

SOLICITUD DE COTIZACIÓN N° 000719

UNIDAD EJECUTORA : 002 REGION CUSCO -PLAN COPESCO
NRO. IDENTIFICACIÓN : 000790
N° E/M : 00558

Razon Social	:		R.U.C.	:	
Dirección	:				
Teléfono	:		Fax	:	
Email	:		Fecha	:	
Concepto	:	SERVICIO DE DISEÑO ESTRUCTURAL DE PAVIMENTOS A NIVEL ASFALTICO - META 0012			
Moneda : S/.					

UNIDAD MEDIDA	ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
SERVICIO	111100020094	SERVICIO DE DISEÑO ESTRUCTURAL DE PAVIMENTOS A NIVEL DE ASFALTADO	
			TOTAL

Las cotizaciones a valores referenciales deben estar dirigidas a REGION CUSCO -PLAN COPESCO

- Condiciones de Compra
- Forma de Pago:
 - Garantía:
 - Plazo de Ejecución del Servicio :
 - Tipo de Moneda :
 - Validez de la cotización :
 - Indicar Marca de Procedencia
 - Tipo de Cambio :

Atentamente;

Firma y sello del proveedor

DECLARACIÓN JURADA DEL PROVEEDOR

Señores:

OFICINA DE ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

PLAN COPESCO

Plaza Túpac Amaru s/n Huanchac

Presente.-

El que suscribe..... identificado con DNI N°
....., y RUC N° N° Tel Cel
DECLARO BAJO JURAMENTO, lo siguiente:

1. No haber incurrido, me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
2. No tengo impedimento para contratar en el Estado.
3. No tengo impedimento por vínculo de parentesco hasta el segundo grado de consanguinidad, ni segundo grado de afinidad con los funcionarios de la entidad o intervinientes, según lo previsto en el artículo 11° de la Ley General de Contrataciones Públicas.
4. Cuento y Acepto con las condiciones necesarias para cumplir cabalmente con las características técnicas, requisitos y condiciones establecidas en los términos de referencia y/o especificaciones técnicas de la presente contratación.
5. De ser seleccionados para la contratación, me comprometo a mantener mi oferta en su integridad hasta el pago.
6. Me someto a las sanciones contenidas en la Ley General de Contrataciones Públicas, ley 32069 y su reglamento, así como la ley de procedimiento administrativo general, Ley N° 27444, cuando corresponde.
7. En caso de incumplimiento injustificado, acepto de manera supletoria, la aplicación de penalidad de acuerdo a la fórmula establecida en el artículo 120° del reglamento de la ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante D.S N° 009-2025-EF.
8. De ser seleccionados para efectuar la presente contratación, autorizo al gobierno Regional del Cusco a efectos de que me pueda notificar al **correo electrónico** o a mi domicilio sito en
9. No ser propietario, socio, representante legal, gerente general o tener cualquier vínculo con otra empresa que cotiza por el mismo objeto de término de referencia al que me presento.

FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

CARTA AUTORIZACIÓN

PARA EL PAGO CON ABONOS EN LA CUENTA BANCARIA DEL PROVEEDOR

(Modelo: anexo N°1 de la Directiva de Tesorería)

Cusco, ____ de ____ del 2026.

Señores :

PLAN COPESCO

Asunto: Autorización de Abono directo en cuenta CCI que se detalla.

Por medio de la presente, comunico a usted, que la entidad bancaria, número de cuenta y el respectivo Código de Cuenta Interbancario (CCI) de la empresa que represento es la siguiente:

- EMPRESA (O NOMBRE) :

- RUC :

- ENTIDAD BANCARIA :

- CCI DE LA CUENTA BANCARIA :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- CUENTA DE DETRACCIÓN N°:

Dejo constancia que el número de cuenta bancaria que se comunica ESTÁ ASOCIADO al RUC consignado, tal como ha sido aperturada en el sistema bancario nacional.

Asimismo, dejo constancia que la (Factura o Recibo de Honorarios o Boleta de Venta) a ser emitida por mi representada, una vez cumplida o atendida la correspondiente Orden de Compra y/o Orden de Servicio con las prestaciones de bienes y/o servicios materia del contrato pertinente, quedará cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del abono en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

Atentamente

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

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

TÉRMINOS DE REFERENCIA SERVICIOS EN GENERAL

ÁREA USUARIA:	COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN
ACTIVIDAD DEL POI:	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN
DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:	Servicio de Estudio de diseño estructural de pavimentos a nivel de asfalto para el estudio de pre inversión: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA LA CULTURA, TRAMO AV. HUASCAR – PENAL (CIRO ALEGRÍA), EN LOS DISTRITOS DE SAN JERÓNIMO, SAN SEBASTIÁN, WANCHAQ Y CUSCO, PROVINCIA DE CUSCO, DEPARTAMENTO DE CUSCO".

I. FINALIDAD PÚBLICA

El PLAN COPESCO del Gobierno Regional Cusco comprometido con el desarrollo de su población y mediante la Coordinación de Estudios de Pre Inversión, ha considerado la contratación del servicio de diseño estructural de pavimentos a nivel de asfalto, para la presente contratación y de esta forma cumplir de manera correcta con la elaboración del estudio de pre inversión, el cual tiene como finalidad promover la creación de condiciones económicas, sociales, ambientales y culturales que mejoren los niveles de vida de la población y fortalecer sus capacidades como base de desarrollo, posibilitando acciones concertadas que refuercen los vínculos de identidad, de pertenencia y relaciones de confianza. El tramo que abarca el estudio es en la intersección Av. Huascar – intersección calle Ciró Alegría, que está dentro de la jurisdicción de la provincia de Cusco – Distritos de Cusco, Wanchaq, San Sebastián y San Jerónimo.

II. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

Contar con un proveedor con la capacidad y eficiencia y realice el servicio de diseño estructural de pavimentos a nivel de asfalto, concreto, así como el estudio de canteras para el diseño de mezclas, para el estudio de pre inversión: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA LA CULTURA, TRAMO AV. HUASCAR – PENAL (CIRO ALEGRÍA), EN LOS DISTRITOS DE SAN JERÓNIMO, SAN SEBASTIÁN, WANCHAQ Y CUSCO, PROVINCIA DE CUSCO, DEPARTAMENTO DE CUSCO".

III. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR

3.1. Actividades

Los estudios se elaborarán teniendo en cuenta las definiciones y metodologías correspondientes a los presentes estudios. En el siguiente numeral se describen en forma general los alcances y actividades propias de los estudios; que sin embargo no deben considerarse limitativas. En ningún caso reemplaza al conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnica afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el consultor será responsable de la calidad del estudio encomendado, en términos de exactitud y confiabilidad. Para el diseño estructural de pavimentos a nivel de asfalto y concretos, el proveedor deberá de realizar un estudio de los materiales que servirán para el diseño, se realizara el análisis y estudio de las diferentes canteras de los materiales y el agua que se utilizarán en las diferentes mezclas.

3.1.1. Las actividades que se tiene previsto desarrollar, son las siguientes:

1. Diseño estructural de mezclas de pavimentos de asfalto, concreto

- Fórmulas: Dosificación óptima de agregados, cemento, asfalto y aditivos (en caso lo requiera).
- Dimensionamiento y Cálculo Estructural de Pavimentos (rígido y flexible)
- Tipología: Diseños específicos para concreto, asfalto en caliente o concreto hidráulico según el TDR.
- Resistencia: Resultados de ensayos de estabilidad, flujo, compresión o flexotracción.
- Validación: Curvas de diseño y hojas de control de calidad para la planta de producción.

2. Estudio de Canteras

- Ubicación: Planos detallados con coordenadas UTM de cada cantera evaluada.
- Potencial: Volumen explotable estimado en metros cúbicos (m3).
- Ensayos: Resultados de granulometría, desgaste de Los Ángeles, durabilidad y límites de Atterberg.
- Aptitud: Clasificación del material para su uso en base, sub base, asfalto y concreto.
- Logística: Evaluación de accesos, distancia de transporte (diagrama de masas) y situación legal de explotación.

3. Fuentes de Agua

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- Inventario: Identificación georreferenciada de ríos, pozos, quebradas o cualquier fuente de agua utilizables para el proyecto.
- Calidad: Ensayos químicos que certifiquen niveles permitidos de sulfatos, cloruros, pH y materia orgánica.
- Disponibilidad: Evaluación de caudal para asegurar el suministro continuo durante toda la obra.
- Sostenibilidad: Identificación y tramitar los permisos de uso requeridos ante la autoridad hídrica local.
- Estudio de Lecho de Ríos (Hidrología y Geotecnia)
- Morfología: Perfil longitudinal y secciones transversales del cauce en zonas de cruce o colindancia.
- Estratigrafía.
- Análisis granulométrico.
- Recomendaciones para su protección.

Presentación del Estudio de diseño estructural de pavimentos a nivel de asfalto y concreto

Contenido mínimo del informe:

- Memoria descriptiva.
- Objetivos.
- Ubicación.
- Metodología (incluir equipamiento y recursos utilizados).
- Levantamiento de información: Trabajos de campo y trabajos de gabinete.
- Archivo fotográfico.
- Procesamiento de la información.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.

Archivo original digital:

- Archivo original de los diferentes trabajos

3.2. Procedimiento

El estudio a efectuarse, tanto en campo, laboratorio y gabinete, está orientado a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físicas – mecánicas y químicas de los agregados procedentes de las canteras seleccionadas, lechos de ríos considerados en el proyecto y la aptitud de las fuentes de agua, sobre los cuales se proyectarán y dosificarán las **mezclas asfálticas y los concretos hidráulicos**. Asimismo, contempla el procesamiento de las variables de diseño requeridas para el dimensionamiento estructural de las losas de concreto del pavimento rígido y del pavimento flexible destinados a la Prolongación de la Avenida La Cultura. Queda expresamente establecido que los parámetros de demanda de tráfico (Ejes Equivalentes - ESALs) serán proporcionados formalmente por la Entidad como insumo de entrada proveniente de un servicio externo independiente; siendo estricta responsabilidad del consultor el análisis, validación e integración de dichos datos en el modelamiento estructural de los pavimentos rígido y flexible. Es decir, el estudio de materiales, diseños de mezclas y diseño de pavimentos rígido y flexible se ejecutará enfocándose en el suministro, idoneidad de los insumos constructivos y el cálculo estructural del paquete de los pavimentos rígido y flexible para el trazo proyectado; para lo cual el proveedor debe cumplir estrictamente con la normativa vigente de la sección "Suelos y Pavimentos" del Manual de Carreteras (MTC), las especificaciones técnicas generales para construcción (EG vigente), la Guía AASHTO para Diseño de Estructuras de Pavimentos, así como las Normas Técnicas Peruanas (NTP) y normas ASTM aplicables vigentes. Como mínimo, el estudio deberá contener de forma indispensable lo siguiente:

1. ESTUDIO DE DISEÑO ESTRUCTURAL DE PAVIMENTOS A NIVEL DE ASFALTO, CONCRETO Y CANTERA.

A. EXPLORACIÓN DE CANTERAS

Para la exploración de suelos y rocas provenientes de fuentes de materiales (canteras), primero deberá efectuarse un reconocimiento del terreno y como resultado de ello un programa de exploración e investigación

PLAN CPESCO
Econ. Oliver R.
Laurel Vargas
COORDINADOR
DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN

PLAN CPESCO
Ing. Jorge Luis
Hernández
ANALISTA DE
PROYECTOS DE
PREINVERSIÓN

PLAN CPESCO 1.
Ing. Edwin Fernando
Alferez Huayra
ESPECIALISTA EN
OBRAS DE ARTE
COORDINADOR DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

PLAN CPESCO
Ing. Brayan Cristian
Puentes Gomez
ESPECIALISTA EN
GEOLOGIA
COORDINADOR DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

Hagamos
HISTORIA

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

de campo en las zonas de préstamo y suministro comercial seleccionadas para este proyecto vial. De esta manera, se identificarán formalmente los diferentes tipos de materiales que puedan presentarse.

El reconocimiento del terreno permitirá identificar los frentes de explotación (cortes naturales y/o artificiales), definir los principales estratos y bancos de materiales aptos, delimitar las zonas en las cuales los agregados presentan características homogéneas y similares, así como también identificar las zonas de riesgo, contaminación o poco recomendables para la extracción de agregados destinados a la Prolongación de la Avenida La Cultura.

B. CARACTERIZACIÓN

- Las calicatas y frentes explorados en las fuentes de materiales deberán ser rellenadas y compactadas una vez que haya sido concluida la evaluación y/o reparadas en concordancia a su condición original, asegurando la mitigación ambiental del entorno.
- Los ensayos de laboratorio para determinar las características físicas, químicas y mecánicas de los materiales de cantera, muestras de agua y componentes de diseño de mezclas, se efectuarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales del MTC (versión vigente). De presentarse ensayos no contemplados en este manual, se podrá utilizar alternativamente normas ASTM, AASHTO, NTP, etc., y otras que señale el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (versión vigente).
- Dentro de este proceso de caracterización técnica, y considerando que los parámetros de demanda de tráfico (Ejes Equivalentes - ESALs) serán proporcionados formalmente por la Entidad como un insumo externo independiente, el consultor ejecutará obligatoriamente los siguientes alcances analíticos:

Estudio de Canteras, fuentes de agua, diseños de mezclas (asfálticas y de concreto) y diseño de pavimentos (flexible y rígido):

Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los agregados procedentes de las canteras, para determinar su calidad y usos en los diferentes requerimientos de obra (sub base y base); caracterizar los lechos de los ríos involucrados en el proyecto, así como también el diseño de pavimento flexible y rígido y obras de arte, en concordancia con el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción" del MTC (versión vigente); debiendo EL CONSULTOR asegurar en calidad y cantidad, el abastecimiento de materiales a proporcionarse a la obra, para lo cual como mínimo deberá realizar las siguientes labores:

- Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de cantera, lechos de ríos y fuentes de agua; se efectuarán de acuerdo con el Manual de Ensayos de Materiales del MTC (versión vigente); de presentarse ensayos no contemplados en este Manual, se podrá utilizar alternativamente normas ASTM, AASHTO, NTP, etc.
- El proveedor localizará bancos de materiales en coordinación con el área usuaria, que serán estudiados y analizados para determinar su empleo en las distintas capas estructurales del pavimento (sub base granular, base granular, bases estandarizadas, carpeta asfáltica, concreto hidráulico, tratamiento superficial, etc.); así como también agregados pétreos para su empleo en concreto (para estructuras, obras de arte y drenaje, etc.), terraplenes, estabilización bajo el nivel de la sub rasante, rellenos entre otros de ser el caso.
- El proveedor con el fin de determinar los estratos a explotar, utilización, rendimientos y volúmenes utilizables de las canteras realiza exploraciones (mínimo tres (3) prospecciones por cantera), por medio de perforaciones, sondeos, calicatas y/o trincheras; a profundidades no menores de la profundidad máxima de explotación considerada. Las prospecciones serán ubicadas de tal norma que cubran toda el área de explotación recomendada. La ubicación de las calicatas deberá ser detallada en el plano de levantamiento topográfico de la cantera.
- El proveedor presentara un registro de excavación para cada una de las prospecciones que realice en la totalidad de canteras estudiadas, en donde:

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- Ubicará la calicata con coordenadas UTM del Elipsoide WGS84.
- Detallará las características de los agregados, forma, tamaño, humedad, color, espesor del estrato, etc. En concordancia con la norma ASTM D-2488-09a.
- Presentará las correspondientes vistas fotográficas de cada calicata realizada y de la cantera analizada (diferentes perspectivas donde se aprecie los estratos a explotar la magnitud de la cantera).
- En el caso de proponer rocas y/o afloramiento rocoso como cantera, los ensayos de calidad contemplarán, además:
 - La descripción petrográfica macroscópica de la roca.
 - Definir las características de afloramiento (volumen, fracturamiento, clasificación geomecánica, dimensionamiento de bloques, etc.).
 - Recomendación de la metodología de procesamiento de explotación (método de voladura, chancado, etc.).
- El proveedor recomendará los tipos de planta para la producción de agregados, para los diferentes usos granulométricos, definirá los requerimientos de rendimientos de producción, así como también establecerá la ubicación de los mismos, considerando la mejor alternativa técnica – económica, esto en coordinación conjunta con la especialidad de costos y presupuestos e Impacto Ambiental.
- El proveedor evaluará los requerimientos de los accesos a las canteras y fuentes de agua, considerando las necesidades de construirlos, mejorarlos o mantenerlos, etc.; señalará también si los accesos se encuentran en propiedad de terceros.
- El proveedor realizará la caracterización y extracción de muestras de lechos de ríos que intersecan e involucran en el tramo de estudio, en coordinación con el área usuaria. Además, presentará el registro de la excavación de cada extracción realizada, de acuerdo con las normativas y el procedimiento adecuado correspondiente al ensayo a realizarse.
- El proveedor para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras de agregados en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. El proveedor en ambos casos será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- El proveedor además de los certificados de ensayos debe presentar por cada cantera un cuadro resumen en donde consigne la totalidad de los resultados de los ensayos efectuados (con la debida identificación: cantera, calicata, muestra, nombre del ensayo, resultados, etc.).
- El proveedor con la información definida en la Especialidad de Diseño geométrico y seguridad vial (planos en planta y secciones transversales, volumen bruto) de la totalidad de canteras propuestas, calculará los volúmenes: neto, utilizable y desechable; ubicará las prospecciones en los planos debidamente referenciadas; y definirá el periodo y oportunidad de utilización, calculando el rendimiento para cada uso. También debe establecer el procedimiento de explotación para cada uso.
- El proveedor con los datos obtenidos en campo de las canteras y con la recopilación de EMS que será proporcionado por la entidad, realizará los diseños de pavimento tanto flexible como rígido con fines de pavimentación.
- El proveedor presentará la justificación detallada de los espesores propuestos para ambos sistemas de pavimento, indicando las variables aplicadas, niveles de serviciabilidad inicial/final y factores de confiabilidad.
- El proveedor presentará el cálculo del módulo resiliente para cada tipo.

PLAN COPESCO
Econ. Olivert R.
Laurel Vargas
COORDINADOR DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

PLAN COPESCO
Ing. Jorge L.
Herrera M.
ANALISTA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

PLAN COPESCO
Ing. Edwin Fernando
Alferez Huayverde
ESPECIALISTA EN OBRAS DE ARTE
COORDINADOR DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

PLAN COPESCO
Ing. Brayan Cristian
Puentes Gomez
ESPECIALISTA EN GEOLOGIA
COORDINADOR DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

Hagamos
HISTORIA

- El proveedor presentará los diseños de concreto hidráulico con las siguientes resistencias $F'c=175$ kg/cm², $F'c = 210$ kg/cm² y $F'c = 280$ kg/cm², con fines de obras de arte y estructuras.
- La memoria descriptiva debe establecer Información correspondiente a: Ubicación del banco de materiales, accesibilidad al mismo, estado de los accesos, tipo de fuente de materiales, descripción de los agregados, análisis de resultados usos, rendimientos tratamiento, tipo y periodo de explotación, propietario, disponibilidad de la misma y demás Información que considere pertinente el proveedor. Así como también los correspondientes paneles fotográficos de cada una de las canteras.
- De igual manera se deberá determinar la ubicación de las fuentes de agua, efectuar su análisis químico y determinar su calidad para ser usada en la obra de acuerdo a las Especificaciones técnicas generales, para construcción del MTC (versión vigente).
- El proveedor presentará un Diagrama de canteras, fuentes de agua, en el cual detallará en forma Concreta y resumida los resultados de las Investigaciones de campo y Memoria Descriptiva y demás que señalen el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción" del MTC (versión vigente) de acuerdo al uso propuesto.

C. ENSAYOS DE LABORATORIO

Con las muestras extraídas de las calicatas efectuadas, se realizarán los siguientes ensayos de laboratorio:

Evaluación de canteras - mínimo tres (03) canteras, para material de: sub-base (01 cantera) y base (02 canteras)

- Análisis Granulométrico por Tamizado ASTM D-422, MTC E 107.
 - Límite Líquido Malla N° 40 ASTM D-4318, MTC E 110.
 - Límite Plástico Malla N° 40 ASTM D-4318, MTC E 111.
 - Clasificación SUCS ASTM D-2487
 - Clasificación de Suelos AASHTO M-145, ASTM D-3282
 - Contenido Sales Solubles Totales, MTC E 219.
 - Materia Orgánica en Arena ASTM C-140, MTC E 213.
 - Partículas Chatas y Alargadas ASTM D-4791.
 - Porcentaje de Caras de Fractura ASTM D-5821, MTC E 210.
 - California Bearing Ratio ASTM D-1883, MTC E 132, o Módulo resiliente de suelos de Sub rasante AASHTO T 274, MTC E 128.
 - Humedad natural
 - Cálculo de Potencia de cantera; deberá de contener un cuadro con las características detalladas, clasificación del tipo de suelo, realizar como mínimo 03 calicatas por estudio de cantera.
 - Diseño de mezcla con la utilización de las canteras encontradas.
 - Anexo a la información presentada, también deberá de entregar planos de ubicación de canteras, vías de acceso a las canteras, área, perímetro, plano topográfico y coordenadas UTM (en coordinación con el encargado del estudio Topográfico); toda esta información deberá de ir cada cantera de análisis.
 - Conclusiones y Recomendaciones.
- D. Análisis de fuentes de agua (mínimo dos (02) puntos)**
- Contenido de sulfatos NTP 339.088, NTP 339.074, ASTM D516, MTC E 716.
 - Contenido de cloruros NTP 339.088, NTP 339.076, ASTM D512, MTC E 716.
 - PH NTP 339.088, NTP 339.073, ASTM D5907, MTC E 716.
 - Sólidos en suspensión NTP 339.088, ASTM D5907, MTC E 716.
 - Materia Orgánica NTP 339.088, NTP 339.072, MTC E 716.
 - Alcalinidad.
 - Conclusiones y Recomendaciones.

PLAN CPESCO
Econ. Olivert R.
Laurel Vargas
COORDINADOR
CEP
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

PLAN CPESCO
Ing. Jorge Luis
Hernández
ANALISTA DE
PROYECTOS DE
OBRAS DE
INVERSIÓN

PLAN CPESCO
Ing. Edwin Fernando
Alferez Huayllán
ESPECIALISTA EN
OBRAS DE ARTE
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

PLAN CPESCO
Ing. Brayan Cristian
Puentes Gomez
ESPECIALISTA EN
GEOLOGIA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

Caracterización y extracción muestras de lecho de ríos de dos (02) puntos, para obtención de curva granulométrica, valores percentiles y distribución acumulativa del tamaño de partículas de lecho de río (Dm, D10, D50 y D90):

- El área de muestreo debe ser un área de 1.50x1.50 m con una profundidad de 0.50 m, debe incluirse fotografías y videos (para los videos debe estar mediante URL o Código QR) en el informe.
- La ubicación de dos (02) puntos de extracción de muestras a ensayar serán definidos en coordinación con el área usuaria.
- Clasificación SUCS ASTM D-2487
- Clasificación de Suelos AASHTO M-145, ASTM D-3282
- Realización de curva granulométrica, de muestra del lecho de ríos, debe estar en función de los siguientes tamices D: 600mm, 300mm, 150mm, 75mm, 37.5mm, 19mm, 9.5mm, 4.75mm, 2.36mm, 1.18mm, 600um (malla Nro. 30), 300um (malla Nro. 50), 150um (malla Nro. 100) y 75um (malla Nro. 200). Para los tamices: 600mm, 300mm y 150mm deberá de separarse manualmente y ser pesadas para poder presentar en la curva granulométrica.
- Calcular los diámetros representativos: D10, D50, D90 y Dm, es decir, tamaños de la partícula para el cual cierto porcentaje de la muestra es más fino, de las curvas granulométricas.
- Determinación del peso específico de la muestra, utilizando las partículas menores al tamiz de 75mm
- Los trabajos a realizar, antes de la inicialización, se deberán de coordinar con el especialista de CEPI, para la ubicación de las pruebas.
- Conclusiones y Recomendaciones.

2. Diseño de mezclas

A. Diseño de mezclas de concreto (03 diseños) de las siguientes resistencias a la compresión $f'c = 280$ kg/cm², $f'c = 210$ kg/cm², $f'c = 175$ kg/cm²

- Análisis Granulométrico de la grava.
- Análisis Granulométrico de la arena.
- Peso Específico del Agregado grueso.
- Peso Específico del Agregado Fino.
- Peso Unitario de la Grava.
- Peso Unitario de la Arena.
- Abrasión.
- % de Caras Fracturadas.
- Equivalente de Arena.
- Impurezas Orgánicas.
- Humedad Natural de la Grava.
- Humedad Natural de la Arena.
- Muestreo.
- Diseño de Mezclas.
- Anexo a la información presentada, también deberá de entregar planos de ubicación de canteras, área, perímetro, plano topográfico y coordenadas UTM (en coordinación con el encargado del estudio Topográfico); toda esta información deberá de ir, para cada material a usarse tanto para agregado fino y agregado grueso).
- En el caso de las canteras para agregados se deberá georreferenciar la ubicación de estos respecto al proyecto, especificando las distancias.
- Las características físicas del material a considerarse en el diseño de mezcla (agregado fino y grueso) deberán ser de la cantera la cual se hará mención en dicho diseño.
- Conclusiones y Recomendaciones.

B. Dimensionamiento y Cálculo Estructural de Pavimentos

El proveedor ejecutará el modelamiento, la sectorización vial y el dimensionamiento estructural de las alternativas de pavimentación aplicando obligatoriamente la Metodología de la Guía AASHTO 1993 (American Association of State Highway and Transportation Officials), en estricta concordancia con las directrices de la sección "Suelos y Pavimentos" del Manual de Carreteras del MTC vigente.

Adicionalmente, y con el fin de robustecer y validar las estructuras diseñadas, el consultor podrá complementar el modelamiento analítico mediante métodos Mecánico-Empíricos (software especializado de libre elección por el consultor), evaluando los estados de esfuerzos y deformaciones críticas.

El enfoque metodológico comprenderá los siguientes criterios analíticos independientes según el tipo de pavimento:

B.1. Metodología AASHTO 93 para el Diseño de Pavimento Flexible:

El consultor determinará el **Número Estructural (SN)** necesario para cada tramo homogéneo mediante la resolución de la ecuación fundamental de la guía AASHTO 93. A partir del SN requerido, se calcularán y optimizarán los espesores de las capas utilizando la ecuación de coeficientes de capa y drenaje ($SN = a_1D_1 + a_2D_2m_2 + a_3D_3m_3$). Los espesores definitivos de la estructura deberán cumplir de forma estricta con las exigencias normativas del sector y se sustentarán analíticamente para cada capa:

- **Carpeta Asfáltica en Caliente:** El consultor determinará el espesor óptimo y justificará técnicamente el tipo de ligante (asfalto modificado con polímeros o convencional) según las solicitudes de carga por sector, paraderos y zonas de frenado.
- **Base Granular:** El consultor determinará el espesor requerido en función de la capacidad de soporte estructural calculada.
- **Subbase Granular:** El consultor determinará el espesor necesario basándose en la capacidad de soporte de la subrasante obtenida para cada tramo homólogo.

El consultor justificará detalladamente los coeficientes estructurales (a_i) de acuerdo a las propiedades mecánicas de las canteras evaluadas en laboratorio, así como los coeficientes de drenaje (m_i) calculados en base a las condiciones pluviales de la zona.

B.2. Metodología AASHTO 93 para el Diseño de Pavimento Rígido:

Para las zonas priorizadas con pavimento rígido (intersecciones críticas, giros de tráfico pesado o paraderos de alta demanda), el consultor determinará la estructura de la losa de concreto aplicando la ecuación de comportamiento AASHTO 93 para pavimentos rígidos, correlacionando la pérdida de servicialidad con el número de aplicaciones de carga (W_{18}). El cálculo determinará:

- **Espesor de la Losa de Concreto (D):** Determinado analíticamente por el consultor mediante análisis de fatiga y erosión
- **Capa de Subbase:** El consultor determinará el espesor y la tipología de la capa de soporte (granular o tratada) adecuada para mitigar el riesgo de bombeo (*pumping*).
- **Sistemas de Transferencia de Carga:** El consultor diseñará y dimensionará el diámetro, longitud y espaciamiento de los pasadores y dowels, barras de amarre necesarios para las juntas longitudinales y transversales proyectadas.

C. Variables de Entrada y Criterios de Aceptación

Las memorias de cálculo estructural ejecutadas mediante software especializado deberán explicitar y justificar técnicamente cada una de las variables adoptadas por el consultor:

- **Carga por Ejes Equivalentes (W_{18}):** Insumo oficial proporcionado por la Entidad para cada sector.
- **Confiabilidad ($R\%$) y Desviación Estándar Global (S_0):** Justificados técnicamente por el consultor considerando la jerarquía de la vía urbana principal.
- **Índices de Servicialidad:** Definición fundamentada de la Servicialidad Inicial (p_0), Servicialidad Final (p_t) y la pérdida de servicialidad (ΔPSI).
- **Módulo Resiliente de la Subrasante (M_r):** Calculado a partir de los datos del EMS entregado por la entidad o ensayos directos, aplicando las correcciones correspondientes por factores ambientales y estacionales de la zona del proyecto.
- Y otras variables necesarias para el diseño estructural de pavimento.

NOTA: TODO VALOR SERA JUSTIFICADO

D. Determinación de Tramos

El proveedor no podrá aplicar una sección estructural única para la totalidad del proyecto. Deberá realizar una rigurosa sectorización del trazo vial en tramos homogéneos, cruzando las variables de:

- Los diferentes parámetros de demanda de tráfico (Ejes Equivalentes - ESALs) que proporcione la Entidad para cada sector o intersección crítica.
- Las variaciones geométricas y de ancho de vía (secciones transversales típicas) existentes a lo largo de los distritos de Cusco, Wanchaq, San Sebastián y San Jerónimo.

Diseños Diferenciados: Para cada tramo homogéneo identificado, el consultor calculará y justificará de manera independiente el **Número Estructural (SN)** requerido. En consecuencia, formulará **diseños de pavimento asfáltico diferenciados**, especificando los espesores óptimos de la carpeta asfáltica en caliente, base granular y subbase granular que respondan a la carga real y geometría de cada sector.

Ensayos a realizar

- Equivalente de Arena ASTM D-2419, MTC E 114.
- Durabilidad del Agregado Grueso ASTM C-88, MTC E 209.
- Durabilidad del Agregado Fino ASTM C-88, MTC E 209.
- Ensayo de Abrasión Los Ángeles ASTM C-131, MTC E 207.
- Adherencia de Piedra MTC E 519.
- Riedel Weber MTC E 220.
- Ensayo Marshall ASTM D-1559 AASHTO T225, MTC E 504.
- Ensayo para evaluar el efecto del agua sobre agregados con recubrimientos bituminosos usando agua en ebullición, MTC E 521.
- Índice de Durabilidad de Agregados MTC E 214.
- Conclusiones y Recomendaciones.

El proveedor, para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras de suelos en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorios de manera simultánea y

reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. En ambos casos, será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.

ACCIONES A REALIZAR

Acciones que debe emplear el proveedor en las actividades previstas para la realización del servicio:

- Trabajo de campo, es decir, el proveedor del servicio deberá desplazarse a las zonas de intervención de los proyectos, para lo cual deberá coordinar con el Coordinador de la CEPI – Coordinación de Estudios de Pre Inversión.
- El desplazamiento a las zonas de intervención tiene el fin de evaluar y/o recopilar información de fuente primaria y/o secundaria, así como interactuar directamente con los actores locales quienes serán los beneficiarios directos e indirectos del proyecto de Inversión.
- Realizar los estudios de Mecánica de Suelos, materiales y Fuentes de Agua, de acuerdo a la normativa vigente.
- Procesar, sistematizar y analizar la información recopilada en base a los marcos regulatorios y metodológicos que correspondan al sector o sectores materia de su especialidad, así mismo, pueden complementar el análisis utilizando metodologías alternas que ayuden a robustecer los estudios.
- Realizar los trámites administrativos necesarios ante las instancias rectoras correspondientes a la especialidad a fin de obtener permisos para realizar los estudios realizados.
- Realizar los trámites administrativos necesarios ante las instancias rectoras correspondientes a la especialidad a fin de obtener las viabilidades y/o conformidades de los estudios realizados, de corresponder.
- Coordinación permanente y seguimiento de trámites con las instituciones públicas y/o privadas competentes a fin de viabilizar los estudios desarrollados, de corresponder.

3.3. Plan de trabajo

El proveedor presentará en el plazo de 3 días calendarios posteriores a la notificación de la orden de servicio, un Plan de Trabajo que contenga la siguiente información:

- Metas y objetivos a alcanzar.
- Recursos necesarios.
- Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- Responsable por actividad.
- Cronograma de actividades.
- Riesgos advertidos.

3.4. Reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias

El proveedor deberá cumplir con todas las disposiciones establecidas en los siguientes documentos internos de la institución.

- Plan de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente SSOMA aprobado con Resolución Directoral Nro. 364-2021-DE-COPESCO/GRC.

Normativa Sanitaria

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley Nro. 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.5. Normas técnicas

Normas relacionadas a Obras Viales y Ambientales

- Manual de carreteras: Diseño Geométrico – DG- 2018, aprobado con Resolución Directoral N° 003 – 2018 – MTC/14 del 30.01.2018, publicada el 07 feb. 2018.
- Manual de seguridad Vial; aprobada con Resolución Directoral N° 05 – 2017 – MTC/14 del 01. agosto. 2017, publicado el 25 set 2017.
- Manual de carreteras: Muros y Obras Complementarias, aprobado con Resolución Directoral N° 036 – 2016 – MTC/14 del 27.10.2016
- Manual de Ensayos de Materiales, aprobado con Resolución Directoral N° 018 – 2016 – MTC/14 del 03.06.2016, vigente del 27.06.2016.
- Manual de carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos", sección suelos y pavimentos, aprobado

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

con Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14 del 09.04.2014.

- f. Manual de Inventarios viales, aprobado con Resolución Directoral N° 09 – 2014-MTC/14 del 03.04.2014
- g. Manual de carreteras "Especificaciones técnicas generales para construcción" (EG-2013), aprobado con resolución directoral N° 003 – 2013 – MTC/14 del 16.02.2013, actualizado con resolución directoral N° 22-2013- MTC/14 publicada el 17.07.2013.
- h. Manual de "Hidrología hidráulica y drenaje" aprobado con R.D. N° 20-2011-MTC/14 (12.09.2011). etc.

IV. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

4.1. CONFIDENCIALIDAD:

La información recopilada y la documentación generada deben mantenerse en reserva, quedando prohibido revelar dicha información a terceros, sin consentimiento escrito del PLAN COPESCO del Gobierno Regional Cusco.

4.2. PROPIEDAD INTELECTUAL:

La documentación que se generó durante la ejecución del Estudio constituirá propiedad del Plan COPESCO y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Estudio, sin consentimiento escrito del Plan COPESCO.

V. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

5.1. Lugar:

El estudio de pre inversión, se realizarán el cual esta tiene como tramo y longitud de 9 km, extendiéndose desde la intersección con la Av. Huascar hasta inmediaciones del penal de Qenqoro (intersección calle Ciro Alegria), atraviesa los distritos de San Jerónimo, San Sebastián, Wanchaq y Cusco y con coordenadas UTM correspondientes (Datum WGS84, Zona 19S) son las siguientes: punto inicial Norte: 8 503 397.00 – Este: 178 266.00, y punto final Norte: 8 500 786.00 – Este: 186 574.00, y el Estudio de canteras, lecho de ríos, fuentes de agua, diseño de mezclas (asfáltica y de concreto) y diseño de pavimentos (flexible y rígido) se desarrollará dentro del tramo descrito las cuales se describen a continuación:

Departamento	: Cusco
Provincia	: Cusco
Distrito	: Cusco, Wanchaq, San Sebastián y San Jeronimo.

CONTROL
PREVENCION
DE ESTUDIOS

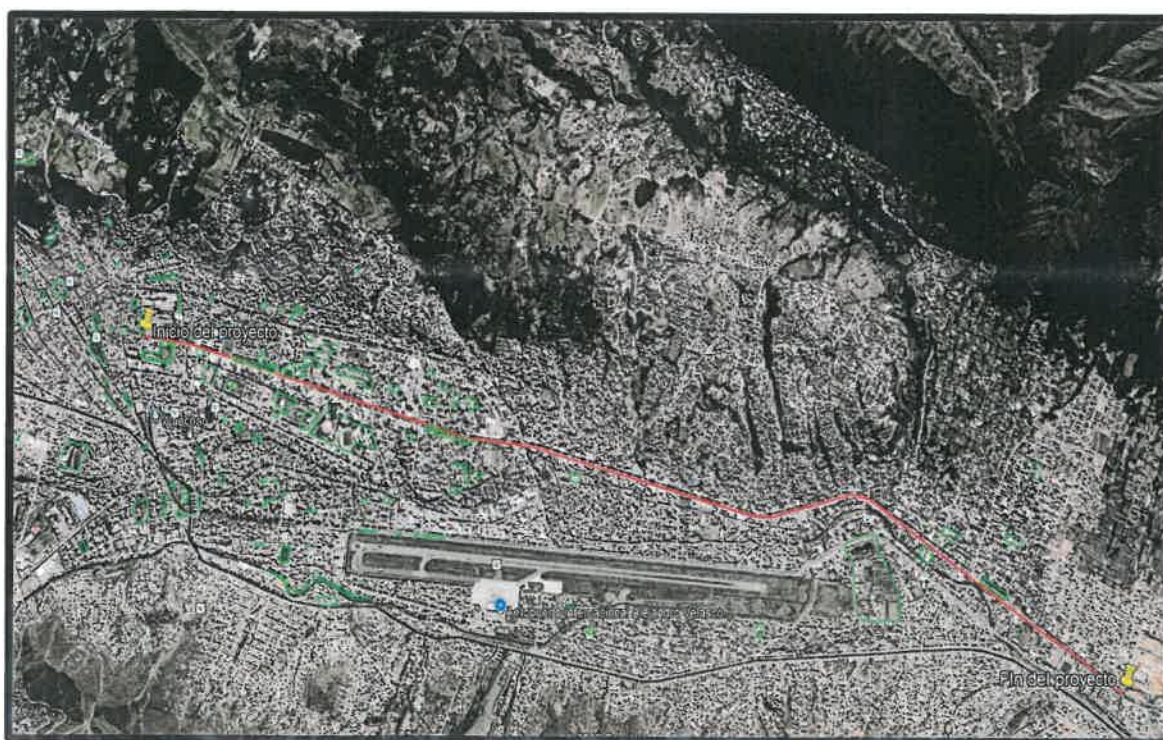
PLAN COPESCO
Ing. Jorge Luis
Herrera Pareda
ANALISTA DE
PROYECTOS DE
PRE INVERSION
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION

PLAN COPESCO
Ing. Brayan Cristian
Puentes Gomez
ESPECIALISTA EN
GEOLOGIA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION

PLAN COPESCO
Ing. Edwin Fernando
Alferez Hualverde
ESPECIALISTA EN
OBRAS DE ARTE
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION

PLAN COPESCO
Econ. Gloriam R.
Lara Alvarado
COORDINADOR
CEPI
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



5.2. Plazo de ejecución:

El servicio será prestado en un plazo máximo de veinticinco (25) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio. La ampliación de plazo procederá, por causales ajenas a la responsabilidad contractual del proveedor y se sustenten debidamente. El PROVEEDOR, tendrá un plazo de subsanación de observaciones de acuerdo a la nueva Ley de Contrataciones.

En caso de existir observaciones, se aplicará conforme al artículo 144.4 del reglamento RLGC ✓

VI. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

7.1. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El área de CEPI verificará los trabajos realizados por el proveedor.

7.1.1. Áreas que coordinarán con el proveedor: El área que coordinará con el proveedor será la Coordinación de Estudios de Pre Inversión.

PLAN COPESCO
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN
Econ. Olivert R. Laurel Varga
COORDINADOR
CEPI

PLAN COPESCO
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN
Econ. Olivert R. Laurel Varga
COORDINADOR
CEPI

PLAN COPESCO
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN
Ing. Edwin Fernando Alferez Huallpa
ESPECIALISTA EN OBRAS DE ARTE

PLAN COPESCO
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN
Ing. Brayan Cristian Puente Gomez
ESPECIALISTA EN GEOLOGIA

7.1.2. Áreas responsables de las medidas de control: El área responsable del control del servicio será la Coordinación de Estudios de Pre Inversión.

VII. REQUISITOS DEL PROVEEDOR:

- Persona Natural o Jurídica.
- Contar con RUC activo y habido, dedicado al objeto de la contratación.
- Contar con RNP.
- Vigencia de Poder Actualizada.
- No estar impedido de contratar con el Estado.

7.1. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

El proveedor deberá de contar con todos los equipos e instrumentos para la realización de los ensayos y pruebas solicitadas en los presentes términos de referencia, dichos equipos deberán contar con el certificado de calibración vigente durante la elaboración de los trabajos y será acreditado por el proveedor.

7.2. INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA

El proveedor deberá contar con un laboratorio de mecánica de suelos, con equipos e instrumentos necesario para realizar los ensayos requeridos, este laboratorio será acreditado con una declaración jurada simple.

7.3. PERSONAL

7.3.1. Formación Académica grado académico y/o nivel de estudios:

Profesional en ingeniería civil colegiado y habilitado.

7.3.2. Experiencia:

• Experiencia General:

Contar con experiencia mínima de 03 años desde la colegiatura, se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos u ordenes de servicio y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.

• Experiencia Específica:

Contar con experiencia mínima de 02 estudios y/o servicios iguales al objeto del servicio en infraestructura vial en estudios definitivos y/o pre inversión, para entidades públicas y/o privadas, se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos u ordenes de servicio y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.

7.3.3. Capacitación, de especialización:

- Capacitación en geotecnia en general y/o estudio de mecánica de suelos y/o diseños de pavimentos y se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) constancias o (ii) certificados (iii) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.

7.4. Experiencia del postor en la Especialidad.

El postor debe acreditar mediante 02 contratos como mínimo la experiencia por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de contratación, acreditados con constancias y/o certificados y/o ordenes de servicio o contrato y su respectiva conformidad.

NOTA: Todos los documentos deberán acreditarse al momento de la cotización.

VIII. RESULTADOS ESPERADOS-ENTREGABLES

Los entregables I y II, serán realizados conforme al contenido señalado en el ITEM III: ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR (ítems 3.3 y 3.1, respectivamente), del presente término de referencia, el cual debe ser presentado por mesa de partes de la entidad, sito en la Plaza Túpac Amaru S/N, Distrito de Wanchaq – provincia y departamento de Cusco.

Una vez recibido el entregable II, este será evaluado por el equipo técnico de la Coordinación de Estudios de Pre inversión del Plan COPESCO (CEPI). Asimismo, de existir observaciones, se le otorgará un plazo máximo de 5 días para el levantamiento de las mismas, una vez levantadas las observaciones realizadas por la CEPI, el proveedor deberá entregar el estudio final (Entregable II), en tres (03) ejemplares originales + 01 USB por cada ejemplar que contenga el archivo nativo y editable).

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE ENTREGA
I	Plan de trabajo	A los 03 días del día siguiente de la notificación del servicio (de acuerdo al ítem 3.3).
II	Entrega del Estudio diseño estructural de pavimentos a nivel de asfalto, concreto	A los 25 días del día siguiente de la notificación del servicio (de acuerdo al ítem 6.2).

IX. CONFORMIDAD

La Coordinación de Estudios de Pre inversión (CEPI), será el encargado de otorgar la conformidad del servicio contratado, previa verificación de los productos encomendados al proveedor.

X. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

10.1. Forma de pago:

El pago se realizará en una armada a la conformidad del único entregable, emitida por el responsable de la Coordinación de Estudios de Pre Inversión del PLAN COPESCO, adjuntando comprobante de pago.

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE PAGOS
II	Servicio de Estudio de diseño estructural de pavimentos a nivel de asfalto	100% Monto de la orden de Servicio

La Coordinación de Estudios de Pre inversión revisará los productos entregados y de existir observaciones, estas serán comunicadas al proveedor, y de conformidad con el artículo 144.4 del reglamento RLGC.

10.2. Condiciones de pago:

El proveedor deberá adjuntar su Factura electrónica.

XI. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado será de 5 años contados a partir de la conformidad otorgada.

XII. PENALIDADES

12.1. Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de la prestación objeto del contrato, la entidad le aplica una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Penalidad Diaria =	0.10 x Monto
	F x Plazo

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

XIII. GESTIÓN DE RIESGOS

No se encontraron riesgos.

XIV. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

El proveedor declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Adicionalmente, se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

XV. CLÁUSULA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

En el caso de contratos menores, todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación las partes pactan el trato directo y la conciliación como mecanismo de solución de las controversias.

XVI. RESOLUCION CONTRACTUAL:

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

- Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- Por acumulación del monto máximo de penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades en la ejecución de la prestación a su cargo.

XVII. SANCIONES:

El Tribunal de Contrataciones Públicas sanciona a los participantes, postores, proveedores, cuando incurran en las infracciones previstas en los literales d), e), i), j), l) y m) del párrafo 87.1 del artículo 87°, de la Ley General de Contrataciones Públicas.

XVIII. ANEXOS

No corresponde.

Firma y Sello Responsable del Área Usuaria

PLAN COPESCO
Ing. Jorge Herrera Meneses
ANALISTA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN

PLAN COPESCO
Ing. Edwin Fernando Alferez Huayverde
ESPECIALISTA EN OBRAS DE ARTE
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN

PLAN COPESCO
Ing. Grayan Cristian Puente Gomez
ESPECIALISTA EN GEOLOGIA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN