mm (3/4" a 3/8")	6	0,012	1,68	MC 3000 RC 3000 RS 2 CRS 1,2 PEN 120-150	MC 800 RC 800 RS 2 CRS 1,2
12,5 mm a 4,75 mm (1/2" a n.º 4)	7	0,008	1,04	MC 3000 RC 300, 3000 RS 2 CRS 1,2 PEN 200-300	MC 800 RC 250,800 RS 2 CRS 1,2
9,5 mm a 2,36mm (3/8" a n.º 8)	8	0,006	0,86	RC 250, 800 RS 1,2 CRS 1,2	RC 250, 800 RS 1,2 CRS 1,2
4,75 mm a 1,18 mm (n.º 4 a n.º 16)	9	0,004	0,59	RC 250, 800 RS 1,2 CRS 1,2	RC 250, 800 RS 1,2 CRS 1,2



- (a) La experiencia indica que las cantidades indicadas deben incrementarse entre un 5 y un 10% cuando los materiales bituminosos sean aplicados con poco o ningún calentamiento.
- (b) Según clasificación en la ASTM D 448
- Fuente: ASTM D 1369.

El proyecto deberá indicar el huso granulométrico y el material bituminoso a emplear.

b. Tratamiento superficial múltiple (TM)

Consiste en la aplicación de dos o más capas de ligante bituminoso y agregados pétreos, la tasa de aplicación de material bituminoso y agregado pétreo serán las que se establezcan en el diseño aprobado por el Supervisor, acorde a la Formula de Trabajo aprobada.

Las cantidades aproximadas de materiales a utilizar se dan en las Tablas 418-04 y 418-05, las que deben ser ajustadas para las condiciones de cada proyecto y aprobadas por el Supervisor antes de su aplicación, de acuerdo a la Formula de Trabajo aprobada.

Tabla 418-04

**Cantidades aproximadas de materiales para Tratamientos Superficiales
 Dobles**

Aplicaciones	Tamaño Nominal del agregado	Nº Huso ^(b) Granulométrico	Cantidad de Agregado m ³ /m ²	Cantidad de ^(a) Asfalto l/m ²
Primera Aplicación	25,0 mm a 12,5 mm (1" a 1/2")	5	0,017	1,90
Segunda Aplicación	12,5 mm a 4,75 mm (1/2" a n.º 4)	7	0,008	1,18
Primera Aplicación	19,0 mm a 9,5 mm (3/4" a 3/8")	6	0,012	1,68
Segunda Aplicación	9,5 mm a 2,36mm (3/8" a n.º 8)	8	0,006	0,91

(a) La experiencia indica que las cantidades indicadas deben incrementarse entre un 5 y un 10% cuando los materiales bituminosos sean aplicados con poco o ningún calentamiento.

(b) Según clasificación en la ASTM D 448

Fuente: ASTM D 1369.

Tabla 418-05

**Cantidades aproximadas de materiales para Tratamientos Superficiales
 Triples**

Aplicaciones	Tamaño Nominal del agregado	Nº Huso ^(b) Granulométrico	Cantidad de Agregado m ³ /m ²	Cantidad de ^(a) Asfalto l/m ²
Primera Aplicación	25,0 mm a 12,5 mm (1" a 1/2")	5	0,017	1,90
Segunda Aplicación	12,5 mm a 4,75 mm (1/2" a n.º 4)	7	0,008	1,18
Tercera Aplicación	4,75 mm a 1,18 mm (n.º 4 a n.º 16)	9	0,004	0,61
Primera Aplicación	19,0 mm a 9,5 mm (3/4" a 3/8")	6	0,012	1,68
Segunda Aplicación	9,5 mm a 2,36mm (3/8" a n.º 8)	8	0,006	0,91
Tercera Aplicación	4,75 mm a 1,18 mm (n.º 4 a n.º 16)	9	0,004	0,61

(a) La experiencia indica que las cantidades indicadas deben incrementarse entre un 5 y un 10% cuando los materiales bituminosos sean aplicados con poco o ningún calentamiento.

(b) Según clasificación en la ASTM D 448

Fuente: ASTM D 1369.



El Proyecto deberá indicar el tipo de tratamiento superficial múltiple, el tipo de agregado y el tipo de material bituminoso.

Acabado, limpieza y eliminación de sobrantes

Una vez terminada la compactación de cada capa, se barrerá la superficie del tratamiento para eliminar todo exceso de agregados que haya quedado suelto sobre la superficie, operación que deberá continuarse aún después que el tramo con el tratamiento haya sido abierto al tránsito.

El material sobrante deberá ser recogido por el Contratista, quien lo dispondrá en los DME, de acuerdo a lo establecido en la Sección 209.

Apertura al tránsito

Deberá evitarse todo tipo de tránsito sobre la capa recién ejecutada durante las 24 horas siguientes a su terminación. Si ello no es factible, deberán tomarse medidas para que los vehículos no circulen a una velocidad

superior a 30 km/h. En ningún caso se permitirá el tránsito vehicular antes de las 2 horas de concluida la compactación.

Reparaciones

No se aceptarán reparaciones, en todo caso, si el trabajo ejecutado presenta deficiencias será rechazado y reemplazado por el Contratista a su costo y riesgo, lo cual deberá ser aprobado por el Supervisor.

Aceptación de los trabajos

Criterios

a. Controles

Se aplica lo indicado en la Subsección 415.07(a).

b. Condiciones y tolerancias para la aceptación

1. Calidad del Material Bituminoso

En relación con la calidad del material bituminoso por emplear en la ejecución del tratamiento superficial se aplican los mismos criterios de control expuestos en la Subsecciones 416.09(b) y 423.18(b), según sea el tipo de material bituminoso especificado.

2. Calidad de los agregados

De cada procedencia de los agregados pétreos y para cualquier volumen previsto, se tomarán 4 muestras y de cada fracción de ellas se determinará:

- El desgaste en la máquina de Los Ángeles, según norma de ensayo MTC E 207.
- Las pérdidas en el ensayo de solidez en sulfato de sodio, de acuerdo con la norma de ensayo MTC E 209.
- La adherencia, ensayo MTC E 519.
- Partículas chatas y alargadas, ensayo MTC E 221.

Cuyos resultados deberán cumplir las exigencias indicadas en la Subsección 418.02(a).

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.

En la Tabla 418-06 se indica los ensayos y frecuencias requeridas.

Tabla 418-06

Ensayos y frecuencias

Material o Producto	Propiedades o Características	Método de Ensayo	Frecuencia*	Lugar de muestreo
Agregado	Granulometría	MTC E 204	250 m ³	Pista Dist. Agregado
	Tasa de aplicación		250m ³	Pista Dist. Agregado
	Partículas Fracturadas	MTC E 210	250m ³	Cantera
	Partículas Chatas y Alargadas	MTC E 221	250m ³	Cantera
	Abrasión	MTC E 207	1.000m ³	Cantera
	Pérdida en Sulfato de Sodio	MTC E 209	1.000m ³	Cantera
	Adhesividad		1.000m ³	Cantera
Tratamiento Superficial	Resistencia al Deslizamiento (1)	MTC E 1004	por día	Pista Compactada
	Profundidad de textura (1)	MTC E 1005	1 por día	Pista Compactada
Material Bituminoso	Según tipo de material. Ver 418.02(b)		\sqrt{N} (2)	Tanque térmico al llegar a obra

(*) O antes, si por su génesis, existe variación estratigráfica horizontal y vertical que originen cambios en las propiedades físico – mecánicas de los agregados. En caso de que los metrados del proyecto no alcancen las frecuencias mínimas especificadas se exigirá como mínimo un ensayo de cada Propiedad y/o Característica.

(1) Solo en la última capa.

(2) N representa el número de tancadas de 30.000 l de material bituminoso requerido en la obra.

c. Calidad del trabajo terminado

El pavimento terminado deberá presentar una superficie uniforme y ajustarse a las rasantes y pendientes



establecidas en el Proyecto. La distancia entre el eje del proyecto y el borde de la zona pavimentada no podrá ser, en ningún punto, inferior a la señalada en los planos o la aprobada por el Supervisor.

Se considerará como "lote" que se aceptará o rechazará en bloque, la obra ejecutada por jornada de trabajo, en la cual el Supervisor efectuará los controles indicados a continuación:

1. Tasa de aplicación

En sitios ubicados al azar se efectuarán en cada una de las capas de tratamiento y diariamente, como mínimo 3 determinaciones de las tasas de aplicación de ligante y agregados pétreos. Las tasas medias de aplicación de ligante (TML) y de agregados (TMA) por jornada, no podrán variar en más de 10% de las aprobadas por el Supervisor como resultado del tramo de prueba (TPL y TPA) y Formula de Trabajo aprobada.

$$0,9 \text{ TPL} \leq \text{TML} \leq 1,1 \text{ TPL}$$

$$0,9 \text{ TPA} \leq \text{TMA} \leq 1,1 \text{ TPA}$$

2. Textura

Por jornada se efectuarán, como mínimo, dos determinaciones de la resistencia al deslizamiento (MTC E1004) y de la profundidad de textura con el círculo de arena (MTC E1005). En relación con la primera, ningún valor individual podrá ser inferior a 0,45 y en cuanto a la segunda, el promedio de las dos lecturas deberá ser, cuando menos, igual a 1,2 mm, sin que ninguno de los valores individuales sea inferior a 1,0 ms.

3. Rugosidad

Se entenderá que la superficie del pavimento tiene una rugosidad aceptable, si el promedio por km o fracción tienen un valor de IRI igual o inferior a 2,5 m/km, salvo que la especificación particular establezca un límite diferente.

Todas las áreas con defectos de calidad y que excedan las tolerancias indicadas en el presente numeral, deberán ser reconstruidas por el Contratista, a su cuenta, costo y riesgo, de acuerdo con las instrucciones y la aprobación del Supervisor.

Para la medición de rugosidad se seguirá lo especificado en la Subsección 423.18(g) (5).

Medición

Se aplica lo indicado en la Subsección 415.08.

La medición se efectuará cuando todas las capas que componen el Proyecto hayan sido concluidas y aprobadas por el Supervisor.

Pago

Se aplica lo indicado en la Subsección 415.09.

Descripción

Este trabajo consiste en la colocación de una o más capas de mezcla asfáltica sobre la superficie de rodadura de un pavimento de la vía, incluyendo los correspondientes a los túneles, puentes y demás elementos.

El objetivo es recuperar las condiciones estructurales y superficiales del pavimento, para alcanzar una adecuada circulación vehicular con seguridad, comodidad, rapidez y economía.

Por lo general, la colocación de recapes asfálticos se realiza como parte de la conservación periódica del pavimento flexible, cuando este se encuentra en un estado regular, el cual deberá ser determinado técnicamente a través de pruebas de auscultación. El estado regular de un pavimento flexible se ha alcanzado cuando el Índice de Rugosidad Internacional IRI, tiene un valor entre 2.8 m/km y 4.0 m/km.

Materiales

Los materiales a utilizar para la ejecución de esta actividad deben cumplir con los requerimientos establecidos en las secciones 417 Riego de Liga y 423.

Pavimento de Concreto Asfáltico en Caliente del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.

Equipos y herramientas

Los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de esta actividad son los indicados en las secciones 417 Riego de Liga y sección 423 Pavimento de Concreto Asfáltico en Caliente del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.

Procedimiento de ejecución

El procedimiento general, es el siguiente:

1. Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido.
2. El personal debe contar con los uniformes, y todo el equipo de protección con las normas establecidas vigentes sobre la materia.
3. Identificar las zonas a intervenir y proceder a delimitarlas para el trabajo diario, de acuerdo con lo indicado

en el Expediente Técnico elaborado previamente.

4. Tomar fotografías de los casos más relevantes y/o representativos en la situación inicial y en las posteriores actividades de avance.
5. Elaborar el programa detallado del trabajo para el recape asfáltico y distribuir el personal a emplear.
6. Preparar la superficie para aplicar en el recape asfáltico haciendo bacheo y sellos de fisuras y grietas, si es el caso, y efectuar la limpieza de la superficie a recuperar haciendo un barrido cuidadoso hasta eliminar toda basura, polvo, barro y otros materiales sueltos. De ser el caso se deberá usar equipo para una mejor limpieza.
7. Verificar que las condiciones climáticas sean favorables, sin lluvias durante todo el proceso. Asimismo, verificar las condiciones de los equipos para lograr eficiencia y eficacia en su utilización.
8. Aplicar un riego de liga y permitir su curado.
9. Ejecutar la colocación y compactación de recape de acuerdo con lo establecido en la sección 423 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente. Los procedimientos que se utilicen para realizar estos trabajos no deberán afectar, en forma alguna, otras áreas del pavimento, de las bermas y demás elementos de la vía no incluidos en el trabajo; cualquier daño deberá ser reparado por el contratista como parte de esta actividad.
10. Limpiar y depositar los materiales excedentes en los DME autorizados.
11. Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad.

Aceptación de los trabajos

La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han realizado a satisfacción.

Medición

La unidad de medida de esta actividad es el metro cuadrado (m²) con aproximación a la décima, de área de pavimento reparada con recape asfáltico, bajo cualquier técnica de aplicación o la correspondiente al indicador de conservación o al indicador de nivel de servicio, según el caso.

Pago

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio

El precio unitario deberá cubrir todos los costos necesarios para ejecutar esta partida, el precio deberá incluir el suministro, transporte, fletes, almacenamiento, desperdicios y aplicación del material bituminoso; la protección de todos los elementos aledaños a la zona de los trabajos y que sean susceptibles de ser manchados por riegos de asfalto; así como toda labor, mano de obra, equipo o material, incluidos sus costos de adquisición, certificados, ensayos, permisos y derechos necesarios para la correcta Ejecución de los trabajos especificados.



01.11 TRATAMIENTO SUPERFICIAL DE LA CALZADA- CURVAS.

01.11.01 RECUPERACION PUNTUAL DE LA PLATAFORMA Y SUPERFICIE DE RODADURA.

Descripción

Este trabajo consiste en la reconstrucción de un tramo corto de carretera, que no sobrepase de 2 kilómetros, que se encuentra deteriorado por deslizamiento, hundimiento, erosión, derrumbes, huaycos, inundaciones, terremotos u otro fenómeno natural, o como resultado de la acción del hombre (fenómeno antrópico) con el fin de recuperar las características geométricas de la vía. (Mantenimiento o Conservación Vial -2014)



Materiales

Por lo general, los materiales requeridos son: Materiales granulares para terraplenes, materiales para mejoramiento de subrasante, sub base, base, pavimentos (flexible o rígido), materiales para obras de drenaje y obras complementarias.

Los materiales anteriormente mencionados son especificados en los capítulos V, VI y en las secciones 402, 403, 416, 417, 423 y 426, del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.

Equipos y herramientas

Por lo general, el equipo requerido es, excavadora, cargador frontal, volquete, tractor sobre orugas o neumáticos, motoniveladora, rodillos, sistema de agua, compresor de aire, perforadoras, equipo de pavimentación.

Procedimiento de ejecución

Antes de empezar las actividades el contratista colocará las señales preventivas reglamentarias para garantizar la seguridad del personal de la obra y los usuarios de la carretera. Los trabajos pueden ser ejecutados de dos modos diferentes:

- Desviando el tránsito.
- Sin desviar el tránsito.

El tipo de señalización correspondiente a cada modo, es especificado en la sección 103, del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.

Demolición del pavimento existente:

La capa de rodadura existente será demolida usando el escarificador de la moto niveladora y el martillo neumático. Los materiales asfálticos serán acarreados hasta un lugar de almacenamiento indicado por el ingeniero supervisor en vista de un reciclaje eventual.

Las capas de base y de subbase serán demolidas del mismo modo, pero los materiales serán acarreados a lugares de almacenamientos propios a cada material indicados por el supervisor. Los materiales serán analizados por el contratista y según los resultados el supervisor decidirá cuáles pueden ser reutilizados.

Reconformación de la subrasante:

El contratista realizará unos ensayos de grados de compactación y humedades en la subrasante. La frecuencia será de un ensayo de cada tipo por carril y cada 30 metros. La frecuencia podrá ser modificada por el ingeniero supervisor. Los resultados permitirán que el ingeniero supervisor indique las zonas a ser removidas y sustituidas por otro material. Los materiales de la subrasante de mala calidad (arcillas, agregados demasiado frágiles, bolsas contaminadas con materiales orgánicos o ramas), serán removidas, y acarreadas al DME indicados por el ingeniero supervisor. Además, los resultados permitirán que el ingeniero supervisor ajuste el diseño de pavimento indicado por los EE, por aplicación de un método de diseño aceptado (en principio el método AASHTO).

Los materiales de mala calidad serán luego sustituidos manual o mecánicamente según el tamaño de la zona con materiales de subrasante conforme a las especificaciones. Luego la subrasante será homogeneizada, nivelada y humidificada o secada, según el caso, y compactada con el rodillo adecuado hasta que se logre un índice de compactación Proctor Modificado al 95%.

El bombeo de la subrasante cumplirá la normativa vigente.

Construcción de la sub base:

La sub base será construida con el material recuperable de la base existente y otro material previamente aprobado por el ingeniero supervisor. La capa de subbase será luego construida mecánicamente compactándola con el equipo adecuado hasta que se logre un índice de compactación Proctor Modificado de 95%. El bombeo de la sub base, cumplirá con la normativa vigente. La frecuencia de los ensayos será acorde a la normativa vigente.

Construcción de la base:

La base será construida con el material recuperable de la base existente y otro material previamente aprobado por el ingeniero supervisor. La capa de base será luego construida mecánicamente compactándola con el equipo adecuado hasta que se logre un índice de compactación Proctor Modificado al 98%.

Medición

La medición se realizará por metro cubico (m3).

Pago

Se pagará al precio unitario del contrato o al cumplimiento del indicador de conservación.

La suma indicada en este ítem, o precio unitario, deberá cubrir todos los gastos de materiales, mano de obra, equipo y herramientas; los trabajos de topografía; los ensayos de suelos y materiales; la demolición de la carretera existente; el transporte de los materiales procedentes de la demolición a zonas indicadas por el supervisor; la selección de los materiales de la demolición y el transporte al DME indicado por el supervisor; el transporte de los materiales nuevos y reciclados hasta la obra y el almacenamiento; la construcción, compactación y riego de las capas que constituyen el pavimento; la limpieza de la superficie de la base; la imprimación; y la construcción de la capa de rodadura respectiva.

01.11.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE.

Descripción

Esta partida considera el material en general a transportarse de un lugar a otro de la obra.

Clasificación

Este transporte se clasifica según el material transportado, sin importar la naturaleza:

- (a) Proveniente de excedentes de corte a depósito de desechos.

- (b) Escombros a ser depositados en los lugares de depósitos de deshechos.
- (c) Proveniente de excedentes de corte transportados para uso en terraplenes y Subbases.
- (d) Proveniente de derrumbes, de excavaciones para estructuras y otros.
- (e) Proveniente de canteras para terraplenes, subbases, bases y otros.

Materiales

Los materiales a transportarse son:

(a) Materiales Provenientes de la Excavación

Son los materiales provenientes de excavaciones requeridas para la explanación y préstamos. También el material excedente a ser dispuesto en Depósitos de Deshecho indicados en el Proyecto o autorizados por el Supervisor.

Incluye los materiales provenientes de la remoción de la capa vegetal y otros materiales blandos, orgánicos y objetables, provenientes de las áreas en donde se vayan a realizar las excavaciones de la explanación, terraplenes y pedraplenes, hasta su disposición final.

(b) Materiales Provenientes de Derrumbes

Para los materiales provenientes del desplazamiento de taludes o terreno natural, depositados sobre la vía existente o en construcción, conforme indica la partida Remoción de Derrumbes.

(c) Materiales Provenientes de Canteras

Forman parte de este grupo todos los materiales granulares naturales, procesados o mezclados que son destinados a formar terraplenes y capas granulares de estructuras de pavimentos. Se excluyen los materiales para concretos hidráulicos, rellenos estructurales, solados, filtros para subbase y todo aquel material que esté incluido en los precios de sus respectivas partidas.

(d) Escombros

Este material corresponde a los escombros de demolición de edificaciones, de pavimentos, estructuras, elementos de drenaje y cualquier otro que no vayan a ser utilizados en la obra. Estos materiales deben ser trasladados y dispuestos en los Depósitos de Deshecho indicados en el Proyecto o autorizados por el Supervisor.

Los materiales transportados, de ser necesarios, deberán ser humedecidos adecuadamente (sean piedras o tierras, arena, etc.) y cubiertos para evitar la dispersión de la misma. La cobertura deberá ser de un material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y estar sujeta a las paredes exteriores del contenedor o tolva, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o tolva.

Equipo

Los vehículos para transporte de materiales serán aprobados por el Supervisor y deben garantizar el cumplimiento de la presente especificación y del programa de trabajo. Deberán estar provistos de los elementos necesarios para evitar contaminación o cualquier alteración perjudicial del material transportado y su caída sobre las vías empleadas para el transporte.

Todos los vehículos para el transporte de materiales deberán cumplir con las disposiciones legales referentes al control de la contaminación ambiental.

Ningún vehículo utilizado por el Contratista podrá exceder las dimensiones y las cargas admisibles por eje y totales fijadas en el Reglamento de Pesos y Dimensión Vehicular para Circulación en la Red Vial Nacional (D.S. 013-98-MTC).

Cada vehículo deberá, mediante un letrero visible, indicar su capacidad máxima, la cual no deberá sobrepasarse. Los vehículos encargados del transporte deberán en lo posible evitar circular por zonas urbanas. Además, debe controlarse su velocidad para disminuir emisiones de polvo al transitar por vías no pavimentadas y disminuir igualmente los riesgos de accidentes y atropellos.

Los vehículos deben humedecer su carga (sea piedras o tierra, arena, etc.) y cubrirla para evitar la dispersión de la misma. La cobertura deberá ser de un material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y deberá estar sujeta a las paredes exteriores del contenedor o tolva, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o tolva.

Los vehículos tendrán incorporado a su carrocería los contenedores o tolvas apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que se evite el derrame y pérdida del material húmedo durante el transporte. Las tolvas presentarán buen estado de mantenimiento y tendrán una estructura continua en su contorno, sin roturas, perforaciones, ranuras o espacios. El mantenimiento de los vehículos



debe considerar la perfecta combustión de los motores, el ajuste de los componentes mecánicos, balanceo, y calibración de llantas.

El equipo de construcción y maquinaria pesada deberá operarse de tal manera que cause el mínimo deterioro a los suelos, vegetación y cursos de agua. El lavado de los vehículos deberá efectuarse de ser posible, lejos de las zonas urbanas y de los cursos de agua. Los equipos pesados para la carga y descarga deberán tener alarmas acústicas y ópticas, para operaciones en reverso en las cabinas de operación, no deberán viajar ni permanecer personas diferentes al operador. Se prohíbe la permanencia de personal en la parte inferior de las cargas suspendidas.

Requerimientos de Trabajo

La actividad de la presente especificación implica solamente el transporte de materiales a los sitios de utilización de acuerdo con el Proyecto y las indicaciones del Supervisor, quien determinará cuál es el recorrido más corto y seguro para efectos de medida del trabajo realizado.

Aceptación de los Trabajos

Los trabajos serán recibidos con la aprobación del Supervisor considerando:

(a) Controles

- Verificar el estado y funcionamiento de los vehículos de transporte.
- Comprobar que las ruedas del equipo de transporte que circule sobre las diferentes capas de pavimento se mantengan limpias.
- Exigir al Contratista la limpieza de la superficie en caso de contaminación atribuible a la circulación de los vehículos empleados para el transporte de los materiales. Si la limpieza no resulta suficiente, el Contratista deberá remover la capa correspondiente y reconstruirla de acuerdo con las respectivas especificaciones, a su costo.
- Fijar la ruta de transporte al sitio de utilización, con el recorrido más corto y seguro posible.

(b) Condiciones Específicas para el Recibo y Tolerancias

El Supervisor sólo medirá el transporte de materiales autorizados de acuerdo con esta especificación, los planos del Proyecto y sus instrucciones. Si el Contratista utiliza para el transporte una ruta diferente y más larga que la aprobada por el Supervisor, éste solamente computará la distancia más corta que se haya definido previamente.

Medición

La unidad de medida para el transporte de materiales provenientes de excavaciones será el metro cúbico - kilómetro (m³-km) trasladado, o sea, el volumen en su posición final de colocación, por la distancia real de transporte.

El Contratista debe considerar en los precios unitarios de su oferta los esponjamientos y las contracciones de los materiales, diferenciando los volúmenes correspondientes a distancias menores a 1 Km y distancias mayores a 1 Km.

Medición

La unidad de medida de esta actividad es el metro cúbico (m³).

Pago

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio

01.11.03 RECONFORMACION DE BASE H=10CM

Descripción

Este trabajo consiste en escarificar, conformar, nivelar y compactar la base granular existente, con o sin aporte de nuevo material.

El objetivo es recuperar las dimensiones, cotas y alineamientos de la calzada, a fin de que la plataforma de la vía tenga un funcionamiento adecuado para el tránsito vehicular. (Mantenimiento o Conservación Vial -2014).

Materiales

Para la ejecución de esta actividad se utilizará material seleccionado que deben cumplir con los requisitos



exigidos en la subsección 403.02 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.

Equipos y herramientas

Los equipos deben ser compatibles con los procedimientos de construcción adoptados y requieren la aprobación previa del supervisor. El equipo será el adecuado para la ejecución de los trabajos en forma satisfactoria y hasta su total conclusión. Así como las herramientas que sean necesarias.

Por lo general, el equipo mecánico está constituido por motoniveladora, rodillo liso vibratorio, cisterna de agua, volquete, cargador frontal, entre otros.

Procedimiento de ejecución

El procedimiento general, es el siguiente:

1. Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y el ordenamiento del tránsito sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido.
2. El personal debe contar con los uniformes, y todo el equipo de protección personal de acuerdo con las normas establecidas vigentes sobre la materia.
3. Asignar en el lugar, la cuadrilla de trabajadores, el equipo y los materiales necesarios.
4. Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial y en actividades de avance.
5. Escarificar la base deteriorada existente y luego añadir el material de base necesario para recuperar las cotas establecidas.
6. Proceder al mezclado con el material adicionado, efectuar el batido con aplicación de riego de agua de acuerdo al óptimo contenido de humedad determinado.
7. Efectuar la conformación de la capa de base utilizando motoniveladora de acuerdo a los niveles establecidos y luego proceder a la compactación, debiendo obtener al final del proceso el espesor establecido, así como el porcentaje de compactación exigido de acuerdo a la subsección 403.13 del Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente.
8. Retirar el material que no sea reutilizable, fuera de la vía a un DME previamente autorizado, de tal forma que no genere impactos negativos en el entorno ambiental.
9. Verificar que la superficie de rodadura haya quedado uniforme de acuerdo a la nivelación efectuada, y que la pendiente transversal (bombeo o peralte) sean las determinadas en el diseño.
10. Limpiar y depositar los materiales excedentes en los DME autorizados
11. Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad.

Aceptación de los trabajos

La supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han realizado a satisfacción.

Medición

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²).

Pago

Se pagará según el precio unitario del contrato o el cumplimiento del indicador de conservación o el indicador de nivel de servicio

La suma indicada en cada ítem, o precio unitario, deberá cubrir todos los gastos de equipo, mano de obra y herramientas; incluyendo los costos de carga, descarga y transporte, así como todo aquello que sea necesario para la ejecución satisfactoria de la actividad.

01.11.04 IMPRIMADO DE LA SUPERFICIE.

Similar a la partida 01.10.03.

01.11.05 COLOCACION TRATAMIENTO SUPERFICIAL-MONOCAPA.

Similar a la partida 01.10.04.

01. OBRAS PRELIMINARES

01.01. CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2.40X3.60M.

01.01.01. DESCRIPCION

Esta comprende la construcción de un cartel, los cuales tienen por objeto el de informar el nombre de la obra, el financiamiento, nombre del constructor y la supervisión para tener información de ello a todas las personas que estén interesadas de la ejecución de obra.



En su construcción se empleará madera tornillo y triplay de 8 mm, el marco de madera tornillo de 3"x3", el cual se instalará sobre 2 cuarterones de 4"x4" debidamente anclados en el suelo con dados de concreto simple, será pintado con esmalte de acuerdo a diseño.

Sus características serán de 2.40 m x 3.60 m, Comprende la Manufactura e impresión de un Cartel, según dimensiones y diseño, con información básica a:

<p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COLQUEMARCA</p> <p>Obra: "MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO RUTA CU 119 TRAMO MOYUORCCO - COLQUEMARCA - SANTO TOMAS, DE LA PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS-CUSCO"</p> <p>Inversión: S/ 2,908,022.86 Nuevos Soles Plazo de Ejecución: 90 Días Calendario Modalidad de Ejecución: EJECUCION PRESUPUESTARIA DIRECTA</p>



Estos carteles se colocarán por lo general al ingreso a la obra o en un lugar visible para todos, con aprobación de la Supervisión.



CALIDAD DE LOS MATERIALES

El Residente de Obra así como el Supervisor deben verificar –previo al ingreso a Almacén- que los materiales adquiridos por Abastecimientos se ciñan a las especificaciones previstas en el expediente.

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

El Ingeniero Residente y el Inspector de Obra deben verificar que el personal obrero se ciña a las dimensiones y diseños previstos para cada caso.

METODO DE MEDICIÓN

La unidad de medición de esta partida será la Unidad (und), debiendo ser aprobado por el Ingeniero Inspector de Obra de acuerdo a lo especificado.

FORMA DE VALORIZACION

La valorización se efectuará de acuerdo al precio unitario del presupuesto, por unidad ejecutados y aprobados por la supervisión, entendiéndose que dicha valorización constituirá compensación total por los equipos, mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios.

01.02. CASETA DE GUARDIANIA O ALMACEN Y OFICINA DEL RESIDENTE

01.02.01. DESCRIPCION

El Contratista está obligado a proveer oficina para residencia, almacenes, casetas de guardianía y vestuarios.

Dichos ambientes están especificados en planos respectivos y los análisis de costos unitarios. Siendo cuantificado por unidad de área de los insumos incidentes.

01.02.02. MATERIALES

Serán de paneles prefabricados de madera, metálicos, planchas de fibra o combinación de estos materiales. Tendrán puertas con cerradura y ventanas con vidrios y éstas podrán perturbarse debiendo tener sistema de cierre

01.02.03. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

El cartel de obra será confeccionado con Banner según diseño, con estructura conformada por bastidores de madera de 2" x 3" y con parantes de madera de 3" x 4".

El cartel de obra será ubicado en un lugar visible de la zona de obras, de modo que, a través de su lectura, cualquier persona pueda enterarse de la obra que se está ejecutando; la ubicación será previamente aprobada por el Supervisor.

La colocación del cartel consistirá en anclar sus parantes al piso mediante dados de concreto según características y dimensiones que se indican en el modelo de la Entidad.

El costo incluirá su transporte y colocación.

01.02.04. MEDICION

Unidad de medición: m2



01.02.05. PAGO

El pago de estos trabajos se hará por metro cuadrado, cuyos precios unitarios se encuentran definidos en el presupuesto. El supervisor velará por que ella se ejecute durante el desarrollo de la obra.

01.03. CERCO PROVISIONAL DE TELA ARPILLERA

01.03.01. DESCRIPCION

Constituye un elemento de protección y seguridad que será colocado en el perímetro del campamento.

01.03.02. MATERIALES

Madera, cerco perimétrico.

01.03.03. MEDICION

Unidad de medición: m

01.03.04. PAGO

El pago será de acuerdo a la unidad de medida y comprende los costos por mano de obra, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos conforme la especificación técnica, los precios serán aquellos establecidos en el presupuesto del contrato y la partida se pagará previa verificación de los metros.

02. TRABAJOS PRELIMINARES

02.01. MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

02.01.01. DESCRIPCION

El traslado del equipo pesado se puede efectuar en camiones de cama baja, mientras que el equipo liviano puede trasladarse por sus propios medios, llevando el equipo liviano no autopropulsado como herramientas, martillos neumáticos, vibradores, etc.

El Contratista antes de transportar el equipo mecánico ofertado al sitio de la obra deberá someterlo a inspección de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones dentro de los 15 días después de otorgada la Buena Pro. Este equipo será revisado por el inspector en la obra y de no encontrarlo satisfactorio en cuanto a su condición y operatividad deberá rechazarlo en cuyo caso el Contratista deberá reemplazarlo por otro similar en buenas condiciones de operación. El rechazo del equipo ~~no~~ podrá generar ningún reclamo por parte del Contratista.



Si el Contratista opta por transportar un equipo diferente al ofertado, éste no será valorizado por el inspector.

El Contratista no podrá retirar de la obra ningún equipo sin autorización escrita del inspector.

02.01.02. ACEPTACION DE TRABAJOS

La Supervisión aceptara los trabajos cuando compruebe que se han ejecutado a satisfacción unidad de medida (Glb).

02.01.03. MEDICION

Unidad de medida: glb

02.01.04. PAGO

El pago será de acuerdo a la unidad de medida y comprende los costos por mano de obra, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos conforme la especificación técnica, los precios serán aquellos establecidos en el presupuesto del contrato y la partida se pagará previa verificación de los metrado.

02.02. MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

02.02.01. DESCRIPCION

Se refiere al trabajo de tránsito y seguridad vial que debe efectuarse durante todo el transcurso de la obra. Su apreciación puede realizarse por el número de personas dedicadas en forma permanente a esta labor.

02.02.02. MEDICION

Unidad de medida: mes

02.02.03. PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del contrato que será por mes; entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la limpieza realizada.

03. SEGURIDAD Y SALUD

03.01. ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

03.01.01. DESCRIPCION

Esta partida comprende la elaboración, implementación y administración del plan de seguridad y salud en el trabajo, ya que esta es importante para analizar, estudiar, desarrollar y complementar las



previsiones en la obra a ejecutar. En un Plan de Seguridad Laboral que contenga los siguientes puntos:

- Identificación desde los trabajos iniciales de los factores y causas que podrían originar accidentes.
- Disposición de medidas de acción para eliminar o reducir los factores y causas hallado
- Diseño de programas de seguridad, los costos de las actividades que se deriven de este plan deben ser incluidos en el proyecto.
- Procedimientos de difusión entre todo el personal de las medidas de seguridad a tomarse. Debe considerarse metodologías adecuadas a las características socio-culturales del personal. Por ejemplo: Charlas, gráficos, videos.

El plan de seguridad laboral será presentado a la Supervisión para el seguimiento respectivo de su ejecución. Es responsabilidad de la Supervisión evaluar, observar, elaborar las recomendaciones oportunas cuando lo vea necesario y velar por el acatamiento y cumplimiento de las recomendaciones dadas. Es responsabilidad del Contratista poner en ejecución las recomendaciones surgidas de la supervisión de la obra.

La inspección que realice la Supervisión tiene por finalidad:

- Ubicar los focos potenciales de riesgo.
- Identificar las particularidades sobre las que se desarrolla la conservación vial.
- Detectar los problemas que existan en materia de seguridad en la ejecución de la conservación vial y que afectan a los trabajadores.
- Hacer las recomendaciones necesarias a los niveles de dirección de la conservación vial para coordinar y programar acciones que resuelvan las anomalías o carencias detectadas.
- Realizar campañas educativas periódicas, empleando afiches informativos sobre normas elementales de higiene y comportamiento.

Una permanente actualización e información de documentación sobre las normas vigentes en lo que compete a Seguridad Laboral.

03.01.02. MEDICION

La unidad de medida es global (glb).

03.01.03. PAGO

Los pagos se realizarán:

Previa Inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos en el plan de seguridad y salud en el trabajo.



03.02. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

03.02.01. DESCRIPCION

Esta partida comprende la adquisición de equipo de protección individual (EPI), para estar protegido de los peligros asociados al tipo de trabajo que realicen, de acuerdo a la Norma G.050, los cuales se describen a continuación:

- Zapatos de seguridad de cuero para protección de pies (con punta de acero).
- Chaleco de seguridad de tela drill con cintas reflectivas.
- Overol de tela drill con cintas reflectivas.
- Guantes de cuero reforzado en la palma.
- Lentes de seguridad (de acuerdo al tipo de actividad), provistos de lunas resistentes a tipo de impactos y en conformidad con las normas de la autoridad competente.
- Los cascos de seguridad serán fabricados de material resistente, liviano e incombustible (Equipo para protección de la cabeza).
- Tapones para protección de oído.
- Mascarilla protectora contra polvo.

La adquisición y uso de los equipos será de acuerdo a lo indicado en el plan de seguridad y salud aprobado por el Supervisor de obra.

03.02.06. MEDICION

La unidad de medida es el UNIDAD (UND).

03.02.07. PAGO

La valorización se efectuará al precio unitario del presupuesto, por Unidad (UND).

03.03. RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

03.03.01. DESCRIPCION

Esta partida comprende actividades para la actuación frente a emergencias dentro del contexto del proyecto.

03.03.02. MEDICION

La unidad de medida es global (gib).

03.03.03. PAGO

Los pagos se realizarán:

Previa Inspección del correcto desarrollo de los trabajos frente a las emergencias que se puedan presentar en el contexto del proyecto.



03.04. SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

03.04.01. DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el desarrollo y el correcto desarrollo del plan de seguridad y salud ocupacional en la obra.

03.04.02. MEDICIÓN

La unidad de medida es global (glb).

03.04.03. PAGO

Los pagos se realizarán:

Previa Inspección de correcto desarrollo del plan de seguridad y salud en el trabajo.

07. CONSERVACION DE LA SEÑALIZACION Y DISPOSITIVO DE LA SEGURIDAD VIAL

07.01. REPOSICION DE SEÑALES VERTICALES

07.01.01. DESCRIPCION

Se refiere esta sección, a la reposición solo del panel de la señal que se encuentra deteriorada mediante su desarmado del poste de fijación, su eliminación y reposición de una nueva.

Las señales a reponer corresponden a las preventivas de 0.75mx0.75m, reglamentaria de 080mx1.20m, e informativas de dimensiones indicadas en los planos y que corresponden básicamente a las previamente existentes.

07.01.02. MATERIALES

Se será el mismo que el especificado en las secciones 801.D, 802.B y 803.A para cada tipo de señal preventiva, reglamentaria e informativa respectivamente.

07.01.03. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de esta actividad son: camión volquete, herramientas manuales, carretilla, baldes de construcción, pisón de mano y una cámara fotográfica, etc.



07.01.04. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

El procedimiento a seguir para la ejecución de los trabajos es el siguiente:

- 1) Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad.
- 2) El personal debe contar con los uniformes, cascos y todos los elementos de seguridad industrial en concordancia con las normas establecidas.
- 3) Distribuir los trabajadores con base en la programación de esta actividad
- 4) Localizar los puntos donde se repondrán las señales verticales de acuerdo con el estado de deterioro y con el estudio técnico sobre su necesidad de instalación.
- 5) Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial y en actividades de avance.
- 6) Retirar la señal deteriorada, el soporte y, si es necesario, el macizo de cimentación.
- 7) Hacer la excavación, colocar la mezcla de concreto de la base y colocar la señal con su debido apuntalamiento en posición vertical, a la altura y con un ángulo de colocación de acuerdo con el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras.
- 8) Cubrir el concreto para su curado con arena o residuos de cepillado de madera saturados con agua o una franela humedecida.
- 9) Retirar el material de excavación, colocándolo en sitios que no afecten el entorno ambiental y evitando que sea arrastrado al sistema de drenaje del camino. Asimismo, retirar la señal deteriorada y llevarla al sitio de depósito previsto para el efecto.
- 10) Realizar limpieza general en el sitio de trabajo.
- 11) Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad en forma inversa a como fueron colocados.
- 12) Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación final.



07.01.05. ACEPTACION DE LOS TRABAJOS

La Supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han ejecutado a satisfacción los trabajos necesarios para la Reposición o Instalación de Señales verticales en los sitios seleccionados para su reposición y/o reemplazo o instalación, de acuerdo con la reglamentación correspondiente del Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras y cumpliendo con las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2000 y los requerimientos de esta especificación.

07.01.06. MEDICION

Para los efectos de medición de la reposición de los paneles de las señales, estas se efectuarán según el tipo de señal colocado:

- A. Señal preventiva, a medir por unidad (und) colocada y aceptada por el Supervisor.
- B. Señal reglamentaria, a medir por unidad (und) colocada y aceptada por el Supervisor.
- C. Panel de señal Informativa, a medir por metro cuadrado (m2) colocada y aceptada por el Supervisor.

07.01.07. PAGO

Las cantidades así medidas serán pagadas al precio unitario establecido en el contrato para cada partida, el que constituirá compensación total por la mano de obra, equipos, herramientas, suministros de materiales hasta el lugar de ubicación de estas estructuras, y cualquier actividad e imprevisto necesario para la correcta ejecución de la partida de acuerdo a esta sección.

Reposición de panel de señal preventiva	Unidad (und)
Reposición de panel de señal preventiva 0.75mx0.75m	Unidad (und)
Reposición de panel de señal reglamentaria 0.80mx1205m	Unidad (und)
Reposición de panel de señal informativa	Metro cuadrado (m2)

07.02. CONSERVACION, REPARACION Y/O COLOCACION DE POSTES DE KILOMETRAJE

07.02.01. DESCRIPCION

Consiste en la reposición o instalación de nuevos postes kilométricos con el fin de tener referenciada la carretera en su longitud total. Se trata de reemplazar los postes fracturados o muy deteriorados y/o la instalación de postes kilométricos nuevos. El trabajo consiste en la fabricación, transporte, manejo y colocación de ellos.

El objetivo es la reposición o instalación de los postes kilométricos con el fin facilitar la referenciación para los inventarios viales y proporcionar información de la carretera a los usuarios de la carretera.

Se realiza esta actividad con el fin de tener la referenciación total de la carretera como elemento esencial para la gestión de la conservación vial.

Las características de los postes kilométricos deben cumplir con las especificaciones de calidad establecidas en el Capítulo 2 del Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras y con lo establecido en la Sección 830 de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2000.

07.02.02. MATERIALES

Los materiales requeridos para la ejecución de esta actividad son: hito prefabricado y pintado, arena, grava, cemento Pórtland y agua.



07.02.03. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de esta actividad son: camión volquete, herramientas manuales, carretilla, baldes de construcción y una cámara fotográfica, etc.

07.02.04. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

El procedimiento a seguir para la ejecución de los trabajos es el siguiente:

- 1) Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad.
- 2) El personal debe contar con los uniformes, cascos y todos los elementos de seguridad industrial en concordancia con las normas establecidas.
- 3) Distribuir los trabajadores con base en la programación de esta actividad.
- 4) Realizar la localización de los puntos donde se ubicarán los postes kilométricos por reponer.
- 5) Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial y en actividades de avance.
- 6) Retirar los hitos kilométricos que se van a reponer.
- 7) Preparar las excavaciones, colocar la mezcla de concreto de anclaje y colocar el poste kilométrico en posición vertical, con las caras en su debida posición.
- 8) Retirar el material de excavación, colocándolo en sitios que no afecten el entorno ambiental y evitando sea arrastrado al sistema de drenaje de la carretera.
- 9) Realizar limpieza general en el sitio de trabajo.
- 10) Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad en forma inversa a como fueron colocados.
- 11) Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación final.

07.02.05. ACEPTACION DE LOS TRABAJOS

La Supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han ejecutado a satisfacción los trabajos necesarios para la Reposición o Instalación de Postes Kilométricos en los sitios seleccionados, cumpliendo con el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, con las Especificaciones Técnicas Generales de Construcción de Carreteras EG-2000 y con los requerimientos de esta especificación.

07.02.06. MEDICION

La unidad de medida para la Reposición o Instalación de Postes Kilométricos es: unidad (u).

07.02.07. PAGO

La Reposición o Instalación de Postes Kilométricos se pagará según el precio de contrato por trabajo aprobado satisfactoriamente de acuerdo con la presente especificación y la aceptación por parte de la Supervisión.



07.03. REPOSICION DE OTROS ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL (GUARDAVIAS)

07.03.01. DESCRIPCION

Consiste en la reposición de elementos de seguridad vial, debido a su deterioro o pérdida o la instalación de nuevas señales en sitios que las requieran.

El objetivo es la reposición, reemplazo o instalación de elementos de seguridad vial con el fin ofrecer seguridad e información a los usuarios de la carretera.

Inspeccionar permanentemente el estado y la condición de elementos de seguridad vial y tener especial cuidado para que se disponga de la señalización adecuada en los sitios y tramos de concentración de accidentes.

07.03.02. MATERIALES

Para la ejecución de esta actividad, se requieren: señales de tránsito, arena, grava, cemento Pórtland y agua.

07.03.03. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de esta actividad son: camión volquete, herramientas manuales, carretilla, baldes de construcción, pisón de mano y una cámara fotográfica, etc.

07.03.04. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

El procedimiento a seguir para la ejecución de los trabajos es el siguiente:

- 1) Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad.
- 2) El personal debe contar con los uniformes, cascos y todos los elementos de seguridad industrial en concordancia con las normas establecidas.
- 3) Distribuir los trabajadores con base en la programación de esta actividad
- 4) Localizar los puntos donde se repondrán los elementos de seguridad vial de acuerdo con el estado de deterioro y con el estudio técnico sobre su necesidad de instalación.
- 5) Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial y en actividades de avance.
- 6) Realizar limpieza general en el sitio de trabajo.
- 7) Al terminar los trabajos, retirar los elementos y dispositivos de seguridad en forma inversa a como fueron colocados.
- 8) Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación final.



07.03.05. ACEPTACION DE LOS TRABAJOS

La Supervisión aceptará los trabajos cuando compruebe que se han ejecutado a satisfacción los trabajos necesarios para la Reposición de elementos de seguridad vial en los sitios seleccionados para su reposición y/o reemplazo o instalación.

5.4. Informes y Conformidad:

La ejecución del mantenimiento rutinario se realizará según las indicaciones establecidas en los Términos de Referencia, debiendo presentar informes mensuales donde indique claramente el avance de las actividades ejecutadas y que refleje el estado de Transitabilidad en la vía, previas aprobación de los controles de calidad de cada actividad y verificados por el supervisor y la entidad.

El contratista elaborará un Informe técnico del servicio correspondiente a cada entregable, la misma que deberá estar foliada, firmada y sellada por el residente del servicio en todas sus hojas, debiendo alcanzar 01 original y 02 copias en formato impreso y digital.

El contratista tiene un plazo de cinco (05) días calendario para presentar el informe técnico del servicio, contados a partir del día siguiente de vencido el plazo de cada entregable, de no efectuarse la presentación en el tiempo previsto se aplicará la penalidad.

Cuando las actividades del servicio hayan culminado su ejecución por los 60 días calendario el contratista informara al supervisor para que este verifique su cumplimiento, en caso de observarlo deberá otorgar un plazo máximo de 5 días para la subsanación, de no subsanar se aplicaran las penalidades correspondientes.

5.5. Forma de pago:

La entidad realizará el pago del cien por ciento (100%) del monto del contrato en forma proporcional de acuerdo a los entregables, el pago se realizará previa presentación del informe técnico de servicio por parte del contratista, la conformidad del supervisor y de la entidad.

5.6. Normas Técnicas:

- Manual de carreteras "especificaciones técnicas generales para construcción-EG 2013" RD 22-2013/MTC/14.
- Manual de carreteras-mantenimiento o conservación vial RD N°08-2014-MTC
- Manual de inventarios viales RD N°09-2014-MTC/14
- Manual de carreteras mantenimiento o conservación vial incorporación parte IV R.D N° 05 2016-MTC/14.

La acreditación de la experiencia será mediante constancias, certificados, contratos y conformidad de cumplimiento.



6. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

- El contratista será responsable de ejecutar el servicio, el cual deberá tener una vida útil no menor a 1 año a partir de la recepción formal por parte de la GRTC.
- Todo concepto de tributos, impuestos de ley, transporte de Maquinaria, movilización y desmovilización de equipos costo laborable y cualquier otro concepto que indica en el costo total de servicio.
- El contratista y las personas jurídicas que tengan contratos contractuales con la Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones deben ceñirse a lo establecido en el Plan De Vigilancia, Prevención Y Control De Covid-19 En El Trabajo De La Actividad: "MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO RUTA CU-119 TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LA PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS -CUSCO".

7. FORMA DE PAGO:

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en dos entregables, en función a la valorización mensual presentada cumpliendo así el 100% en el tiempo establecido (60 días calendarios).

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

- Informe del funcionario responsable (Supervisor del servicio) emitiendo la conformidad de la prestación efectuando, indicando el porcentaje y monto a pagar.

- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES de la Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones.

8. CONFORMIDAD FINAL DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será otorgada por el área usuaria de la entidad.

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución será de **60 días calendario**, que serán contabilizados a partir del día siguiente de la entrega de terreno.

10.1. PERSONAL NO CLAVE

CANT.	CARGO	Formación Académica
01	Maestro de Obra	Técnico en construcción civil



10.2. CAPACITACION DEL PERSONAL NO CLAVE

Requisitos:

40 horas lectivas en cursos de construcción civil

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de Constancias y/o Certificados

10.3. EXPERIENCIA DEL PERSONAL NO CLAVE

Requisitos:

Dos (02) años como maestro de obra en construcción civil y 40 horas lectivas en cursos afines.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Nota

Los requisitos mencionados anteriormente para el personal no clave, serán presentados a la Sub Gerencia de Cobertura en Transportes y Comunicaciones, previo al inicio de la prestación del servicio.

10.4. GARANTIAS:

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato, carta fianza.

IMPORTANTE

- Los micros y pequeñas empresas pueden optar por solicitar la retención de la garantía de fiel cumplimiento, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la condición de MYPE, lo cual será verificado por la entidad en el link <http://www.2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de su empresa acreditada en el REMYPE.
- La garantía debe precisar que es "para garantizar el contrato derivado del procedimiento especial de selección de licitación pública.
- En caso el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como dura la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir las condiciones establecidas en el artículo 33 de la ley y del artículo 148 del reglamento; deben consignar expresamente el nombre completo de la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio de las contrataciones del Estado.



11. LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y PROCEDIMIENTOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

- a. **Plan de trabajo:** Deberá presentar cronograma del suministro incluido la Movilización y desmovilización de maquinaria, el cual será de presentación obligatoria para el postor ganador.
- b. **Procedimiento**
El contratista prestará el suministro de mezcla asfáltica de Mantenimiento Rutinario Mecanizado, basándose en lo especificado en el Expediente Técnico y las especificaciones técnicas detalladas en la misma, cumpliendo las normas técnicas estipuladas en los ítems.
- c. **Medidas de Control**
Para efectos de un control en la buena ejecución de los trabajos los ensayos de Compactación mediante el Proctor modificado y lavado asfalto.

Para efectos de control en la buena ejecución de suministro el contratista deberá de contar con equipos necesarios en campo para realizar in situ ensayos de compactación mediante densidad de campo, granulometría de los agregados, cantidad de asfalto utilizado (lavado de asfalto) y ensayos de control de calidad de ligante asfáltico y ensayos de control de calidad al ligante asfáltico.

12. LUGAR Y PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

- a) **Lugar:** El expediente técnico señala el lugar exacto donde se ejecutarán la prestación del servicio:

- Distritos: Colquamarca,
- Provincias: Chumbivilcas
- Longitud de Intervención: KM

- b) **Plazo:** el plazo de ejecución es de 60 días calendario según cronograma. Plazo que se contabilizará a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y entrega de terreno. En caso se ejecute menores metros a global de lo solicitado solamente se pagará el monto real ejecutado.
- c) **Forma de Pago:** El pago se realizará mediante valorizaciones periódicas MENSUALES de conformidad a la programación del Expediente Técnico, previa conformidad del la Sub Gerencia de Cobertura en Transportes y Comunicaciones y la Oficina de Supervisión y Liquidación de Inversiones.

CRONOGRAMA DE ENTREGA

NRO	ENTREGABLE m2	DIAS CALENDARIO	OBSERVACIONES
1	1ER ENTREGABLE	30	30 DIAS A LA ENTREGA DE TERRENO
2	2DO ENTREGABLE	60	60 DIAS A LA ENTREGA DE TERRENO

Seguridad: Las contratistas y las personas jurídicas que tengan contratos contractuales con la Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones deben ceñirse a lo establecido en el Plan De Vigilancia, Prevención Y Control De Covid-19 En El Trabajo De La Actividad: "Mantenimiento Rutinario Mecanizado Ruta Cu-119 Tramo Muyuorcco-Colquemarca-Santo Tomas De La Provincia De Chumbivilcas –Cusco".

Otras Obligaciones: El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará directamente y aquellas que desarrollará su personal, debiendo responder en el servicio brindado en lo que corresponda.

13. SEGUROS

El contratista para la prestación del servicio debe contar con el seguro SCTR para todo el personal clave y personal obrero, de la misma manera los vehiculos y las maquinarias pesadas deberán de contar con su respectivo seguro SOAT y/o TREC, según corresponda los cuales deberán de presentar a la Sub Gerencia de Transportes y Comunicaciones antes del inicio de la prestación para su verificación correspondiente del área usuaria.



14. PENALIDADES:

14.1. 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.



14.2. OTRAS PENALIDADES

La ENTIDAD, ha previsto otras penalidades (multas), estas se establecen conforme al artículo 162° del Reglamento de ley de contrataciones del estado, y a las bases del procedimiento de selección:

Penalidades			
N°	Supuestos de Aplicación de Penalidad	Forma de Calculo	Procedimiento
01	En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	(0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal en el mantenimiento.	Se descontará en cada pago conforme al informe del inspector
02	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal	Se descontará en cada pago conforme al informe del inspector
03	Incumplimiento de uso de implementos	Se aplicará 0.25 de una	Se descontará en cada

	de seguridad (mameluco, casco, botas, guantes, gafas y mascarilla)	UIT por cada personal que incumpla al uso de implementos de seguridad.	pago conforme al informe del inspector
04	Por Observación en los entregables.- por valorizar sin ceñirse a las bases de pago como por ejemplo: valorizar actividades adicionales dentro de la planilla contratada; valorizar actividades adicionales sin haber obtenido la aprobación de la Entidad; por valorizar actividades y/o metrados no ejecutados (sobre- valorizaciones) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que ocasionen pagos indebido no encuadrados en las disposiciones vigentes, sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder; si el Residente y el supervisor no hicieron las deducciones o descuentos oportunamente, en las valorizaciones del contratista.	(0.20 UIT) por cada error cometido.	Se descontará en cada pago conforme al informe del inspector
05	En caso no se implementen los seguros (SCTR y SOAT)	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal sin seguro, o vehículos sin SOAT	Se descontará en cada pago conforme al informe del inspector
06	Por incumplimiento en los alcances de términos de referencia, cuando el contratista incumpla con algún alcance establecidos en los presentes TDR's.	(0.20 UIT) por cada incumplimiento	Se descontará en cada pago conforme al informe del inspector



Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o así fuera necesario, se cobre el monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. Estos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente a los Diez porcientos (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del Ítem de que debió efectuarse. 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.

15. ESTRUCTURA DE COSTO

ESTRUCTURA DE COSTO	
COSTO DIRECTO	S/1,375,533.13
UTILIDAD	S/68,776.66
GASTOS GENERALES	S/41,265.99
TOTAL PRESUPUESTO	S/1,485,575.78

- Hay que señalar que el Costo Directo incluye el IGV.

16. ESTRUCTURA DE COSTO DETALLADO

Item	Descripción	Und.	PARA SERVICIO		
			Metrado	Precio Unit.	Parcial
1.01	OBRAS PRELIMINARES				S/3,823.53
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA DE 2.40X3.60M	und	1.00	885.23	S/885.23
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA O ALMACEN Y OFICINA DEL RESIDENTE	m2	30.00	64.41	S/1,932.30
01.01.03	CERCO PROVISIONAL DE TELA ARPILLERA	m	100.00	10.06	S/1,006.00
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES				S/18,931.10
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	glb	0.46	25067.17	S/11,492.42
01.02.02	MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL DE OBRAS	mes	3.00	2479.56	S/7,438.68
1.03	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				S/9,225.00
01.03.01	ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	5000.00	S/5,000.00
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	und	8.00	187.00	S/1,496.00
01.03.03	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS	glb	0.21	8605.00	S/1,829.00
01.03.04	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	glb	0.50	1800.00	S/900.00
1.07	CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL				S/85,474.75
01.07.01	REPOSICION DE SEÑALES VERTICALES	und	121.00	600.31	S/72,637.51
01.07.02	CONSERVACIÓN, REPARACION Y/O COLOCACION DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00	792.24	S/3,961.20
01.07.03	REPOSICIÓN DE OTROS ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL (GUARDAVIAS)	und	17.00	522.12	S/8,876.04
1.10	TRATAMIENTO SUPERFICIAL DE LA CALZADA-TANGENTES				S/385,296.94
01.10.01	CUADREO MANUAL DE LA CARPETA DETERIORADA (E=10CM)	m2	8556.45	12.88	S/110,207.08
01.10.02	RECONFORMACION DE BASE GRANULAR EN LA CALZADA	m2	8556.45	10.19	S/87,190.23
01.10.03	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	8556.45	4.70	S/40,215.32
01.10.04	COLOCACION DE TRATAMIENTO SUPERFICIAL-MONOCAPA.	m2	8556.45	17.26	S/147,684.33
1.11	TRATAMIENTO SUPERFICIAL DE LA CALZADA-CURVAS				S/872,781.81
1.11.01	RECUPERACION PUNTUAL DE LA PLATAFORMA Y SUPERFICIE DE RODADURA	m3	2605.00	15.00	S/39,075.00
1.11.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3386.50	20.57	S/69,660.31
1.11.03	RECONFORMACION DE BASE H=10	m2	26050.00	9.57	S/249,298.50
1.11.04	IMPRIMADO DE LA SUPERFICIE	m2	26050.00	4.68	S/121,914.00
1.11.05	COLOCACION DE TRATAMIENTO SUPERFICIAL-MONOCAPA	m2	26050.00	15.08	S/392,834.00
	COSTO DIRECTO				S/1,375,533.13
	UTILIDAD(5%)				S/68,776.66



GASTOS GENERALES		S/41,265.99
SUB TOTAL		S/1,485,575.78

17. 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.

18. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:

De acuerdo con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, la responsabilidad por vicios ocultos será de 1 año, contado a partir de la conformidad del bien otorgada por la Entidad.

19. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

OBLIGACIONES RESPECTO A LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

- El contratista deberá de cumplir con lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783, su Reglamento y demás normatividad vigente.
- El personal del contratista deberá contar con los implementos de protección necesarios para prevenir el contagio del COVID-19 (mascarilla, alcohol, otros de acuerdo a las disposiciones del sector salud), bajo costo y responsabilidad del contratista, implementos que deberán ser continuamente reemplazados, garantizándose el uso adecuado de los mismos (en forma y estado), con el fin de salvaguardar la salud del personal a cargo de la ejecución de la prestación.
- Dada la propagación del COVID-19, el personal propuesto por el contratista, para la realización del servicio, no deberá pertenecer al grupo de personas vulnerables (adultos mayores y los grupos de cualquier edad con afecciones subyacentes graves).
- El Contratista deberá cumplir con las disposiciones establecidas en la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2"; así como, con los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, que resulte aplicables a la presente contratación, bajo costo y responsabilidad del contratista, con el fin de salvaguardar la salud del personal a cargo de la ejecución de la prestación.
- Será responsabilidad del contratista cumplir con las disposiciones establecidas en la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2"; así como, con los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, que resulte aplicables a la presente contratación, bajo costo y responsabilidad del contratista, con el fin de salvaguardar la salud del personal a cargo de la ejecución de la prestación.

En caso que la entidad a través de los funcionarios de la GRTC, verifique el incumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente documento, se levantará el acta y se procederá a informar a los órganos competentes (Ministerio De Trabajo, Ministerio Público, según corresponda) para que se proceda con el trámite de procedimiento sancionador, establecido en la ley N° 28806 "Ley General De Inspección De Trabajos", en concordancia con la ley N° 29783 "Ley de seguridad y salud en el trabajo" y el código penal.



20. SISTEMA DE CONTRATACION: Precios Unitarios

21. FORMULA DE REAJUSTE: No Corresponde

22. SUBCONTRATACION: No se permitirá la subcontratación

23. CONDICIONES DE LOS CONSORCIADOS: No hay limite de consorciados.

Importante

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																										
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																										
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CANTIDAD</th> <th>U.M.</th> <th>DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>UNID.</td> <td>COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO CANGURO</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>COMPRESORA NEUMÁTICA POT=600-690CM</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>CAMION VOLQUETE DE 15 m3.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>CAMION VOLQUETE DE 2 m3.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>CAMION BARANDA (3tn)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>MAQUINA GRAVILLADORA</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 5.5 – 20 TN</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 10-12 TN</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>MOTONIVELADORA CON ESCARIFICADOR 130 -270 HP</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>CAMION CISTERNA (2.500 gln)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>CAMION IMPRIMADOR (1.800 GL)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>UNID.</td> <td>CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <p>Importante</p> <p>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</p>	CANTIDAD	U.M.	DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA	2	UNID.	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO CANGURO	1	UNID.	COMPRESORA NEUMÁTICA POT=600-690CM	1	UNID.	CAMION VOLQUETE DE 15 m3.	1	UNID.	CAMION VOLQUETE DE 2 m3.	1	UNID.	CAMION BARANDA (3tn)	1	UNID.	MAQUINA GRAVILLADORA	1	UNID.	RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 5.5 – 20 TN	1	UNID.	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS	1	UNID.	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 10-12 TN	1	UNID.	MOTONIVELADORA CON ESCARIFICADOR 130 -270 HP	1	UNID.	CAMION CISTERNA (2.500 gln)	1	UNID.	CAMION IMPRIMADOR (1.800 GL)	1	UNID.	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4
CANTIDAD	U.M.	DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA																																									
2	UNID.	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO CANGURO																																									
1	UNID.	COMPRESORA NEUMÁTICA POT=600-690CM																																									
1	UNID.	CAMION VOLQUETE DE 15 m3.																																									
1	UNID.	CAMION VOLQUETE DE 2 m3.																																									
1	UNID.	CAMION BARANDA (3tn)																																									
1	UNID.	MAQUINA GRAVILLADORA																																									
1	UNID.	RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 5.5 – 20 TN																																									
1	UNID.	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS																																									
1	UNID.	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 10-12 TN																																									
1	UNID.	MOTONIVELADORA CON ESCARIFICADOR 130 -270 HP																																									
1	UNID.	CAMION CISTERNA (2.500 gln)																																									
1	UNID.	CAMION IMPRIMADOR (1.800 GL)																																									
1	UNID.	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4																																									
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																																										
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA																																										
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CANT.</th> <th>CARGO</th> <th>Formación Académica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>Responsable del Servicio</td> <td>Ing. Civil colegiado y habilitado</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Especialista y laboratorista en Suelos y Pavimentos</td> <td>Ing. Civil colegiado y habilitado</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Prevencionista de Riesgos</td> <td>Ing. Civil y/o Industrial y/o ambiental</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>El Título profesional será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso El Título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>	CANT.	CARGO	Formación Académica	01	Responsable del Servicio	Ing. Civil colegiado y habilitado	01	Especialista y laboratorista en Suelos y Pavimentos	Ing. Civil colegiado y habilitado	01	Prevencionista de Riesgos	Ing. Civil y/o Industrial y/o ambiental																														
CANT.	CARGO	Formación Académica																																									
01	Responsable del Servicio	Ing. Civil colegiado y habilitado																																									
01	Especialista y laboratorista en Suelos y Pavimentos	Ing. Civil colegiado y habilitado																																									
01	Prevencionista de Riesgos	Ing. Civil y/o Industrial y/o ambiental																																									

B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Ing. Civil colegiado y habilitado</u></p> <p>Un (01) año como residente en mantenimientos y/o construcción de obras viales y tres (3) años en general.</p> <p><u>Especialista y laboratorista en Suelos y Pavimentos</u></p> <p>Un (01) año como especialista y laboratorista en suelos y pavimentos</p> <p><u>Prevencionista de Riesgos</u></p> <p>un (01) año como Prevencionista de Riesgos</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</i> • <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i> • <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> • <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i> </div>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,485,575.78 (Un millón cuatrocientos ochenta y cinco mil quinientos setenta y cinco con 78/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>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/. 74,000.00 (Setenta y cuatro mil con 00/100 soles) por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p><u>Se consideran servicios similares a los siguientes:</u></p> <p>Mantenimiento rutinario de carreteras y/o vías urbanas y/o calles y/o avenidas a nivel de asfalto económico y/o tratamientos superficiales y/o asfaltados en general y/o conservación inicial –</p>

Transitabilidad y/o conservación rutinaria por niveles de servicio y/o conservación periódica en vía afirmada.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹³, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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.

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.

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.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

Importante

¹³ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia 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”.

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

Importante

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

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO RUTINARIO MECANIZADO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA RUTA CU 119, TRAMO MUYUORCCO-COLQUEMARCA-SANTO TOMAS DE LOS DISTRITOS DE COLQUEMARCA Y SANTO TOMAS - CHUMBIVILCAS – CUSCO** que celebra de una parte Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20189975920, con domicilio legal en AV. MICAELA BASTIDAS N°480 WANCHAQ CUSCO, representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR-GRTC-Primera Convocatoria** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁴

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

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte (20) días de producida la recepción.

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

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

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.

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

Importante

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

CLÁUSULA 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 DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 y la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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 CONTROVERSIAS¹⁵

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.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

¹⁵ 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 referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

Comité de Selección

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria

Presente.-

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
4. Notificación de la orden de servicios¹⁷

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

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

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

Comité de Selección

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria

Presente.-

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

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

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

¹⁹ Ibidem.

²⁰ Ibidem.

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
4. Notificación de la orden de servicios²¹

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 2

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

Señores
Comité de Selección
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
Comité de selección

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores
Comité de Selección

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores
Comité de Selección

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁴

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
Comité de Selección

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria

Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
TOTAL			

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

Importante para la Entidad

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

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
Comité de Selección

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁰
1										
2										
3										

²⁵ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁶ 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.

²⁷ 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".

²⁸ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁹ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁰ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁰
4										
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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

ANEXO N° 11

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

Señores
Comité de Selección

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 14-2021-GR -GRTC – Primera Convocatoria
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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