



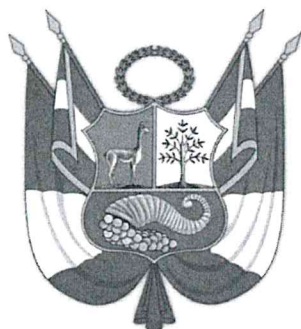
PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



REPUBLICA DEL PERÚ
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DESCENTRALIZADO
PROVIAS DESCENTRALIZADO

REQUERIMIENTO DE OBRA

**"MEJORAMIENTO, CONSTRUCCIÓN DEL CAMINO
VECINAL HUILA HUILA – HUATATA, DISTRITO DE
CHINCHERO – URUBAMBA – CUSCO"**



2024



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ÍNDICE

1. CONSIDERACIONES GENERALES

- 1.1. Dependencia que requiere la prestación
- 1.2. Finalidad pública
- 1.3. Objeto
- 1.4. Base legal para la ejecución de obra

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

- 2.1. Ubicación del proyecto
- 2.2. Características Técnicas
 - 2.2.1. Características de la Carretera

3. DEFINICIONES Y OTRAS DISPOSICIONES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN

- 3.1. Normas Técnicas
- 3.2. Programa de Ejecución de Obras – CPM
- 3.3. Ruta crítica del programa de ejecución de obra
- 3.4. Fórmula polinómica
- 3.5. Gastos Generales (GG)
 - 3.5.1. Gastos Generales Fijos (GGF)
 - 3.5.2. Gastos Generales Variables (GGV)

4. OBLIGACIONES DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA

- 4.1. Cronograma de participación del personal profesional clave
- 4.2. Asistencia del personal profesional
- 4.3. Adelantos:
 - 4.3.1. Adelanto Directo
 - 4.3.2. Adelanto para Materiales e Insumos
- 4.4. Modificaciones del contrato
- 4.5. Reajustes
- 4.6. Valorizaciones y metrados

5. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

- 5.1. Ampliaciones del plazo contractual
- 5.2. Causales
- 5.3. Procedimiento para tramitar una ampliación de plazo
- 5.4. Reconocimiento de costos y gastos de una ampliación de plazo
- 5.5. Conformidad de obra

6. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

- 6.1. Seguridad y Salud en el Trabajo
- 6.2. Plan de Monitoreo Arqueológico (PMAR)
- 6.3. Plan de Manejo Ambiental

7. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

8. SUPERVISIÓN DE OBRA

09. CUADERNO DE OBRA DIGITAL

10. SEGUROS

11. INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

12. MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO

13. CONTROL DE CALIDAD





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

14. OTRAS RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- 14.1. Recepción de la obra
- 14.2. Liquidación de la obra
- 14.3. Detalle y Análisis de Precios Unitarios
- 14.4. Entrega de información digital del contrato.
- 14.5. Impuestos y derechos de aduana

15. GARANTÍAS

- 15.1. Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

17. DISPONIBILIDAD FÍSICA DE LOS TERRENOS AFECTADOS

18. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

- 18.1. Calificación Del Equipamiento ESTRATEGICO
- 18.2. Calificación Del Plantel Profesional
 - 18.2.1. Personal Clave
 - 18.2.2. Personal No Clave
- 18.3. De la Experiencia en la especialidad del ejecutor de obra
 - 18.3.1. Experiencia en la Especialidad
 - 18.3.2. Condiciones de los Consorcios
- 18.4. Penalidades
 - 18.4.1. De las otras penalidades
 - 18.4.2. Del Sistema de Contratación
 - 18.4.3. De la Subcontratación de Obra
 - 18.4.4. De la forma de pago
 - 18.4.5. Del plazo de Ejecución

19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

REQUERIMIENTO DE OBRA

"MEJORAMIENTO, CONSTRUCCIÓN DEL CAMINO VECINAL HUILA HUILA – HUATATA, DISTRITO DE CHINCHERO – URUBAMBA – CUSCO"

EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

1. CONSIDERACIONES GENERALES

- El Expediente Técnico y su actualización del presupuesto de obra aprobados por PROVIAS DESCENTRALIZADO, son los documentos que define las características técnicas del proyecto a partir de las cuales se ejecutará la obra. En ella se describen las características de la misma (Resumen Ejecutivo, Memoria Descriptiva, Estudio de Tráfico, Estudio de Topografía, Trazo y Diseño Geométrico, Estudio de Hidrología y Drenaje, Estudio de Suelos, Estudio de Geología y Geotecnia, Estudio de Estructuras y Obras de Arte, Especificaciones Técnicas, Metrados, Costos y Presupuestos, Gestión de Riesgos, Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Arqueología, Plan de Afectaciones y Compensaciones, Especificaciones Técnicas, Planos, Anexos, Actualización del Resumen Ejecutivo, Actualización de la Memoria Descriptiva y Actualización Costos y Presupuestos.
- El expediente técnico y su actualización también determina el plazo de ejecución en base a los rendimientos de las partidas que conforman el presupuesto de obra (calculados en base a la ubicación geográfica de la obra).

| | | |
|--|---|--|
| Nombre de la obra | : | Mejoramiento, Construcción del Camino Vecinal Huila Huila – Huatata, distrito de Chinchero – Urubamba – Cusco. |
| Ubicación | : | Distrito : Chinchero Provincia : Urubamba Departamento : Cusco |
| Nombre PIP | : | Mejoramiento, Construcción del Camino Vecinal Huila Huila – Huatata, distrito de Chinchero - Urubamba – Cusco. |
| Código de Inversión N.º | : | 2292521 (CUI) |
| Nivel de estudios de pre inversión | : | Perfil |
| Fecha de declaración de viabilidad | : | 23/06/2017 |
| Aprobación administrativa del expediente técnico y fecha de aprobación | : | Resolución Gerencial N.º 054-2021-MTC/21.GE del 28/10/2021 |
| Monto de obra | : | S/ 70,091,872.54 Precios referidos al 30 de julio de 2021 |
| Aprobación de la modificación del Expediente Técnico y fecha de aprobación | : | Resolución Gerencial N.º 024-2022-MTC/21.GE del 03/06/2022 |
| Valor referencial Actualizado | : | S/ 67,179,459.21 Precios referidos a enero de 2022 |
| Aprobación administrativa | : | |





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

de la actualización del presupuesto de obra : Resolución Gerencial N° 042-2022-MTC/21.GE del 03/08/2022
(valor referencial) y fecha de aprobación

Valor referencial : S/ 67,456,714.00
Actualizado Precios referidos a mayo de 2022

Aprobación de la actualización del Expediente Técnico : Resolución Gerencial N° 067-2022-MTC/21.GE del 18/10/2022
(Formato Nro. 8A)

Valor referencial : S/ 67,456,714.00
Actualizado Precios referidos a mayo de 2022

Aprobación administrativa de la actualización del presupuesto de obra : Resolución Gerencial N° 99-2023-MTC/21.GE del 27/10/2023
(valor referencial) y fecha de aprobación

Valor referencial : S/ 65,860,297.45
Actualizado Precios referidos a julio de 2023

Aprobación administrativa de la actualización del presupuesto de obra (valor referencial) y fecha de aprobación : Resolución Gerencial N° 038-2024-MTC/21.GE del 31/05/2024

Valor referencial : S/ 63,915,739.37
Actualizado Precios referidos a marzo de 2024

Plazo de ejecución : 210 días calendarios

Código INFOBRAS : 157339

1.1. Dependencia que requiere la prestación:

Gerencia de Obras de PROVIAS DESCENTRALIZADO, en adelante PROVIAS DESCENTRALIZADO.

1.2. Finalidad pública:

La obra contempla el mejoramiento y construcción del Camino Vecinal Huila Huila – Huatata, considerándose una longitud aproximada de 6.896 km, tiene como finalidad brindar adecuadas condiciones de transitabilidad del camino vecinal que da acceso a los sectores de Huila Huila y el sector de Huatata, para reducir el tiempo de transporte de productos agropecuarios hacia los mercados, reducir los costos de transporte de productos e insumos para la actividades agrícola, reducir el riesgo de accidentes y menores gastos de transporte de personas, brindar adecuado acceso vial a los servicios básicos, en el distrito de Chinchero, provincia de Urubamba, departamento de Cusco.



1.3. Objeto:

Contratar a la empresa contratista que se encargará de ejecutar la obra: "Mejoramiento, construcción del camino vecinal Huila Huila – Huatata, distrito de Chinchero – Urubamba – Cusco".

1.4. Base legal para la ejecución de obra:

- Texto Único Ordenado de la Ley N.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N.º 082-2019-EF, en adelante el TUO de la Ley.
- Decreto Supremo N.º 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.
- Directivas y opiniones del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- Ley N.º 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N.º 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Reglamento del Decreto legislativo N.º 1252-Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directivas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley 27785 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- Manual de Carreteras - Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de carreteras (E.G.-2000 y sus modificatorias).
- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, actualizado con Resolución Directoral N.º 02-2018-MTC/14 de fecha 12.01.2018.
- Manual de Carreteras – Diseño Geométrico del MTC.
- Manual de Seguridad Vial del MTC.
- Manual de Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos: Sección Suelos y Pavimentos.
- Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje del MTC.

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

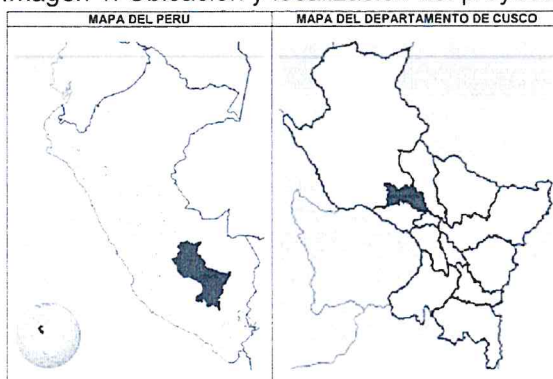
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El "Mejoramiento, construcción del camino vecinal Huila Huila – Huatata, distrito de Chinchero – Urubamba – Cusco", con una longitud aproximada de 6.896 km, para reducir el tiempo de transporte de productos agropecuarios hacia los mercados, reducir los costos de transporte de productos e insumos para la actividad agrícola, reducir el riesgo de accidentes y menores gastos de transporte de personas, brindar adecuado acceso vial a los servicios básicos.

2.1. Ubicación del proyecto

El proyecto se encuentra localizado en la región Sierra, departamento de Cusco, provincia de Urubamba, en el distrito de Chinchero.

Imagen 1. Ubicación y localización del proyecto

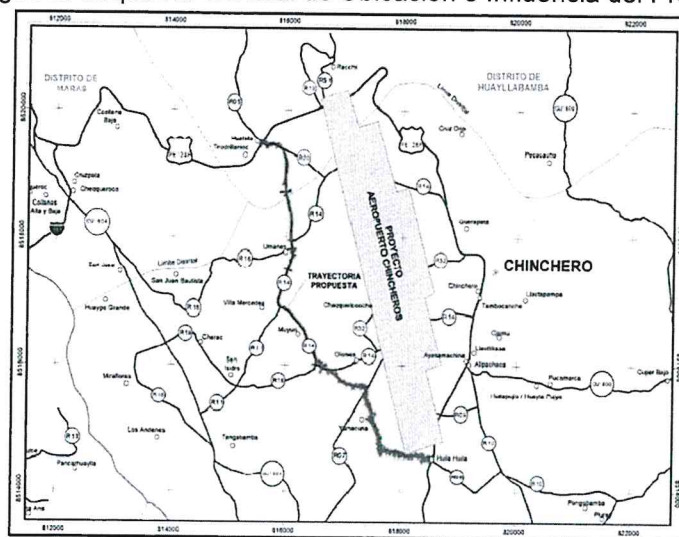


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Fuente: Volumen II – Memoria Descriptiva de la actualización del Expediente Técnico (folio 05)

Imagen 2. Esquema General de Ubicación e Influencia del Proyecto



Fuente: Volumen II – Memoria Descriptiva de la actualización del Expediente Técnico (folio 06)

2.2. Características Técnicas

La obra: "Mejoramiento, construcción del camino vecinal Huila Huila – Huatata, distrito de Chinchero – Urubamba – Cusco", tiene las siguientes características:

2.2.1. Características de la Carretera

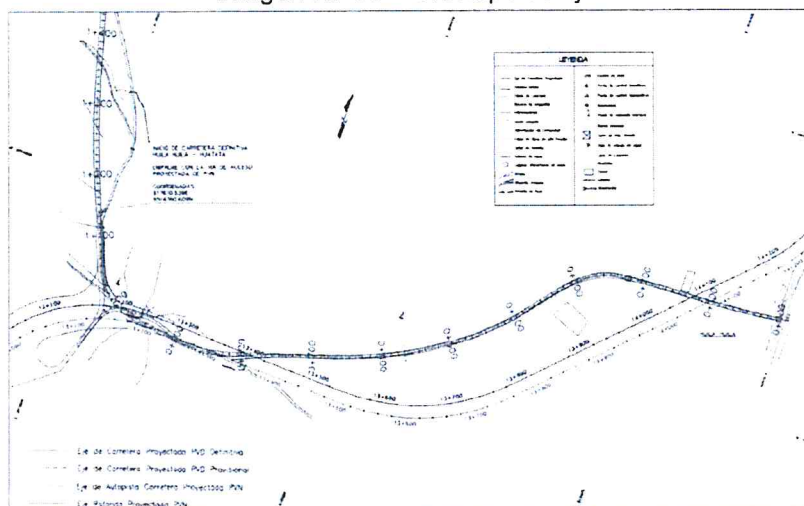
Topografía, trazo y diseño geométrico

a. Normas de diseño

La norma de diseño que se ha condicionado y que ha sido usada para el diseño geométrico del estudio definitivo para el **MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA HUILA – HUATATA**, tiene como base la normativa de Diseño Geométrico de Carretera (DG-2018).

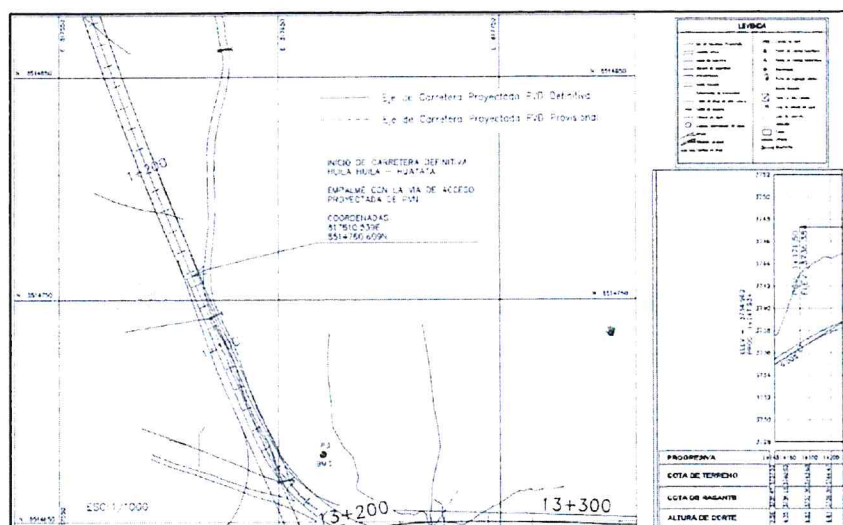
Es necesario mencionar que debido a que PROVIAS NACIONAL intervendrá con un proyecto de doble calzada en una parte del tramo (sector Huila Huila) considerado en el estudio definitivo (imagen 3), se ha determinado establecer un punto de empalme entre ambos proyectos (imagen 4), con la finalidad de evitar traslape de ejes.

Imagen N.º 03 – Traslape de ejes



Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 08)

Imagen N.º 04 – Punto de empalme entre proyectos de Provincias Descentralizado y Provincias Nacional



Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 09)

Por consiguiente, el proyecto queda dividido en dos tramos:

1. Tramo con intervención provisional, desde el km 0+000 hasta el km 1+134.474; este tramo permanecerá habilitado solamente hasta que Provincias Nacional concluya la doble calzada del proyecto "Construcción, Mejoramiento y Rehabilitación de la carretera Cusco – Chinchero – Urubamba". Este tramo se está evitando en lo posible el cambio de alineamiento y rasante, por consiguiente, se están considerando excepciones en los parámetros de diseño geométrico, dado su carácter provisional.
2. Tramo con intervención definitiva, desde el km 1+147.934 hasta el km 6+896.869, el cual se desarrolla sobre la base normativa DG-2018.



Cuadro N.º 01 – Coordenadas UTM del punto inicial y final del trazo

| TRAMO PROVISIONAL | | | |
|---------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------|
| Ubicación | Progresiva Km. | Coordenadas UTM (datum WGS 84) | Altitud msnm |
| Empalme ruta nacional PE-28F(Inicio). | 0+000 | E 818579.647 N 8514951.109 | 3715.02 |
| Empalme con tramo definitivo | 1+134.474 | E 817610.539 N 8514760.609 | 3737.53 |

| TRAMO DEFINITIVO | | | |
|------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------|
| Ubicación | Progresiva Km. | Coordenadas UTM (datum WGS 84) | Altitud msnm |
| Empalme con tramo definitivo | 1+147.934 | E 817610.539 N 8514760.609 | 3737.53 |
| Empalme ruta nacional PE-28F(Fin). | 6+896.869 | E 815623.299 N 8519591.164 | 3706.31 |

Fuente: Volumen II – Memoria Descriptiva de la actualización del Expediente Técnico (folio 04)

b. Características generales

Cuadro N.º 02 – Características generales

| CARACTERÍSTICAS GENERALES | | |
|--|--|---|
| Ubicación | Departamento | Cusco |
| | Provincia | Urubamba |
| | Distrito | Chinchero |
| Clasificación de la vía | Demanda | Carretera de Primera Clase. |
| | Orografía | Terreno Ondulado - Accidentado (tipo 2 y 3). |
| Topografía zona | Predomina tipo ondulado | |
| Longitud Total | 6.883 km | |
| Ecuación de empalme | V. Adelante 1+147.934 = V. Atrás 1+134.474 | |
| IMDA | 3817 veh/día | |
| Norma utilizada | Manual de Diseño Geométrico de Carreteras DG-2018. | |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SECTOR DEFINITIVO | | |
| TIPO DE CARACTERÍSTICAS | | Proyecto |
| Progresivas | Inicio | 1+147.934 |
| | Fin | 6+896.869 |
| Longitud | | 5.749 km |
| Tipo de pavimento espesor | | Carpeta Asfáltica en caliente MAC=9 cm Base Granular=20cm Sub Base Granular=20cm |
| Velocidad de diseño | | 60 km/h |
| Ancho de Calzada | | 7.20 m |
| Ancho de Bermas | | 3.00 m |
| Bombeo | | 2.5 % - Berma 4 % |
| Peralte | | Máximo 6 % |
| Longitud de tangente mínima entre curvas | De Sentidos Opuestos | 83 m |
| | Del Mismo Sentido | 167 m |
| Vehículo de Diseño | | Ómnibus 3 ejes (B3-1) |
| Radio mínimo | | 135 m |
| Sobreancho de compactación | | 0.5m (relleno) 1.30m (barrera seguridad) |
| Pendiente | Mínima | 0.23% excepcional |
| | Máxima | 6 % |

Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 11)



Cuadro N.º 03 – Características generales

| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SECTOR PROVISIONAL | | |
|--|--------|--|
| TIPO DE CARACTERÍSTICAS | | Proyecto |
| Progresivas | Inicio | 0+000 |
| | Fin | 1+134.474 |
| Longitud | | 1.134 km |
| Tipo de pavimento espesor | | Tratamiento Superficial Bicapa TSB = 2 cm Base Granular= 30cm Sub Base Granular= 20cm |
| Velocidad de diseño | | 40 km/h |
| Ancho de Calzada | | 6.00 m |
| Bermas | | Sin Bermas |
| Bombeo | | 2.5 % |
| Peralte | | Máx 6 % |
| Radio mínimo | | 80 m |
| Sobreechanco de compactación | | 0.5m (relleno) |
| Pendiente | Mínima | 0 % excepcional |
| | Máxima | 7 % |

Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 12)

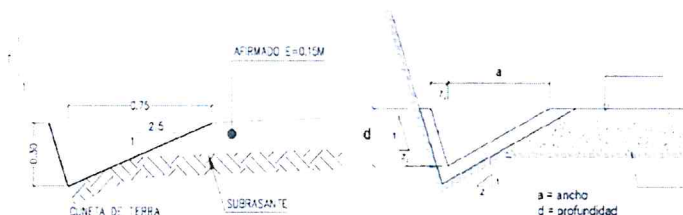
Hidrología y drenaje

a) Drenaje longitudinal

a.1. Cunetas:

- Cunetas de sección triangular tipo I, II y III
Son de sección rectangular sin revestir (de tierra) para el tramo con intervención provisional. Tipo II y III para el tramo con intervención definitiva:

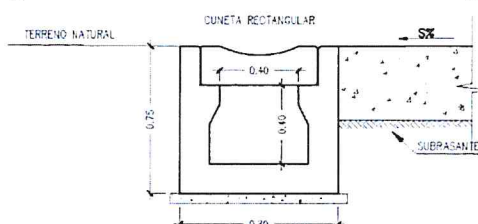
Imagen N.º 05 – Sección típica de cuneta triangular



Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 13)

- Cunetas de sección rectangular tipo IV:
En el centro poblado se esta considerando cunetas de sección rectangular con tapa de (0.40mx0.40m) de sección hidráulica:

Imagen N.º 06 – Sección de cuneta rectangular



Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 14)

a.2. Zanjas de drenaje

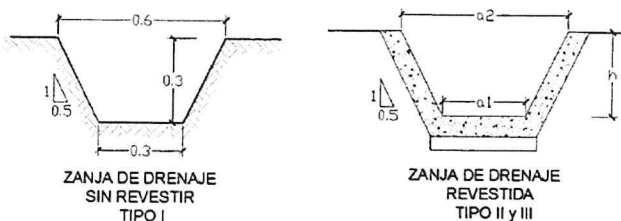
- Zanjas de sección trapezoidal tipo I, II y III:
Son de sección trapezoidal tipo I sin revestir (de tierra) para el tramo con



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

intervención provisional y tipo II y III revestidas para el tramo con sección definitiva.

Imagen N.º 07 – Sección de cuneta trapezoidal



Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 14)

Nota: En el caso del tramo provisional, el drenaje longitudinal (cunetas y zanjas de drenaje), serán de tierra por lo cual se recomienda que se considere un recubrimiento estabilizante para estas.

b) Drenaje transversal

b.1. Alcantarillas de alivio.

Cuadro N.º 04 – Alcantarillas

| Nº | Progresiva km. | Coordenadas UTM WGS84 | | Tipo de estructura | Condición | Material | Tipo | Nº de ojos | Dimensiones | | Función |
|----|----------------|-----------------------|------------|--------------------|-------------|----------|-------|------------|-------------|------------|---------------------------|
| | | Este (m) | Norte (m) | | | | | | Ancho (m) | Altura (m) | |
| 1 | 0+020.00 | 818559.78 | 8514948.82 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.60 | 0.60 | Alivio de cuneta |
| 2 | 1+036.00 | 817851.68 | 8514671.38 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.60 | 0.60 | Alivio de cuneta |
| 3 | 1+490.00 | 817504.98 | 8515085.52 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | Alivio de cuneta |
| 4 | 1+531.40 | 817494.25 | 8515125.52 | Alcantarilla | Reemplazado | concreto | Marco | 1 | 0.32 | 0.25 | Reposición cruce de canal |
| 5 | 1+760.40 | 817430.89 | 8515345.57 | Alcantarilla | Reemplazado | concreto | Marco | 1 | 0.32 | 0.20 | Reposición cruce de canal |
| 6 | 2+212.60 | 817192.18 | 8515702.09 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | pluvial |
| 7 | 2+789.53 | 818866.63 | 8515940.06 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 2.00 | 2.00 | dren |
| 8 | 2+889.43 | 818578.78 | 8515986.87 | Alcantarilla | Reemplazado | concreto | Marco | 1 | 2.00 | 1.50 | dren |
| 9 | 3+000.00 | 818536.65 | 8516054.19 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | Alivio de cuneta |
| 10 | 3+138.46 | 816491.45 | 8516216.00 | Alcantarilla | Reemplazado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | pluvial |
| 11 | 3+445.14 | 816346.84 | 8516486.43 | Alcantarilla | Reemplazado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | Alivio de cuneta |
| 12 | 3+709.90 | 816195.21 | 8516702.10 | Alcantarilla | Reemplazado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | pluvial |
| 13 | 4+067.12 | 815964.53 | 8516974.87 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | flujo de agua |
| 14 | 4+260.00 | 815907.88 | 8517152.09 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | Alivio de cuneta |
| 15 | 4+452.07 | 815967.67 | 8517334.47 | Alcantarilla | Reemplazado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | pluvial |
| 16 | 4+690.00 | 816045.72 | 8517559.23 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | Alivio de cuneta |
| 17 | 5+088.35 | 816070.03 | 8517927.94 | Alcantarilla | Reemplazado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | curso de agua |
| 18 | 5+182.80 | 816052.8 | 8518041.08 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | pluvial |
| 19 | 5+366.90 | 816025.08 | 8518223.08 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | pluvial+ alivio |
| 20 | 5+963.11 | 815969.28 | 8518815.97 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | pluvial+alivio |
| 21 | 6+105.87 | 815964.61 | 8518958.64 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | flujo de agua |
| 22 | 6+360.42 | 815973.14 | 8519211.99 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | Alivio de cuneta+pluvial |
| 23 | 6+847.23 | 815664.19 | 8519563.01 | Alcantarilla | Proyectado | concreto | Marco | 1 | 0.80 | 0.80 | Alivio cuneta+pluvial |

Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 17)

b.2. Canales

Cuadro N.º 05 – Canales

| Nº | Progresiva Km | | Tipo de estructura | Condición | Material | Tipo | Dimensiones | | | Función |
|----|---------------|----------|---|------------|----------|-------------|-------------|------------|-----------|----------------|
| | Inicio | Fin | | | | | Ancho (m) | Altura (m) | Talud (z) | |
| 1 | 1+531.41 | | Canal de entrada (Alcantarilla Nº 4) | Reposición | concreto | Rectangular | 0.32 | 0.25 | 0 | Canal de riego |
| 2 | 1+531.41 | | Canal de salida (Alcantarilla Nº 4) | Reposición | concreto | Rectangular | 0.32 | 0.25 | 0 | Canal de riego |
| 3 | 1+521.00 | 1+585.73 | Canal de derivación | Reposición | concreto | Rectangular | 0.32 | 0.25 | 0 | Canal de riego |
| 4 | 2+719.57 | 2+779.78 | Canal/zanja de drenaje | Proyectado | concreto | Trapezoidal | 0.45 | 0.45 | 0.20 | pluvial |
| 5 | 2+829.75 | 2+831.17 | Canal aguas abajo (Salida alcantarilla Nº 8) | Proyectado | concreto | Rectangular | 2.00 | 0.70 | 0 | pluvial |
| 6 | 2+831.17 | 2+836.38 | Pozza Disipadora (Salida alcantarilla Nº 8) | Proyectado | concreto | Rectangular | 2.00 | 2.05 | 0 | pluvial |
| 7 | 2+836.38 | 2+856.68 | Rapida (Salida alcantarilla Nº 8) | Proyectado | concreto | Rectangular | 1.50 | 0.50 | 0 | pluvial |
| 8 | 2+856.68 | 2+875.29 | Canal aguas arriba (Salida alcantarilla Nº 8) | Proyectado | concreto | Rectangular | 2.00 | 0.60 | 0 | pluvial |

Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 18)

b.3. Pedraplenes

Cuando se eleva el terraplén de la carretera sobre un terreno con presencia de agua para evitar que por capilaridad el agua pueda subir a través del terraplén hasta la superficie de rodadura, se recomienda colocar una capa de material drenante, constituida por piedras, gravas y/o arenas.

Para ello se recomienda proyectar pedraplenes en los sectores identificados en campo, en conjunto con las especialidades de Geología y Geotecnia y Suelos.

Se identificaron los siguientes sectores:

Tramo 01: Desde el km 0+930 hasta 1+020

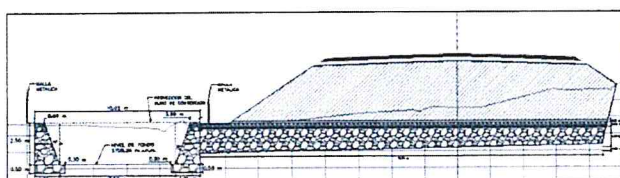
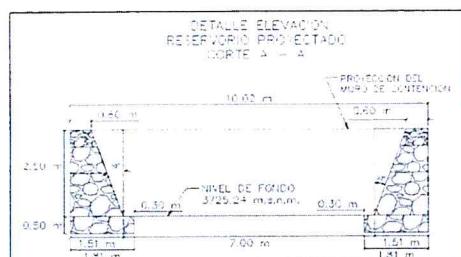
Tramo 02: Desde el km 4+000 hasta 4+180

Tramo 03: Desde el km 5+130 hasta 5+160

Tramo 04: Desde el km 6+370 hasta 6+530.

b.4. Reservorio

Imagen N.º 08 – Sección de reservorio



Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 21)

Suelos, canteras y diseño de pavimento

a. Suelos

Cuadro N.º 06 – Espesor de mejoramiento de la subrasante

| Sector | Espesor de Mejoramiento de la Subrasante |
|-----------------------------|--|
| Km 00+000 – Km 1+134.474 | 50.0 cm. |
| Km 1+147.934 – Km 6+896.869 | 90.00 cm |

Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 23)

b. Canteras

- Cantera Huachones
- Cantera Zurite
- Cantera Qorimarca
- Cantera Monterrico Cunyac
- Cantera Ccasacancha

c. Fuentes de agua

Cuadro N.º 07 – Fuentes de agua

| Nº | FUNTE DE AGUA | PROGRESIVA |
|----|-----------------|------------|
| 1 | Rio Cachimayo | 0+000 |
| 2 | Laguna Chapar | 0+980 |
| 3 | Laguna Poncolay | 2+020 |

Fuente: Volumen I – Resumen Ejecutivo de la actualización del Expediente Técnico (folio 25)

d. Pavimentos**TRAMO PROVISIONAL**

TRATAMIENTO SUPERFICIAL BICAPA (TSB) – 2 cm.

BASE GRANULAR – 30 cm.

SUB BASE GRANULAR – 20 cm.

TRAMO DEFINITIVO

CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE – 9 cm

BASE GRANULAR – 20.00 cm

SUB BASE GRANULAR – 20.00 cm

Señalización y seguridad vial

Se colocarán las siguientes señales:

- | | |
|---|--------------|
| ➤ Señales informativas | 12 und. |
| ➤ Señales preventivas | 68 und. |
| ➤ Señales reglamentarias | 40 und. |
| ➤ Postes kilométricos | 05 und. |
| ➤ Marcas en el Pavimento | 2,918.88 m². |
| ➤ Barreras de seguridad | 3675 m. |
| ➤ Reductores de Velocidad | 4 und. |
| ➤ Pintado de parapetos de alcantarillas | 5.85 m². |
| ➤ Guardavías Metálico | 255 m. |
| ➤ Tachas Retrorreflectivas | 1728 und. |

Señalización y seguridad vial

- | | |
|---|-------------|
| ➤ Señales informativas | 12 und. |
| ➤ Señales preventivas | 68 und. |
| ➤ Señales reglamentarias | 40 und. |
| ➤ Postes kilométricos | 05 und. |
| ➤ Marcas en el Pavimento | 2,918.88 m² |
| ➤ Barreras de seguridad | 3675 m. |
| ➤ Reductores de Velocidad | 4 und. |
| ➤ Pintado de parapetos de alcantarillas | 5.85 m². |
| ➤ Guardavías Metálico | 255 m. |
| ➤ Tachas Retrorreflectivas | 1728 und. |





3. DEFINICIONES Y OTRAS DISPOSICIONES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN

3.1. Normas Técnicas

Especificaciones técnicas indicadas en el expediente técnico.

3.2. Programa de Ejecución de Obras – CPM

Es la secuencia lógica de actividades constructivas que deben realizarse en un determinado plazo de ejecución, la cual debe comprender todas las actividades aun cuando no tengan una partida específica de pago; así como, todas las vinculaciones entre actividades que pudieran presentarse. El programa de ejecución de obra debe elaborarse aplicando el método CPM.

Las relaciones de precedencia que se establezcan entre las distintas actividades deberán responder a su necesidad técnica, no se podrán establecer estas sin la debida justificación de ejecución obligatoria previa y/o igual a la actividad principal.

El calendario de avance de obra valorizado sustentado en el programa de ejecución de obra (CPM) no necesariamente debe ser idéntico al calendario de avance de obra valorizado del expediente técnico. Toda vez que el postor ganador de la buena pro deberá elaborar su propio calendario de avance de obra valorizado sustentado en el programa de ejecución de obra (CPM), concordante con su oferta y programación, siempre que mantenga los criterios de ejecución, secuencia lógica de las actividades y plazos determinados en función a sus rendimientos, temporalidad y represente la optimización de los criterios establecidos por la entidad; el cual deberá ser aprobado por la Entidad.

Importante:

Para el perfeccionamiento del contrato, el postor ganador de la buena pro deberá presentar los siguientes documentos técnicos:

- Programa de ejecución de obra (CPM), el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado (CAO).
- Calendario de adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- Calendario de utilización de equipo.
- Memoria en la que se señalan las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales a); b); c)
- Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta.
- Archivo digital (DVD's) conteniendo toda la información de los puntos a); b); c); d); e) en versión editable y escaneados en formato pdf.
- Solicitud proponiendo el posible **CENTRO**¹ de administración de la junta de resolución de disputas, indicando claramente su denominación y razón social de este, el cual no es determinante para implementarse en la cláusula respectiva del contrato, ya que las **PARTES DEBEN ACORDAR** para la solución de las controversias derivadas del contrato de obra conformar una junta de resolución de disputas; encargando su organización y administración a un **CENTRO**¹ de administración que seleccionen.

Posterior a la firma del contrato de la obra y antes del inicio de la obra, la supervisión o inspección deberá revisar detalladamente el programa CPM, el calendario de avance de obra valorizado (CAO), el calendario de adquisición de materiales, el calendario de utilización de equipo y memorias en la que se señalan las consideraciones que se han



¹ Institución privada designada para organizar administrar de manera eficiente una Junta de Resolución de Disputas. El cual tiene que cumplir con los requisitos señalados en el numeral 7.1 De la Directiva N°12-2019-OSCE/CD, Junta de Resolución de Disputas. La Dirección de Arbitraje del OSCE difunde a través del portal institucional del OSCE los Centros que prestan servicios de administración de JRD.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales anteriores. En caso de contener errores, deberán ser corregidos y/o modificados por el contratista, para ser aprobados por la supervisión o inspección y PROVIAS DESCENTRALIZADO.

Además, también la supervisión o inspección posterior a la firma del contrato de la obra revisará los análisis de precios unitarios de la oferta y emitirá el respectivo informe técnico.

3.3. Ruta crítica del programa de ejecución de obra

Es la secuencia programada de las actividades constructivas de una obra cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra.

3.4. Fórmula polinómica

Denominada también fórmula de reajuste, es la representación matemática de los componentes a nivel de costos de una obra, que sirve para reconocer al contratista los mayores costos producto de la variación de precios de los insumos que lo conforman, entendiéndose que esta ha sido elaborada considerando los elementos más representativos en la oportunidad de su elaboración. Los postores en la etapa del proceso de selección están obligados a revisarla y comunicar cualquier observación que consideren necesaria, luego de suscrito el contrato se entiende por aceptada.

Nota:

La fórmula polinómica que se usará es la descrita en el Expediente Técnico, no habiendo modificación alguna después de haber sido suscrito el contrato, tal y como se detalla en el párrafo precedente.

3.5. Gastos Generales (GG):

Son aquellos costos indirectos que el contratista debe efectuar para la ejecución de la prestación a su cargo.

3.5.1. Gastos Generales Fijos (GGF)

Son aquellos que no están relacionados con el tiempo de ejecución de la prestación a cargo del contratista

3.5.2. Gastos Generales Variables (GGV):

Son aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra y por tanto pueden incurrirse a lo largo de todo el plazo de ejecución de la prestación a cargo del contratista.

Si bien este plazo se estima en función del plazo de ejecución contractual, su real procedencia obedece a su relación con los trabajos contratados, es decir están en concordancia con los recursos de personal técnico y administrativo y logístico del contratista, necesarios para la ejecución de la obra. En ese sentido, como su pago periódico (mensual) está en función del trabajo ejecutado (como porcentaje del avance físico de la obra), su reconocimiento se da dentro del plazo realmente utilizado para la ejecución de los trabajos contratados, no reconoce por este motivo reconocer GGV en los casos de ampliaciones de plazo por ejecución de prestaciones adicionales de obra, debido a que tienen su propio gasto general.

LA ENTIDAD reconocerá los GGV solo en los casos de ampliaciones de plazo y bajo las condiciones establecidas en los artículos 178°, 197°, 198°, 199° y 201° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

4. OBLIGACIONES DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA

De conformidad con los numerales 190.1 y 190.2 del artículo 190° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado, es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el personal acreditado durante el perfeccionamiento del contrato. Asimismo, el personal acreditado permanece como mínimo sesenta (60) días desde el inicio de su participación en



la ejecución del contrato o por el íntegro del plazo de ejecución. Luego de transcurrido el plazo señalado, el contratista puede solicitar de manera justificada a la Entidad que le autorice la sustitución del personal acreditado, siempre y cuando éste cumpla con la experiencia similar o mayor al que sustituirá.

En los casos de ausencia del personal profesional en obra (personal clave y no clave) por motivos de salida o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar con una duración máxima de siete (07) días calendario, de atención médica u otra causal, el contratista está obligado a informar oportunamente al supervisor, por medio escrito o vía correo electrónico en casos de emergencia, debiendo en este último caso regularizar tal comunicación. En este caso no se admitirán ausencias superiores a los siete (07) días calendario, toda vez que, se considerará incumplimiento del contrato, procediéndose a aplicar las penalidades correspondientes.

Asimismo, el contratista de ser el caso debe de presentar de forma mensual la programación de salida de su personal profesional (clave, no clave, recursos humanos y del PMAR), y cualquier modificación.

4.1. Cronograma de participación del personal profesional clave, no clave y otro personal profesional, Plan de Monitoreo Arqueológico

La empresa contratista una vez iniciada la obra y una vez emitida la conformidad del programa actualizado de la ejecución de la obra (CPM), deberá alcanzar dentro de los 2 días calendario siguientes a la supervisión o inspector el cronograma de permanencia diario del personal profesional que participarán durante la ejecución de la obra (clave, no clave y otro personal profesional, Plan de Monitoreo Arqueológico), el cual debe coincidir con las partidas, actividades del programa de ejecución y obligaciones contractuales. La supervisión dará conformidad y remitirá a la entidad en un plazo de 2 días calendario dicho cronograma, de existir observaciones el contratista en un plazo de 2 días calendario las subsanará y volverá a remitirlo a la supervisión para su evaluación y/o conformidad, teniendo la supervisión el mismo plazo para enviarlo a la Entidad.

Es responsabilidad del CONTRATISTA de mantener vigente el cronograma de permanencia de todos los profesionales; de haber modificaciones en la programación de ejecución de obra (CPM), después de haber sido aprobado la modificación de este en los mismos plazos del párrafo anterior, el contratista debe presentar a la supervisión el nuevo cronograma de permanencia de los profesionales (clave, no clave y otro personal profesional, Plan de Monitoreo Arqueológico) durante la ejecución de la obra.

Nota.

Si el supervisor o inspector o entidad no dan conformidad o no aprueban el programa de ejecución de obra presentado por el contratista en la etapa de perfeccionamiento del contrato, el contratista debe presentar en los mismos plazos anteriores el cronograma de permanencia de todos los profesionales, de acuerdo a los calendarios del expediente técnico de la obra.

4.2. Asistencia del personal profesional

El contratista deberá llevar un registro de asistencia diario de todo el personal profesional durante el plazo de ejecución físico de la obra. El cual será presentado mensualmente en las valorizaciones o informes mensuales y/o cuando lo solicite el supervisor o inspector o la Entidad.

Cuadro 8. Relación de personal profesional presupuestado en el Expediente Técnico para la ejecución de la Obra

| CANT. | DESCRIPCIÓN | PLAZO | |
|----------------------------|--|-------|-------|
| | | Cant. | Unid. |
| Personal Profesional Clave | | | |
| 01 | Ingeniero Residente de Obra | 07 | Mes |
| 01 | Ingeniero de Costos, Metrados y Valorizaciones | 07 | Mes |



**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Proviás
Descentralizado**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

| | | | |
|----|--|----|-----|
| 01 | Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo | 07 | Mes |
| 01 | Ingeniero de Trazo y Topografía | 05 | Mes |
| 01 | Ingeniero de Suelos y Pavimentos | 05 | Mes |
| 01 | Ingeniero de Estructuras | 05 | Mes |
| 01 | Ingeniero de Hidrología y Drenaje | 05 | Mes |
| 01 | Especialista en Medio Ambiente y SSO | 07 | Mes |
| 01 | Especialista Social | 07 | Mes |
| 01 | Arqueólogo | 05 | Mes |

Elaboración propia

Fuente: Relación de personal de obra de la actualización del presupuesto (valor referencial) del proyecto "Mejoramiento, Construcción del Camino Vecinal Huila Huila – Huatata, distrito de Chinchero - Urubamba – Cusco", Volumen N° 06 – Análisis de Gastos Generales (folio 40).

Nota importante. –

Todo el personal profesional titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero debe estar debidamente colegiado y habilitado, por lo cual en cada valorización mensual el contratista debe adjuntar el certificado de habilidad de todos los profesionales que correspondan a ese periodo.

La colegiatura y habilitación de los profesionales debe presentarse para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero

4.3. Adelantos:

4.3.1. Adelanto Directo:

PROVIAS DESCENTRALIZADO otorgará **UN (01) ADELANTO DIRECTO por el 10% del MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL.**

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los ocho (08) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía² por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución³ y el comprobante de pago respectivo. La Entidad debe entregar⁴ el monto solicitado dentro de los siete (07) días calendario contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

4.3.2. Adelanto para Materiales e Insumos:

PROVIAS DESCENTRALIZADO otorgará **DOS (02) ADELANTOS para materiales e insumos por el 20% (acumulados) del monto del contrato original**, dichos adelantos acumulados no podrán exceder del porcentaje indicado, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 15 días calendario posterior a la solicitud del contratista y la misma debe ser antes de la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado.



² De Conformidad con el artículo 149° Garantía de fiel cumplimiento, y Artículo 153° Garantía por adelantos, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3 meses), renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres ((3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización del adelanto otorgado).

³ En el Artículo 148° Tipos de garantía, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado establece: "Los postores y/o contratistas, presentan como garantías, carta fianza y/o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior"

⁴ En los Supuestos previstos en el numeral 176.10 del Reglamento, no resulta aplicable el resarcimiento indicado en el numeral 176.8 y se suspende el trámite de solicitud y entrega de adelanto directo, debiendo reiniciarse quince (15) días antes de la nueva fecha de inicio de plazo de ejecución.

1er Adelanto para Materiales: El contratista deberá solicitarlo dentro de los 15 días calendario posteriores a la fecha de inicio de la obra, deberá incluir solo aquellos materiales que necesitará emplear a partir del segundo mes de ejecución, teniendo en consideración el calendario de adquisición de materiales o insumos vigente, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución en los siguientes términos: incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática en el país, a solo requerimiento de la Entidad, emitida por bancos o entidades financieras autorizadas y listados en la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS); extendida a la orden de PROVIAS DESCENTRALIZADO, por idéntico monto y con un plazo mínimo de vigencia de tres meses, renovable trimestralmente por el monto pendiente de amortizar y el comprobante de pago respectivo.

2do Adelanto para Materiales: La segunda solicitud de adelanto para materiales podrá realizarlo dentro de los 30 días calendarios posteriores a los 90 días calendarios de la fecha de inicio de obra, bajo las mismas condiciones previstas en el párrafo precedente y teniendo en cuenta el calendario vigente. Deberá incluir solo aquellos materiales que necesitará emplear a partir del quinto mes.

No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que la solicitud correspondiente sea realizada con posterioridad a los plazos señalados en los párrafos anteriores y/o en las fechas posteriores a las indicadas en el calendario de adquisición de materiales o sin la documentación completa.

%Adelanto de Materiales e insumos por el 20%*MC (acumulados)

Donde:

MC = Monto del contrato original.

CRONOGRAMA DE SOLICITUD DE ADELANTO DE MATERIALES EN DIAS CALENDARIO

| DESCRIPCIÓN | PERIODO DE SOLICITUD DEL ADELANTO (DIAS CALENDARIO DEL PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA) | |
|--------------------------------------|---|--------|
| | DE | A |
| 1er adelanto de materiales e insumos | 2 DC | 15 DC |
| 2do adelanto de materiales e insumos | 91 DC | 120 DC |

El contratista tiene el deber de informar a la entidad y/o supervisión cuando se lo solicite, el detalle de inversión de los adelantos solicitados y/o pagados considerando su fin por el cual fueron otorgados, la falta de respuesta del contratista será considerada como incumplimiento contractual y evaluado por el administrador de contrato.

4.4. Modificaciones del contrato

El contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, por orden de PROVIAS DESCENTRALIZADO o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente.

El contrato puede ser modificado en los siguientes supuestos: i) ejecución de prestaciones adicionales, ii) reducción de prestaciones, iii) autorización de ampliaciones de plazo, y iv) otros contemplados en la Ley y el reglamento.

Las prestaciones adicionales y reducciones de prestaciones se rigen por lo establecido en el Artículo 34° de la Ley de Contrataciones y los artículos 157°, 205° y 206° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

4.5. Reajustes

Los reajustes se rigen por lo dispuesto en los artículos 38° y 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

4.6. Valorizaciones y metrados

El periodo de valorización será mensual.

De conformidad con lo establecido en los Art. 194° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD de (Gestión de las Valorizaciones de obra a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE), **se implementará las disposiciones para la gestión de las valorizaciones de obra, mediante la utilización del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE)**, acorde a los lineamientos señalados de dicha directiva, a fin de que el trámite de las valorizaciones de obra al que hace referencia el artículo 194° del Reglamento, se realicen de manera electrónica en la forma, condiciones y plazos que establece la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD.

5. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el Contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 60 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

Además de una condición para el pago se procederá de acuerdo al artículo 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

5.1. Ampliaciones del plazo contractual

Se rigen por lo dispuesto en los artículos 197°, 198°, 199° y 200° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

5.2. Causales

Las señaladas en el artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de solicitudes por atrasos y/o paralizaciones, el contratista deberá especificar si se trata de un atraso o de una paralización o de ambas.

El plazo adicional solo se concederá en caso sea necesario para culminar la obra.

5.3. Procedimiento para tramitar una ampliación de plazo

Según lo establecido en el artículo 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente el contratista deberá tener en cuenta lo siguiente;

El contratista deberá presentar con su solicitud todos los argumentos y pruebas que sustenten su pedido.

5.4. Reconocimiento de costos y gastos de una ampliación de plazo

Conforme lo dispuesto en los artículos 178°, 199° y 200° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

5.5. Conformidad de obra

Con la suscripción de Acta de recepción de obra, en cumplimiento al artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





6. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

- a. Dentro de los treinta (30) días calendarios del inicio del plazo de ejecución de obra, el contratista presentará al supervisor o inspector de obra, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. Indicando que cada personal profesional del contratista revise el estudio del expediente técnico de su especialidad adjuntando su respectivo informe técnico debidamente firmado por este profesional.
- b. El contratista planeará y será responsable por los métodos de trabajo y eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de la obra; para ello deberá presentar al Supervisor los planes de trabajo y/o protocolos de actividades que detallen el procedimiento constructivo mediante el cual se procederá, así como la procura y almacenamiento de los materiales de forma que se pueda garantizar la uniformidad de la actividad.
- c. Durante la ejecución de la obra el contratista está obligado a cumplir los plazos parciales establecidos en el calendario de avance de obra; asimismo, a cumplir con los plazos establecidos para trámites en la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento, así sea el caso en que la obra se encuentre en estado de suspensión de plazo de ejecución, según lo establecido en el Art. 178.6 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. En caso de producirse retraso injustificado se procederá acorde con lo señalado en el artículo 203° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- d. Deberá tener en cuenta que el CONTRATISTA es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbre y similares que correspondan para la ejecución de la obra conforme lo establecido en el artículo 146° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y de acuerdo a lo señalado en el Expediente Técnico informando a PROVIAS DESCENTRALIZADO y a la supervisión sobre el avance de la obtención de estos.
- e. En caso la obra requiera de prestaciones adicionales el contratista deberá presentar el expediente técnico del adicional de obra según lo estipulado en el artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La misma que deberá ser oportuna de tal forma que no genere atrasos en la ejecución de la obra, siempre y cuando se tenga la conformidad del proyectista y la entidad en relación a la necesidad de elaborar el adicional.
- f. En caso la obra requiera de mayores metrados el contratista deberá cumplir según lo estipulado en el artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La misma que deberá ser oportuna de tal forma que no genere atrasos en la ejecución de la obra.

6.1. Seguridad y Salud en el Trabajo

El CONTRATISTA es responsable de elaborar e implementar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para efectos de la aprobación, el SUPERVISOR o INSPECTOR dentro de los siete (07) días calendarios de suscrito el contrato de la obra, emite su conformidad sobre dicho documento e informa a la Entidad. En caso encuentre observaciones, las hace de conocimiento al contratista, quien dentro de los tres (03) días siguientes las absuelve.

En caso el Plan haya sido observado El SUPERVISOR O INSPECTOR como máximo dentro de los diez (10) días de suscrito el contrato de la obra emite la conformidad y versión final del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo a la ENTIDAD.

Recibido el informe del SUPERVISOR O INSPECTOR La ENTIDAD dentro de los quince (15) días calendario de firmado el contrato de la obra aprobará si considera el plan o la versión final del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y notificará al CONTRATISTA.

El sistema de Gestión de Salud y Seguridad ocupacional está basado en el ciclo compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación o





comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituya, como es sabido, la espiral de mejora continua.

Nota. - Excepcionalmente si no se cuenta con un supervisor o inspector asignado el administrador de contrato tomara las medidas necesarias para la conformidad del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, las cuáles serán de conocimiento y aceptadas por el CONTRATISTA e informados a la supervisión.

6.2. Plan de Monitoreo Arqueológico (PMAR).

- a. EL CONTRATISTA deberá ser responsable de formular, gestionar, ejecutar y dar cierre al Plan de Monitoreo Arqueológico (PMAR) de acuerdo con el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2022-MC, así como a la normativa nacional vigente y según lo estipulado en los alcances del Expediente Técnico del proyecto y Actualización del presupuesto del proyecto. (VOLUMEN VIII – EVALUACIÓN AMBIENTAL, 8.2 Arqueología; así mismo, según lo indicado en el ítem V. Gastos de Monitoreo Arqueológico de los Gastos Generales Fijos (Folio 37) del VI. COSTOS Y PRESUPUESTOS de la actualización del valor referencial del Expediente Técnico.
- b. Además, el Contratista dentro de los tres (03) días siguientes de haber firmado el contrato de la obra debe presentar a PROVIAS DESCENTRALIZADO el cargo de presentación y/o ingreso del Plan de Monitoreo Arqueológico al Ministerio de Cultura/Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco para su aprobación. Así mismo, debe presentar a la Entidad al licenciado en Arqueología responsable del Plan de Monitoreo Arqueológico, el cual debe cumplir con los requisitos de calificación exigidos.
- c. Cuando el personal profesional (clave, no clave y del PMAR, recursos humanos) propuesto no se encuentren en obra de acuerdo al cronograma de participación de este personal, se aplicará las penalidades respectivas en las condiciones y términos que estas señalan en otras penalidades.

6.3. Plan de Manejo Ambiental.

- a. El CONTRATISTA deberá ser responsable del Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo con la normativa nacional vigente y según lo estipulado en los alcances del Expediente Técnico y Actualización del presupuesto del proyecto. VOL. VI – COSTOS Y PRESUPUESTOS, Ítem VI (folio 37).
- a. El plan de manejo ambiental establecerá un sistema de control que garantice el cumplimiento de las acciones y medidas preventivas y correctivas, enmarcadas dentro del manejo y conservación del medio ambiente en armonía con el desarrollo integral y sostenido de las áreas que se incluyen en el recorrido de la vía, de acuerdo con la EVALUACIÓN AMBIENTAL del Expediente Técnico.

7. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

- b. La responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de la obra ejecutada, será de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción de la obra, de conformidad al Artículo 40° de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y del artículo 173° de su Reglamento.
- c. PROVIAS DESCENTRALIZADO tendrá un plazo de hasta treinta (30) días desde la expiración del periodo de responsabilidad por defectos o vicios ocultos para reclamar. En caso se detecte un defecto o vicio oculto a criterio de PROVIAS DESCENTRALIZADO, EL CONTRATISTA, tendrá la carga de la prueba en caso considere que no se trata de un defecto o vicio oculto o que el mismo no le es imputable. La responsabilidad de EL CONTRATISTA, comprende la reparación de los respectivos defectos o vicios ocultos o la compensación a PROVIAS DESCENTRALIZADO, por los costos de reparación que sean necesarios. Los defectos o vicios ocultos que sean reparados contarán con un nuevo plazo de responsabilidad por defectos o vicios ocultos, por un plazo idéntico al original.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

8. SUPERVISIÓN DE OBRA

La obra contará de modo permanente y directo con un Inspector o Supervisor, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 186° del Reglamento. Las funciones están establecidas en el artículo 187° del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

9. CUADERNO DE OBRA DIGITAL

El cuaderno de obra digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OSCE, que sustituye al cuaderno de obra físico con las características y formalidades establecidas en el artículo 191 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Las anotaciones y consultas sobre ocurrencias se rigen en concordancia con los artículos 192° y 193° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD (Lineamientos para el uso de cuaderno de obra digital), **se implementará el uso del cuaderno de obra digital** acorde a los lineamientos, forma, condiciones y plazos señalados en dicha directiva.

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada.

La creación de los usuarios: Residente de obra, Inspector de Obra, Supervisor de Obra, Usuario de Monitoreo de Obra, Coordinador de Obra, Administrador de Contrato de Obra, u otros, **LAS REALIZA EL ADMINISTRADOR DE USUARIOS DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL DE LA ENTIDAD**. Señalando este debe de remitirlos una vez firmado el contrato respectivo de la obra y antes de la entrega de terreno a todos los usuarios designados. Por lo cual el área **RESPONSABLE DE LA ENTIDAD** también debe ser oportuna en remitir la información requerida para implementar el cuaderno de obra digital. Por lo cual el CONTRATISTA al día siguiente de firmado el contrato de ejecución de obra debe presentar a la entidad la siguiente documentación:

- Apellidos y Nombres completos del Residente de Obra.
- Correo electrónico principal y secundario del Residente de Obra. (declaración jurada firmada por el residente de obra).
- Adjuntar Contrato del Residente de Obra.
- Documento que sustente el Cargo de Residente de Obra.

10. SEGUROS

EL CONTRATISTA, antes del inicio de la ejecución de LA OBRA deberá obtener todos los Seguros necesarios según la Legislación Nacional aplicable y conforme al detalle que se indica en el presente numeral contratados con una aseguradora debidamente autorizada por la SBS, 2, los mismos que deberán acreditarse ante PROVIAS DESCENTRALIZADO. Se mantendrán en su total capacidad hasta que el objeto de este Contrato de Ejecución de Obra haya sido recibido por PROVIAS DESCENTRALIZADO, satisfactoriamente.

Las pólizas estarán a disposición de PROVIAS DESCENTRALIZADO quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución de contrato

EL CONTRATISTA presentará una Póliza de Seguro CAR conteniendo las siguientes coberturas después de la suscripción del presente Contrato de Ejecución de Obra y antes de la presentación de la Primera Valorización (no mayor de treinta (30) días:

Coberturas:

Cobertura Básica "A"

Daños materiales que sufran los bienes asegurados.

Cobertura "B"



**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Provías
Descentralizado**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Daños causados directamente por terremoto, temblor, maremoto y erupción volcánica.

Cobertura "C"

Daños causados directamente por lluvias, ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundación, desbordamiento y alza de nivel de aguas, enfangamiento, hundimiento, o deslizamiento del terreno, derrumbes y desprendimiento de tierra o de rocas.

Cobertura "D"

Daños causados directamente por EL CONTRATISTA en el curso de la ejecución de las operaciones llevadas a cabo con el propósito de dar cumplimiento a sus obligaciones derivadas de la Cláusula de Mantenimiento del Contrato de Construcción.

Cobertura "E"

Responsabilidad Civil extra-contractual en que incurra el Asegurado por daños causados a bienes de terceros.

Cobertura "F"

La Responsabilidad Civil extra-contractual por lesiones personales.

Cobertura "G"

Los gastos por concepto de remoción de escombros que sean necesarios después de ocurrir un siniestro amparado bajo la presente Póliza.

Cláusulas adicionales:

Riesgos Políticos tales como huelgas, motines, conmociones civiles, daño malicioso vandalismo, terrorismo y sabotaje.
Propiedades Adyacentes
Subsuelos y/o masas de tierra

Sumas Aseguradas y Deducibles

| Cobertura | Suma Asegurada | Deducibles |
|-----------------------------|---|--|
| Principal A | Valor total de LA OBRA. | 10% del monto indemnizable, con un mínimo que no deberá exceder el 0.25% del valor de LA OBRA. |
| Cobertura B | Valor total de LA OBRA. | 5% del monto indemnizable, con un mínimo que no deberá exceder el 0.25% del valor de LA OBRA. |
| Cobertura C | Valor total de LA OBRA. | 5% del monto indemnizable, con un mínimo que no deberá exceder el 0.25% del valor de LA OBRA. |
| Coberturas E y F | Por el 10% del valor de LA OBRA. | 10% del monto indemnizable, con un mínimo US \$ 5,000. |
| Cobertura G | Mínimo por el 5% del valor de LA OBRA. | Sin deducible. |
| Riesgos políticos | Mínimo por el 10% del valor de LA OBRA. | 10% del monto indemnizable, con un mínimo que no deberá exceder el 0.25% del valor de LA OBRA. |
| Propiedades Adyacentes | Mínimo por el 5% del valor de LA OBRA. | 10% del monto indemnizable, con un mínimo de US\$ 10,000. |
| Subsuelos y Masas de Tierra | Mínimo por el 5% del valor de LA OBRA. | 10% del monto indemnizable, con un mínimo US \$ 50,000. |



La vigencia de la Póliza de Seguro indicada, será desde la entrada en vigor del Contrato de Ejecución de LA OBRA, durante levantamiento de observaciones, hasta la recepción final de la misma. No se pagarán valorizaciones si la Póliza de Seguro no se encuentra vigente.

EL CONTRATISTA, en un plazo máximo de 15 días calendarios de presentada la póliza, presentará a PROVIAS DESCENTRALIZADO un Endoso o Adenda de Cesión de Derechos a favor de PROVIAS DESCENTRALIZADO en la que conste que la Compañía de Seguros que emite la Póliza de Seguro, se compromete a no anular ni modificar por ningún motivo y



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

bajo ninguna circunstancia, incluyendo la falta de pago, las coberturas emitidas a favor de EL CONTRATISTA en cumplimiento del Contrato de Ejecución de Obra Original, sin previo aviso por escrito a PROVIAS DESCENTRALIZADO con treinta (30) días de anticipación.

EL CONTRATISTA presentará a la ENTIDAD copia de la Factura cancelada por el pago de la prima correspondiente, junto con la Póliza CAR, el Endoso de sesión de derechos y la factura cancelada.

EL CONTRATISTA será responsable de los montos correspondientes a los deducibles, como consecuencia de la tramitación de un siniestro a la Compañía de Seguros.

EL CONTRATISTA será responsable de todas las indemnizaciones por reclamos de terceros y/o del personal de LA OBRA y/o los familiares del personal de LA OBRA que sufran daños a consecuencia de algún siniestro; así como por el incumplimiento en materia de Seguros exigidos por la Ley.

EL CONTRATISTA presentará también las pólizas SCTR (Seguro complementario de Trabajo de Riesgo) salud y pensión a la solicitud de pago de sus valorizaciones, según corresponda, incluyendo la constancia de vigencia, voucher de pagos y facturas emitidas en el mes de pago de la valorización.

EL CONTRATISTA presentará también el sustento de los pagos al SENCICO y CONAFOVICER adjunto a la solicitud de pago de sus valorizaciones, según corresponda.

La ENTIDAD no realizará pagos de valorizaciones de obra si la Póliza CAR no se encuentra vigente en el periodo valorizado.

Queda expresamente estipulado que EL CONTRATISTA tendrá total y exclusiva responsabilidad por el pago de todas las obligaciones sociales relacionadas con su personal tales como el pago de remuneraciones, CTS, indemnizaciones, préstamos, leyes sociales y demás derechos y beneficios que le correspondan y en general cualquier contribución, aporte o tributo creado o por crearse que sea aplicable para estos casos, obligándose a mantener a PROVIAS DESCENTRALIZADO libre de cualquier reclamo por estos conceptos, en tanto dicho personal no tiene ni tendrá ninguna vinculación de orden laboral ni contractual con PROVIAS DESCENTRALIZADO.

Queda estipulado que cualquier reclamo, de cualquier naturaleza, dirigido equivocadamente contra PROVIAS DESCENTRALIZADO será asumida directa y plenamente por EL CONTRATISTA.

Cualquier contribución, aporte o tributo creado o por crearse que sean aplicables para estos casos, serán de cumplimiento obligatorio en lo que corresponda a cualesquiera de las partes contratantes.

Las coberturas de la Póliza de Seguros CAR deben cubrir los riesgos definidos y establecidos en las coberturas que se encuentran reguladas por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones, ente público supervisor en este tema.

Nota: El enfangamiento, hundimiento o deslizamiento del terreno, derrumbes y desprendimiento de tierra o de rocas indicados en la cláusula C de cobertura están referidos a aquellos producidos por eventos de la naturaleza y que no son atribuidos a las operaciones realizadas por EL CONTRATISTA.

11. INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

PROVIAS DESCENTRALIZADO podrá de oficio o a solicitud de parte intervenir económicamente la obra, en circunstancias de caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos, según lo previsto en el artículo 204° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



12. MANTENIMIENTO DEL TRANSITO

El mantenimiento de Tránsito es una obligación de EL CONTRATISTA, en concordancia con las especificaciones técnicas y estipulaciones contractuales.

13. CONTROL DE CALIDAD

EL CONTRATISTA presentará mensualmente informes de Control de Calidad, dentro de las valorizaciones, siguiendo las indicaciones de PROVIAS DESCENTRALIZADO.

EL CONTRATISTA presentará dentro de los primeros treinta (30) días el Plan de Gestión de Calidad ante la Supervisión, mediante el cual sustentará las herramientas que usará durante la ejecución del proyecto para el control y aseguramiento de la Calidad en Obra.

Asimismo, también presentara todos los certificados de calibración de los equipos de medición y de laboratorio, dentro de cada valorización o cuando lo solicite la ENTIDAD o SUPERVISOR o INSPECTOR.

14. OTRAS RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios derivados de su actuación y/u omisión, inclusive frente a terceros o a las propiedades de estos.

El CONTRATISTA será responsable de no mantener deudas pendientes con proveedores, ni enriquecerse a expensas de este causado por contratos impagos.

14.1. Recepción de la obra

La recepción de la obra se hará de conformidad con lo establecido en el artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De ser el caso, si durante el proceso de verificación de subsanación para obtener la Recepción de Obra, LA ENTIDAD o el Comité observa la existencia de vicios o defectos distintos a los observados inicialmente, el postor ganador deberá ejecutar el levantamiento de dichos defectos a su cuenta y costo, como parte de dicho proceso, en línea con el Art. 208.17.

Una vez comunicada el término de la obra por parte del contratista, este deberá presentar los planos post-construcción, metrados mensuales y finales, dossier de calidad con todas las pruebas, ensayos, análisis de campo y las lecciones aprendidas en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el termino de obra.

14.2. Liquidación de la obra

Se sujetará a lo establecido en los artículos 209°, 210° y 211° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

14.3. Detalle y Análisis de Precios Unitarios

El detalle de los precios unitarios que el postor debe presentar en su oferta (físico).

El Análisis de Precios Unitarios deberá especificar de manera precisa el rendimiento utilizado en estos (obtenido a partir de los equipos que participan en este trabajo), igualmente para las partidas en general cuando estén conformadas por sub-partidas, El mencionado análisis deberá ser presentado para la suscripción del contrato.

Nota Importante:

Cualquier omisión de componentes en planos o materiales en los Análisis de Precios Unitarios o Presupuesto de la oferta ganadora **no constituirá** una causal para aprobación de prestaciones adicionales de obra.

14.4. Entrega de información digital del contrato.

El postor ganador y/o contratista a solicitud de la entidad debe entregar en archivo digital toda la información correspondiente a la ejecución del contrato en un software especializado de uso generalizado y/o pdf.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Del plazo para la entrega de lo solicitado será previo a la liquidación de contrato y conforme a la Ley y Reglamento de contrataciones del estado.

14.5. Impuestos y derechos de aduana

EL CONTRATISTA será responsable por el pago de los tributos, gravámenes y otros que le correspondan. Así como las responsabilidades de carácter laboral y por el pago de las aportaciones sociales de su personal.

15. GARANTÍAS

15.1. Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

Requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento Carta Fianza o póliza de caución en los siguientes términos: incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática en el país a solo requerimiento de la entidad, 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, extendida a la orden de PROVIAS DESCENTRALIZADO, por idéntico monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y tener vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final.

LA ENTIDAD está facultada para ejecutar las garantías cuando EL CONTRATISTA no cumpliera con renovarlas antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 155° del Reglamento de la Ley N.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Siendo que el monto de la obra supera los 20 millones, esta contará obligatoriamente con una JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS (JRD). Las partes asumen en partes iguales (50 %) todos los honorarios y gastos de los miembros de la Junta de Resolución de Disputas, conforme a lo establecido en las respectivas Tablas de los Centros de Administración de Junta de Resolución de Disputas o Directiva.

Las partes (CONTRATISTA y ENTIDAD) están obligadas a incluir la solución de sus controversias a la Junta de Resolución de Disputas al momento de la suscripción del contrato. Las partes pueden incorporar en el contrato de obra respectivo la cláusula modelo que figura como Anexo 2 de la DIRECTIVA N° 012-2019-OSCE/CD, o bien la que utilice el Centro correspondiente.

En el contrato se debe designar al Centro a cargo de su administración, debiendo comunicarse tal designación al Centro, en un plazo de cinco (5) días desde la suscripción del acuerdo.

Las actuaciones de la JRD forman parte del expediente de contratación.

Las reglas del procedimiento que deben seguir las Juntas de Resolución de Disputas, así como los requisitos que deben cumplir los Centros que las administran, para promover la prevención de controversias y garantizar una solución técnica y expeditiva de las mismas en la ejecución de obras, así como el desempeño ético de las Juntas de Resolución de Disputas está estipulado en la DIRECTIVA N° 012-2019-OSCE/CD.

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante junta de resolución de disputas de acuerdo a lo establecido en artículo del 243° del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado.

Cualquiera de las partes que se encuentre en desacuerdo total o parcial con una decisión emitida por la Junta de Resolución de Disputas, dentro de un plazo de siete (7) días de





notificada, envía a la otra parte y a la Junta de Resolución de Disputas una comunicación escrita manifestando las razones de su desacuerdo y su reserva a someter la controversia a arbitraje.

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.

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.

El CONTRATISTA presentará el sustento de todos los pagos realizados a la JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS (pago de honorarios de los miembros, pagos al centro y otros) adjunto a la solicitud de pago de sus valorizaciones, según corresponda. Lo cual también se verificará en la liquidación del contrato.

17. DISPONIBILIDAD FÍSICA DE LOS TERRENOS AFECTADOS

Respecto a la Libre Disponibilidad de las áreas afectadas por la ejecución del Proyecto, se ha emitido el Informe N.º 27-2023-LBF e Informe N.º 017-2023-MTC/21.GO.PACRI en el que precisan que se tiene la libre disponibilidad del 98.52% de las áreas afectadas requeridas para la ejecución del proyecto y que con dicho porcentaje se tiene frente suficiente para iniciar la ejecución de la obra con entrega parcial de terreno.

18. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

18.1. Calificación del equipamiento estratégico:

Relación de Equipo Mínimo indicado en el Volumen VI. COSTOS Y PRESUPUESTOS de la Actualización del Valor Referencial del proyecto: "Mejoramiento, Construcción del Camino Vecinal Huila Huila – Huatata, distrito de Chinchero - Urubamba – Cusco", de la Relación de Equipo Mínimo (folio 121).

Se precisa que los equipos requeridos deberán cumplir con lo requerido en el expediente técnico y el rendimiento solicitado. Asimismo, se precisa que los postores podrán ofertar equipos con iguales o superiores atributos y propiedades a los requeridos; no obstante, en aquellos equipos que tengan dentro de sus características requeridas un rango (Límite mínimo y máximo) los postores deberán ofertar dichos equipos dentro del rango requerido.

Para su movilización del equipamiento mínimo ofertado el contratista dentro de los tres (03) días antes de iniciar la movilización de este equipamiento debe de presentar al supervisor el respectivo cronograma.

Definido según numeral 19. Requisitos de calificación, ítem A.1 Equipamiento estratégico

18.2. Calificación del plantel profesional

La permanencia y/o participación en obra del personal profesional (clave y no clave) será exigida de acuerdo al tiempo contemplado en los gastos generales del expediente técnico y en cumplimiento de las obligaciones contractuales.

18.2.1. Personal Clave.

Las cantidades y exigencias del personal profesional clave requerido para ejecutar la obra objeto de la presente convocatoria, está en estricta observancia con el desagregado del análisis de gastos generales y presupuesto del valor referencial del expediente técnico, así como de la complejidad y exigencias de la obra para asegurar la calidad de esta.

Definido según numeral 19. Requisitos de calificación, ítem A.2 Calificaciones del Plantel Profesional Clave.



Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49º y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139º del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Nota importante: La habilitación de los profesionales se debe presentar para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero

Actividades, Labores y/o funciones a realizar el personal clave.

- **Ingeniero Residente De Obra.**

Las funciones del Residente de Obra comprenderán el control técnico, administrativo y económico-financiero de la ejecución de obra de acuerdo al expediente técnico, del mismo modo el control técnico de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (personal técnico /administrativo, subcontratistas si corresponde, proveedores de materiales y equipos, etc.). Señalándose que sus funciones y/o actividades específicas se desarrollan previas a la ejecución de la obra, durante la ejecución de la obra, durante la recepción de la obra y liquidación final de la obra.

- Revisar el expediente técnico de obra , con la participación de sus especialistas, dicha actividad deberá contener, entre otros, la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado - RLCE, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones técnicas debidamente fundamentadas que pudiera encontrar respecto al expediente técnico.
- Actividades Complementarias: revisar y/o actualizar y/o efectuar un plan de desvíos del tránsito peatonal y/o vehicular y/o embarcaciones al inicio de la obra si considera necesario visto las actividades que programe de la obra; apertura del Cuaderno de Obra delimitación del área de trabajo; ubicación de puntos de control topográfico y suscripción del acta de entrega del terreno.
- Adecuado control técnico, administrativo y financiero de la obra, elaborará y actualizará de forma permanente lo siguiente: plan de trabajo del contratista, que contemple los procesos constructivos, las instalaciones de los equipos, procura de maquinaria, materiales y personal, permisos, revisión del programa de ejecución de obra (CPM), revisión y/o actualización y/o elaboración de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC , Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO, Plan de Manejo Ambiental - PMA; documentación y participación del plantel de profesionales destacados en obra (personal clave, no clave y otro personal profesional del PMA); que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta
- Ejecutar las partidas del expediente Técnico con las recomendaciones y conformidades del supervisor/inspector.
- Procesar y suministrar al supervisor/inspector; de la información digital y los planos de avance de obra georreferenciados.
- Realizar la gestión de riesgos de la obra.
- Otras actividades previstas en el expediente técnico y/o por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado



- **Ingeniero de Costos, Metrados y Valorizaciones**

Las actividades específicas del ingeniero de costos, metrados y valorizaciones es a tiempo permanente, comprenderán el Control y cuantificación de los trabajos a través de Metrados, Costos y Valorizaciones, y otros trabajos relacionados a su especialidad de acuerdo al expediente técnico de la obra.



El ingeniero de costos, metrados y valorizaciones deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los metrados y valorizaciones de los trabajos realmente ejecutados en cada etapa del proceso constructivo de la obra vial.

Las actividades específicas del ingeniero de costos, metrados y valorizaciones, serán desarrolladas de acuerdo a las partidas del contrato en concordancia con todos los procesos de la ejecución de la obra del mejoramiento de la carretera que se desarrollara durante la ejecución, recepción y liquidación de la obra considerando su sistema de construcción.

- Revisar el expediente técnico de la obra en los aspectos correspondientes a su especialidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta; debiendo elaborar el informe u opinión técnico correspondiente.
- Emitir opinión técnica respecto a las posibles mejoras del proyecto.
- Realizar el reporte diario de los metrados del avance del proyecto, adjuntando croquis, imágenes o planos para su comprensión.
- Realizar las valorizaciones mensuales de la obra.
- Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor y/o entidad.
- Elaborar los cronogramas de ejecución de obra, presupuestos y otros según la necesidad del proyecto.
- Realizar el control detallado de las cantidades de obra ejecutado, de los materiales, personal y equipos usados.
- Realizar las mediciones de la obra ejecutada conjuntamente con el residente de obra y supervisor.
- Realizar en el control de costos y rendimientos reales, así como de la actualización de precios unitarios, a manera referencial.
- Elaborar los presupuestos adicionales que se generen en el proceso de construcción, así como los presupuestos deductivos y otras funciones de su especialidad.
- Participar en los trabajos de topografía, explanaciones y movimiento de tierras necesarios en la obra.
- Efectuar el control directo sobre los trabajos elaborados por el equipo topográfico de la obra.
- Elaborar los informes técnicos de su especialidad sobre ampliaciones de plazo, valorizaciones de obra, presupuestos adicionales y deductivos de obra.
- Elaborar el informe mensual de sus actividades realizadas.
- Elaborar los metrados finales de la obra y liquidación de la obra junto con el residente.
- Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor, en el acta de recepción de obra.
- Otras de acuerdo a su especialidad y/o expediente técnico y/o a requerimiento del supervisor y/o entidad.

• **Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Las actividades específicas del ingeniero de seguridad y salud en el trabajo es en forma permanente en la obra, comprenderá el cumplimiento de la seguridad en obra y la salud ocupacional de los trabajadores, en concordancia con la normativa vigente, implementación de charlas de seguridad al personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros), supervisión del plan de tránsito interno en la construcción, supervisión del plan de desvíos de la ejecución de obra, implementación del plan de repuesta de emergencias, verificación del cumplimiento de uso de los implementos de seguridad personal y colectiva, elaboración de informes periódicos e accidentes, los procedimientos de emergencia y otras obligaciones derivadas del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra. Asimismo, las siguientes actividades:

- Revisar el expediente técnico en la especialidad y elaboración del informe;



- Elaborar e implementar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, sobre la base de las unidades constructivas que comprometen la obra, para ello identificará los procesos, actividades y operaciones establecidos en el expediente técnico y de ser necesario será complementado/actualizado durante la ejecución de la obra; dicho Página 7 de 50 plan incluye la elaboración de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC; Incluya las medidas COVID
 - Implementar la estrategia de control seguridad salud en el trabajo contenida en los instrumentos de gestión del expediente técnico.
 - Elaborar el informe periódico del plan de seguridad y salud ocupacional-PSSO del contratista, verificando los reportes e indicadores mensuales de: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes.
 - Atención de las notificaciones o quejas de la Entidad y terceros referidos al tema de seguridad y salud ocupacional
 - Otras de acuerdo a su especialidad y/o expediente técnico y/o a requerimiento del supervisor y/o entidad.
 - Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor, en el acta de recepción de obra.
- **Ingeniero de Trazo y Topografía.**
Las funciones del ingeniero de Trazo y Topografía comprenderán el control técnico del trazo, explanaciones y topografía de la ejecución de obra de acuerdo con el expediente técnico. Señalándose que sus funciones y/o actividades específicas se desarrollan durante la ejecución de la obra.
- Planifica, organiza, ejecuta y/o dirige el trabajo de topografía a efectuarse en el área de trabajo, entregando metas o resultados que sirven para el control de inventario.
 - Ubicación de puntos de control.
 - Ejecutar trabajos de topografía efectuando levantamientos topográficos, mediciones de volúmenes de materia prima en cantera.
 - Ejecutar trabajos de topografía efectuando levantamientos topográficos, mediciones de volúmenes de materia prima en las explanaciones.
 - Identificar los peligros y evaluar los riesgos antes de iniciar cualquier actividad en su área.
 - Cumplir con todas las consideraciones ambientales establecidas en los diferentes procedimientos, instrucciones, reglamentos, y demás documentación de la empresa.
 - Realizar trabajos de topografía en las áreas asignadas: trazo, explanaciones y topografía.
- **Ingeniero de Suelos y Pavimentos**
La participación del ingeniero de suelos y pavimentos es de acuerdo con lo señalado en el expediente técnico de la obra. Deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los trabajos realmente ejecutados en todas las etapas de la ejecución de la obra.
- Efectuar la revisión del proyecto respecto a los estudios de suelos y pavimentos del estudio definitivo del puente, realizados por el consultor, compatibilizando con lo real in situ.
 - Efectuar la revisión y evaluación de los ensayos de laboratorio de suelos, pruebas adicionales y ensayos especiales del expediente técnico considerando el alcance que estos tendrán también durante la ejecución de la obra.
 - Elaborar el Informe de Revisión del Expediente Técnico en lo que corresponda a su Especialidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta para la ejecución de la obra
 - Intervendrá en la determinación y control de calidad de los trabajos concerniente a su especialidad.
 - Participar en la elaboración de adicionales y/o deductivos referentes al área de la especialidad para su presentación al supervisor.





- Efectuar con el resto de los especialistas los ensayos para la evaluación de la estructura y terreno natural, efectuando los análisis correspondientes y complementando los estudios.
- Evaluar los suelos del área de Estudio, revisión de Planos de la especialidad s, verificar y evaluar zonas de falla, así como los posibles sectores de ocurrencia de fenómenos de Geodinámica externa.
- Ubicar y delimitar las zonas de cantera, donde existan materiales de construcción, en colaboración con los demás especialistas, efectuando las pruebas de comprobación necesarias.
- Identificar los problemas de suelos y pavimentos detectados en el Estudio, e identificación de otros de ser el caso.
- Realizar la evaluación de la zona existente.
- Evaluar el perfil estratigráfico de la zona del proyecto.
- Verificar los procesos geodinámicos definidos en el Estudio, e identificación de otros de ser el caso.
- Verificar la topología de suelos del proyecto y revisión de las secciones transversales.
- Realizar la evaluación parámetros del suelo del proyecto compatibilizándolos con lo real in situ obtenidos de los ensayos de muestras de suelos y/o rocas de la zona evaluada.
- Elaborar las especificaciones técnicas a seguir para dar solución a los problemas de suelos y pavimentos
- Participar en la elaboración y aprobación de los presupuestos adicionales y/o deductivos referentes al área de la especialidad para su presentación a la supervisión y entidad.
- Determinando la estabilidad y tipo de suelos de los terraplenes.
- Hacer seguimiento a los sectores críticos indicados en el Informe de Revisión.
- Efectuar un monitoreo continuo de canteras, considerando las crecidas de ríos y quebradas, proponiendo los métodos y oportunidades de explotación.
- Monitorear los posibles problemas de suelos o pavimentos y sus recomendaciones para el mantenimiento preventivo.
- Verificar la Clasificación de Materiales antes, durante y después de ejecución de los movimientos de tierra
- Asesorar al residente y demás especialistas en la solución a los problemas de suelos y pavimentos que se presenten.
- Elaboración de controles finales de su especialidad para la Recepción de Obra
- Elaboración de controles finales de su especialidad. Revisión informe final del contratista de su especialidad.
- Participar en la redacción del Informe Final de la obra en lo concerniente a su especialidad.
- Participar juntamente con el Residente y el Supervisor, en el acta de recepción de obra.
- Otras que requiera la ejecución de la obra de acuerdo con la especialidad sin ser limitativas las mencionadas y conforme al expediente Técnico/especialidad

- **Ingeniero de Estructuras**

La participación del ingeniero de estructuras es de acuerdo con lo señalado en el expediente técnico de la obra. Deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los trabajos realmente ejecutados en todas las etapas de la ejecución de la obra.

- Verificar en campo los sectores donde se contemplan las estructuras, debiendo verificar si dichos diseños de las estructuras son compatibles con la ubicación donde se construirán en caso que no sea así deberá plantear el diseño de acorde a las características del terreno.
- Revisar el Expediente Técnico, correspondiente a su especialidad, con la finalidad de encontrar cualquier deficiencia de diseño, para que informe a la entidad y realizar las correcciones del caso identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta para la ejecución de la construcción de las estructuras, presentando todos sus cálculos y archivos





electrónicos de los programas de cálculo utilizados en los diseños respectivos, como los planos que sustente su diseño, firmados y sellados por su especialidad.

- Revisar los diseños propuestos en la Ingeniería de detalle del Proyectista compatibilizado lo planeado con los procedimientos constructivos.
- Verificar los parámetros Hidráulicos, Geotécnicos y los que ameritan para el diseño, de estructuras.
- Proponer alternativas, recomendaciones y sugerencias que sean necesarias.
- Elaborar el Informe de Revisión del Expediente Técnico en lo que corresponda a la Especialidad de Estructuras.
- Solicitar la aprobación y control de calidad de todos los trabajos realizados por el Contratista en lo que es involucrado a las estructuras. Reportará al Residente y al jefe de Supervisión los resultados obtenidos y sus recomendaciones sobre posibles implicancias, haciendo de conocimiento a la entidad sobre el particular en temas trascendentales de fondo.
- Compatibilizar y vigilar los procedimientos constructivos de todas las etapas de ejecución desde la ubicación, niveles, terreno de fundación, encofrados, colocación de los aceros de refuerzos, colocación de insertos, calidad de los materiales, vaciado de concreto, curado y acabado del mismo, controlando la geometría que lo llevan a estar operativa y puesta en servicio, estructuras, según se indican en el expediente técnico.
- En la ejecución de la obra en vista que se ha revisado las deficiencias del diseño si las hubieran, y habiéndose realizado los diseños correctivos correspondiente, se deberá dar la viabilidad técnica a todas las etapas de la construcción.
- Participar en la implementación del laboratorio de materiales, y ser responsable de la ejecución diaria del procedimiento de la calidad de los materiales, de todos los tipos según amerita el expediente técnico, como concreto, acero de refuerzo, acero estructural, etc. según corresponda.
- Dar opinión técnica de la fabricación en taller y/o in situ (obra) de los elementos estructurales, reflejándose con el dossier de calidad respectivo, y haciendo llegar informe del seguimiento de la fabricación.
- Permanecer en obra para cualquier duda que se presente en el transcurso de la ejecución de la obra.
- Desarrollar, para el personal a su cargo, instructivos que permitan la recopilación estandarizada de información, así como de su presentación en forma concisa.
- Participar en los trabajos de ensayo en laboratorio y en campo, la correcta extracción de muestras, de modo que se garantice el cumplimiento de las normas.
- Coordinar con todos los demás especialistas para la ejecución de ensayos en laboratorio y en campo las pruebas post-construcción, de acuerdo con lo indicado en las especificaciones técnicas.
- Verificar los resultados de los ensayos del laboratorio proporcionando las recomendaciones del caso de ser necesario.
- conservar un archivo ordenado de los resultados, presentando la información de control de manera que pueda ser analizada estadísticamente.
- Ejecutar el Informe Mensual de la especialidad a su cargo.
- Participar en la elaboración y aprobación de los presupuestos adicionales y/o deductivos referentes al área de la especialidad para su presentación a la supervisión y entidad.
- Elaborar informes técnicos que correspondan a las fallas, deterioros u ocurrencias en las estructuras.
- Elaborar y dar conformidad, a las valorizaciones e informes mensuales lo que corresponda a su especialidad
- Participar en la Elaboración de controles finales de su especialidad para la Recepción de Obra Liquidación de Obra
- Elaboración de controles finales de su especialidad y/o informe final del contratista de su especialidad.
- Participar en la redacción del Informe Final del contratista en lo concerniente a su especialidad.
- Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor, en el acta de recepción de obra.



- Otras que requiera la ejecución de la obra de acuerdo a la especialidad y al expediente técnico sin ser limitativas las mencionadas.

- **Ingeniero de Hidrología y Drenaje**

La participación de hidrología y drenaje es de acuerdo con lo señalado en el expediente técnico de la obra. Deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los trabajos realmente ejecutados en todas las etapas de la ejecución de la obra.

- Seleccionar y obtener de SENAMHI y/o instituciones públicas y/o privadas encargadas del monitoreo de registros hidro-meteorológicas, las series históricas de información hidrológica y meteorológica necesarias (descargas y/o precipitaciones) de las estaciones ubicadas en el ámbito del proyecto, con periodos de registros suficientes para el desarrollo del proyecto.
- Elaboración de inventarios en fichas de campo, de cada una de las obras de drenaje existentes, tanto transversales (alcantarillas, badenes, cruce de canales de riego, etc.), como longitudinales (cunetas, zanjas de drenaje, bordillos, sub-drenes, etc.), indicándose su nivel de intervención o el tratamiento requerido (reemplazo, mantenimiento, rehabilitación, etc.). Asimismo, se deben identificar y describir las zonas sujetas a inundaciones y sectores inestables. Se deberán también inventariar las obras de protección y encauzamiento, indicándose sus características geométrico-hidráulicas. En todos los casos, se deberán señalar progresivas referenciadas según el eje planteado en forma correlativa, ubicación geográfica en UTM (latitud, longitud, altitud y zona), tipo de obra de arte, tipo de material, tipo de sección transversal, sentido, función, estado (hidráulico y estructural), dimensiones y vistas fotográficas.
- Efectuar el estudio de cuencas hidrográficas que tienen influencia y/o interceptan la vía, para determinar los parámetros geomorfológicos de las cuencas (área, longitud del curso principal, pendiente, cobertura vegetal, curva hipsométrica, rectángulo equivalente, factor de forma, etc.) y tiempo de concentración, mediante el uso de herramientas GIS (ArcGIS, QGIS, u otros).
- Efectuar el estudio hidrológico de la zona de emplazamiento de la vía, con los análisis de frecuencias (pruebas de datos dudosos y de bondad de ajuste a las funciones de distribución de probabilidades) de eventos hidrológicos máximos, asimismo, efectuar el análisis y determinación de la tormenta de diseño (lluvias e intensidades máximas) y obtención de curvas de intensidad-duración-frecuencia para diferentes periodos de recurrencia, mediante el uso de hojas de cálculo o software (Hidroesta u otros), a fin de obtener los caudales máximos de diseño de las obras de drenaje a considerarse en el estudio, así como los niveles máximos de inundación. Los caudales máximos de diseño deberán obtenerse consistentemente mediante métodos adecuados, tales como relaciones precipitación, escorrentía, hidrogramas unitarios, etc., o el empleo de software (Hec Hms u otros).
- Analizar las condiciones potenciales de agresividad del sistema agua-suelo respecto a los materiales de construcción y proponer los materiales más convenientes a emplear en la ejecución de las distintas obras de arte y drenaje.

- **Especialista en Medio Ambiente y SSO**

Las actividades específicas del Especialista en Medio Ambiente y SSO comprenderán, identificación, control y monitoreo de la alteración de los componentes ambientales tales como: el aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural, de forma permanente. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental-PMA aprobado.

El Especialista en Medio Ambiente y SSO/elaborará/actualizará/implementará el PMA, siendo este el instrumento básico de la gestión ambiental que se deberá cumplir durante el desarrollo de las obras del proyecto. El PMA estará conformado por programas, que deberán ser implementados durante las distintas etapas de la ejecución de obra, con la finalidad de mitigar todo posible impacto y conservar el ambiente donde se desarrolla la ejecución de obra con ello se buscará evitar la



generación de conflictos, mejorar la calidad de vida de la población involucrada y mantener una buena relación con la misma.

- Revisar el expediente técnico en la especialidad y elaboración del informe técnico correspondiente.
- Elaborar y actualizar la Matriz de Identificación de Impactos Ambientales y Medidas de Mitigación, debiendo identificar los impactos positivos y negativos de los componentes ambientales siguientes: Aire, Suelo, Agua, Paisaje, Fauna, Flora, Social y Cultural.
- Implementación de la estrategia de control ambiental contenida en los – instrumentos de gestión ambiental del expediente técnico
- Elaborar la documentación técnica para obtención de los permisos que señala el expediente técnico.
- Identificar notificaciones o quejas de terceros que no fueron atendidos referidos al tema ambiental.
- Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra;
- De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá apoyar en el levantamiento de las mismas cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, las que se encuentran definidas en la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;
- Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;
- Elaborar el dossier de mitigación ambiental, desarrollado en el transcurso de la ejecución de obra;
- Otras de acuerdo a su especialidad y/o expediente técnico y/o a requerimiento del supervisor y/o entidad.

• **Especialista Social**

Es responsable de participar permanentemente durante la ejecución de la obra hasta su liquidación considerando en la zona del proyecto es propensa a los conflictos sociales encargándose de la componente social según los alcances del expediente técnico. Deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los trabajos realmente ejecutados en cada etapa de la ejecución de la obra.

- Revisar y remitir informe técnico del Expediente Técnico en lo relacionado a su especialidad.
- Revisar y evaluar los antecedentes del proyecto.
- Coordinar permanentemente con la supervisión y el administrador de proyecto PACRI y especialista social de PVD, reportando mensualmente las incidencias presentadas en el proyecto con respecto al tema de gestión social de los afectados.
- Prevenir y/o resolver los conflictos sociales que puedan suscitarse con la población afectada llevando a cabo la elaboración del mapeo de actores involucrados en el proyecto (identificando los grupos o personas que podrían generar conflictos o que tengan una posición negativa al proyecto) y recogiendo las expectativas respecto al proceso de compensación de los afectados.
- Identificar a la población vulnerable a fin de dar atención prioritaria durante la implementación del PACRI si corresponde.
- Elaborar un directorio de la población afectada, conteniendo número telefónico, dirección y correo electrónico, información que debe ser actualizado de manera bimestral
- Realizar un seguimiento y monitoreo de los principales acuerdos consentidos con los afectados individuales, Comunidades Campesinas, Asociaciones y Organizaciones públicas y/o privadas.
- Informar, promover, sensibilizar a los afectados para la suscripción de las actas de trato directo y de darse el caso apoyar en la suscripción de las mismas.





- Complementar el diagnóstico socioeconómico de la población afectada aprobado en el Estudio de Impacto Ambiental.
- Elaborar e implementar estrategias de comunicación para el buen relacionamiento entre la entidad, la empresa y las comunidades locales.
- Conformar junto con el grupo de especialistas del tema de afectaciones el "Componente de Acompañamiento Técnico en los temas de liberación de predios durante el proceso constructivo de la obra y asesorarlos en el relacionamiento con la población afectada, de presentarse tal situación durante la ejecución del proyecto.
- Proponer y desarrollar charlas informativas sobre el proceso de compensación para los afectados del tramo, de acuerdo a sectores identificados, realizar el registro de participantes en las listas de asistencia y suscribir actas de cada reunión indicando la información que se transmitió, las conclusiones y acuerdos o compromisos en caso darse, dicha información será derivada a la supervisión de la obra.
- Realizar el seguimiento y apoyar en las respuestas de las consultas e inquietudes que se reciban en la oficina de campo.
- Acompañar y asistir a los funcionarios de PVD que inspeccionen el proyecto, en lo que respecta a informes de afectaciones prediales, documentación que soliciten y ubicación de los afectados de ser el caso.
- De ser el caso recopilar documentos técnicos o legales como resultado de las coordinaciones directas con los afectados de predios y/o autoridades locales, a fin de ser entregados al equipo de la supervisión y PACRI de la entidad, para complementar los expedientes individuales de las modificaciones del proyecto.
- Participar en la elaboración de expedientes adicionales de obra según su especialidad.
- Presentar el informe mensual de actividades realizadas.
- Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra;
- Otras de acuerdo a su especialidad y/o expediente técnico y/o a requerimiento del supervisor y/o entidad.

• **Arqueólogo**

La participación del arqueólogo es de acuerdo con lo señalado en el expediente técnico de la obra. Deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los trabajos realmente ejecutados en todas las etapas de la ejecución de la obra.

- Elaborar, gestionar, ejecutar y cerrar el Plan de Monitoreo Arqueológico según la normativa nacional a todas las áreas a trabajarse durante la obra, incluye procedimiento de hallazgo fortuito durante la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- Ejecutar, gestionar y/o coordinar con/en la Dirección Desconcentrada de Cultura correspondiente para los diversos procedimientos e inspecciones oculares que el Plan de Monitoreo Arqueológico requiera
- Elaborar informes mensuales de sus actividades
- Otras de acuerdo con su especialidad y/o expediente técnico y/o a requerimiento de la entidad.
- Ejecutar el monitoreo arqueológico en todas las áreas a trabajarse durante la obra, de acuerdo con el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas y la normativa nacional vigente relacionada, para lo cual deberá elaborar y presentar:
 - o Registro fotográfico.
 - o Fichas de reporte diario de monitoreo.
 - o Asistencias a las charlas de inducción.
- Elaborar y presentar, con frecuencia semanal, una ayuda memoria y/o reportes que considere necesario, donde se exponga los avances de la obra en el marco de la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- Asistir y participar en las reuniones que organice Provías Descentralizado.
- Realizar todas las gestiones, coordinaciones y traslados, y otras acciones logísticas necesarias, en coordinación con el arqueólogo del contratista, para las inspecciones técnicas que realice la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco a la obra.



- Elaborará y presentará planos con el avance de los trabajos de la obra, en correlación con las áreas con remoción de superficie del monitoreo arqueológico.
- De producirse hallazgo(s) durante la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico, deberá comunicar a la supervisión y además realizar las acciones aprobadas por las normativas y directivas vigentes del Ministerio de Cultura, y las recomendaciones que realice la inspección de la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco.
- De producirse hallazgo(s) durante la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico, deberá implementar la metodología, excavaciones complementarias, materiales y herramientas necesarias para la extracción, embalaje, custodia y traslado de estos, así como otras acciones necesarias para la continuidad de la obra.

18.2.2. Personal No Clave.

La cantidad y exigencias del personal profesional no clave requerido para ejecutar la obra objeto de la convocatoria está en estricta observancia con el desagregado del análisis de gastos generales y presupuesto del valor referencial del expediente técnico, así como de la complejidad y exigencias de la obra para asegurar la calidad de esta.

Cuadro 1. Plantel Profesional No Clave

| Plantel Profesional No Clave | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|---|--|
| Cant. | Cargo | Profesión | Experiencia |
| 01 | Asistente en Medio Ambiente | Ingeniero Ambiental, Ingeniero en Gestión Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Forestal o Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Industrial o Ingeniero en Seguridad Laboral y Ambiental. | Experiencia mínima de dos (02) años como: • Asistente ambiental, Asistente de Asuntos Ambientales, Asistente de Impacto Ambiental, Asistente de Impacto Ambiental de Obras Viales, Asistente de Medio Ambiente, Asistente de Gestión Ambiental, Asistente de Mitigación Ambiental y Monitoreo ambiental, Asistente de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Asistente en Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental. En ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computan desde la colegiatura. |
| 01 | Administrador de Obra | Cualquier profesión | Experiencia mínima de dos (02) años como: • Administrador de obras civiles En ejecución y/o supervisión de obras civiles en general, que se computan desde la colegiatura. |

Elaboración propia

La propuesta del personal no clave será presentada y acreditada antes del inicio de los trabajos que estos participarán o serán responsables, para su calificación y aprobación respectiva por parte de la entidad.

La acreditación de la propuesta del personal profesional (no clave) se deberá presentar a la Entidad de acuerdo a:

1. **Si la participación del profesional es desde inicio de la obra**, el contratista deberá acreditar la experiencia y formación académica, en un plazo no menor de 3 días calendario antes de iniciar el plazo de la ejecución de la obra; de no cumplir con la experiencia y/o formación académica del profesional presentado, es responsabilidad del contratista de subsanar dentro de dos (02) días calendarios,



contados del día siguiente de lo observado por la entidad, de no presentar y/o de persistir las observaciones, se considera como ausencia del profesional y serán penalizados.

2. **Si la participación del profesional no es desde el inicio de obra**, deberá acreditar la experiencia y formación académica en un plazo no menor de cinco (05) días calendario previos de su participación efectiva; de no cumplir el profesional presentado es responsabilidad del contratista de subsanar dentro de dos (02) días calendarios, contados, contados del día siguiente de lo observado por la Entidad, de no presentar y/o de persistir observaciones, se considera como ausencia del profesional y serán penalizados, contabilizados desde la fecha de participación de dicho profesional (según cronograma de participación del personal).

Excepcionalmente, está permitida la sustitución del personal no clave por i) muerte o invalidez sobreviniente, ii) inhabilitación permanente del personal a ser reemplazado o iii) caso fortuito o fuerza mayor, eventos que el contratista deberá informar al día siguiente de conocido el hecho, a efectos de solicitar posteriormente la autorización de sustitución del personal. Así mismo, dentro de los cinco (05) días calendario de haber ocurrido el hecho, presentará la solicitud de sustitución, adjuntando la documentación que acredite al personal reemplazante. En caso de observarse, la Entidad otorgará un plazo de dos (02) días calendario para que subsane.

Asimismo, con la finalidad de asegurar la continuidad de la obra, para los casos de sustitución del personal profesional no clave por causal de renuncia no atribuible al contratista.

El CONTRATISTA presentará su solicitud de sustitución dentro de un plazo de quince (15) calendario antes de que opere la renuncia de personal a ser reemplazado, adjuntando la documentación que acredite las calificaciones y experiencia del personal reemplazante. En caso de observarse, la Entidad otorgará un plazo de dos (02) días calendario para que subsane.

El contratista podrá solicitar a la Entidad que autorice la sustitución del personal, siempre y cuando el profesional propuesto reúna iguales o superiores características del requerido en el presente requerimiento y la solicitud que presente adjunte toda documentación que acredite los causales que motivaron el reemplazo del personal.

Acreditación:

La acreditación de la experiencia y formación del personal no clave será similar a la acreditación del personal clave presentando toda esta documentación a la Entidad para su evaluación según corresponda de acuerdo a los ítems 1) o 2) en forma oportuna.

Habilidad

La habilitación de los profesionales se debe presentar en un plazo no mayor a tres (3) días previo al **inicio de su participación efectiva** en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

Cuando el personal profesional (clave, no clave y del PMAR) propuesto no se encuentren en obra de acuerdo al cronograma de participación de este personal, se aplicará las penalidades respectivas en las condiciones y términos que estas señalan en el ítem e) otras penalidades.

18.3. De la Experiencia en la especialidad del ejecutor de obra:

18.3.1. Experiencia en la Especialidad:

Definido según ítem 3.2 Requisitos de calificación numeral B. Experiencia del Postor en la Especialidad.



18.3.2. Condiciones de los Consorcios

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49° del Reglamento, considerando la naturaleza de la prestación en la obra, se han establecido las siguientes condiciones:

- El número máximo de consorciados es de **tres (03)**.
- El integrante del consorcio que acredite mayor experiencia debe tener participación **no menor al 40%**.

18.4. 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 con la siguiente fórmula:

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

Donde:

- F = 0.15 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.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán otras penalidades.

18.4.1. De las otras penalidades

De acuerdo con el artículo 163° del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Según lo previsto en los artículos 190° y 191° del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

Cuadro N.º 09. Otras penalidades

| Otras Penalidades | | | |
|-------------------|--|--|--|
| Nº. | Supuesto de aplicación de penalidad | Forma de cálculo | Procedimiento |
| 1 | Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento. | El valor de (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto. | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 2 | En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. | El valor de (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción por | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesProvías
Descentralizado"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

| | | cada día de ausencia del personal en obra. | |
|---|--|---|--|
| 3 | <p>Si el contratista o su personal incumplan y/o no cuenten y/o no mantienen el equipamiento y/o las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada de internet para la implementación o el acceso y registro al cuaderno de obra digital.</p> <p><i>Nota: Se precisa que el alcance del término "aseguren una conectividad oportuna y adecuada" se refiere que debe existir todas las garantías, operatividad, capacidad o exigencia técnicas de los recursos para el acceso y registro del cuaderno de obra digital de la obra como, por ejemplo: personal autorizado y capacitado; instalaciones y equipamiento con las especificaciones técnicas requeridas, servicio de internet contratado con la velocidad óptima requerida para la necesidad.</i></p> | El valor de (1.0) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción o por cada día de no tener implementado el cuaderno de obra digital. | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 4 | Retiro de la obra, del equipo mecánico mínimo, sin autorización del Supervisor y/o el contratista no cuente con el equipo ofertado según el cronograma de utilización del equipo y/o el contratista incumpla con el cronograma de movilización del equipo que presento al supervisor. | El valor de (0.5) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada día de ausencia del equipo mecánico y por cada equipo mecánico. | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 5 | Cuando el contratista emplee materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de control de calidad con fecha previa y/o igual a su utilización, la penalidad será aplicada por cada caso detectado. | El valor de (0.5) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada caso detectado. | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 6 | Por mantener vencidos o no renovados los certificados de calibración de los equipos de medición y/o laboratorio del contratista durante el plazo de ejecución contractual. | El valor de (1.0) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada equipo revisado en la inspección y/o supervisión | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 7 | En caso EL CONTRATISTA incumpla su obligación de mantener vigentes las pólizas de seguros. | Equivalente a (1/15000) del monto del contrato original por cada oportunidad que se evidencie la falta. | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 8 | En el caso que la obra requiera de prestaciones adicionales EL CONTRATISTA no presente | Se aplicará una penalidad de 0.012% del monto del contrato original | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |



| | | | |
|----|---|--|--|
| | el expediente técnico del adicional de obra según el artículo 205° del reglamento de la ley de contrataciones del estado. se aplicará una sola vez por cada adicional presentado que incumpla el artículo mencionado anteriormente. | | |
| 9 | <p>Respecto a la ausencia del personal profesional (no clave)</p> <p>a) Toda ausencia del personal profesional no comunicada oportunamente y/o aprobada por la supervisión.</p> <p>b) Toda ausencia aprobada por el supervisor, superior a los días otorgados.</p> <p>c) En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.</p> <p>Nota. - El término "oportunamente" tiene el siguiente alcance:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toda ausencia del personal profesional (no clave) no comunicada o programada en el cronograma de participación del personal profesional (motivos de salida o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar) • Toda ausencia del personal profesional (no clave) no comunicada antes de su ausencia (motivo de atención médica u otro causal) • Toda ausencia del personal profesional (no clave) no comunicada dentro del día hábil siguiente de su ausencia (en caso de regularización por motivo de emergencia) <p>La comunicación será vía escrita o correo electrónico.</p> | <p>Se aplicará una penalidad de 0.25 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por los días que dure esta ausencia</p> <p>El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad.</p> | <p>- Según informe del Supervisor o Inspector de la obra.</p> <p>-</p> |
| 10 | <p>Respecto a la presentación del cronograma de participación de TODO EL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA.</p> <p>a) Cuando el CONTRATISTA no presente dentro de los plazos estipulado el cronograma.</p> <p>b) Cuando el CONTRATISTA no levante las observaciones del cronograma dentro del plazo estipulado.</p> | <p>Se aplicará una penalidad de (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de atraso. Hasta que sea aprobado y/o conforme por el supervisor este cronograma.</p> <p>El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad.</p> | <p>- Según informe del Supervisor o Inspector de la obra.</p> |





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesProviás
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

| | | | |
|----|---|---|--|
| 11 | Respecto al Plan De Seguridad y Salud En El Trabajo. En el caso que el contratista levante las observaciones del Plan de Seguridad y Salud En el Trabajo fuera del plazo señalado o inicie la obra sin un plan de Seguridad de Seguridad y Salud con conformidad y/o aprobado. | Se aplicará una penalidad de 0.25 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de retraso. El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad. | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 12 | Cuando se verifique el incumplimiento y/o trasgresión del: Plan De Seguridad y Salud En El Trabajo en el trabajo durante el plazo de la ejecución de la obra. (*) | Se aplicará una penalidad de 0.25 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día detectada(s) la(s) transgresión (es) o incumplimiento(s). El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad. | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 13 | Cuando se verifique el incumplimiento y/o trasgresión del plan de Monitoreo Arqueológico (PMAR): • Recursos humanos: - Inasistencia injustificada no acreditada del Arqueólogo director y/o residente del PMAR durante el plazo de ejecución de la obra. • No acreditar dentro del plazo ⁵ ante la entidad la presentación del PMAR al Ministerio de cultura y no presentar al Arqueólogo responsable del PMAR. | Se aplicará una penalidad de 0.25 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de la ocurrencia o por cada día de inasistencia injustificada de los recursos humanos o por cada día de retraso de no acreditar ante la entidad la presentación del PMAR al Ministerio de Cultura y no presentar al Lic. En Arqueología responsable. El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad. | - Según informe del Supervisor o Inspector de la obra. |
| 14 | Por SUBCONTRATAR parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de PROVIAS DESCENTRALIZADO y/o al margen de lo dispuesto por el Artículo N° 147.- <u>Subcontratación</u> del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado. | Se aplicará una penalidad de 0.020% del monto del contrato original por cada subcontratación no autorizada. | Según informe del supervisor o inspector de la obra, donde especifique los trabajos sub contratados. |
| 15 | En caso el CONTRATISTA incumpla injustificadamente: - En no firmar dentro de los plazos el contrato tripartito para la implementación de la JRD en la ejecución de la obra. | Se aplicará una penalidad de 01 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de la ocurrencia o por cada día de retraso del pago o por cada día que no implemente la JRD en la | Según informe del supervisor o inspector de la obra y/o Comunicación escrita de la Junta de Resolución de Disputas y/o comunicación del centro de administración de la junta de resolución de disputas y/o cualquier |



⁵ El contratista dentro de los 5 días siguientes de haber firmado el contrato de la obra debe presentar a PROVIAS DESCENTRALIZADO el cargo de presentación y/o ingreso del PMA al Ministerio de Cultura/Dirección Desconcentrada de Cultura de Madre de Dios para su aprobación y también debe de presentar a la entidad al licenciado en Arqueología responsable del PMA. El cual debe cumplir con los requisitos de calificación exigidos

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Provías
Descentralizado**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

| | | | |
|--|---|--|-------------------------------------|
| | <p>- En no pagar dentro del plazo definido en el contrato tripartito (Entidad, Contratista y miembros de la JRD) cualquiera de los honorarios de la JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS como: Pago a los miembros o pago al centro u otros. Que perjudique la implementación y/o funcionamiento de la JRD en la obra.</p> | <p>ejecución de la obra</p> <p>El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad.</p> | <p>representante de la entidad.</p> |
|--|---|--|-------------------------------------|

Elaboración propia

(*) Incluye:

- *No reportar los incidentes peligrosos y/o accidentes dentro de las 24 horas de la ocurrencia.*
- *Tener trabajadores sin implementos de protección personal.*
- *No capacitar al personal con las charlas diarias de diez minutos de seguridad y salud.*
- *Tener accidentes incapacitantes donde exista responsabilidad de la empresa contratista.*
- *No señalar y delimitar las zonas de peligro oportunamente.*

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento de contrato.

Cabe precisar que la penalidad por mora y las otras 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, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

18.4.2. Del Sistema de Contratación

A Precios Unitarios

Se entiende que el precio unitario ofertado considera las condiciones previstas en los planos, especificaciones técnicas, las cantidades referenciales (metrados) y toda documentación del expediente técnico contenidos en las bases (Presupuesto referencial). Por lo que se pagarán los metrados realmente ejecutados de las partidas del presupuesto referencial, y en caso de no existir la partida correspondiente, se pactará un precio para el adicional, en caso corresponda, sin considerar casos por omisión de partidas, insumos o materiales en la oferta del postor ganador.

18.4.3. De la Subcontratación de Obra

El contratista podrá acordar con terceros la subcontratación de parte de las prestaciones a su cargo, debiendo realizarlas en el marco de lo dispuesto por el Artículo 35° de la Ley de Contrataciones del Estado y Artículo 147° de su Reglamento. Se permitirá hasta un máximo del 40% del monto del contrato original.

18.4.4. De la forma de pago:

PROVIAS DESCENTRALIZADO, se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA, en soles en periodos de valorización mensual.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesProvías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

18.4.5. Del plazo de Ejecución

Doscientos diez (210) días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.

19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.**A CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL****A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

Requisitos:

EQUIPO MÍNIMO

PROYECTO: ESTUDIO DEFINITIVO "MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA HUILA - HUATATA, DISTRITO DE CHINCHERO - URUBAMBA - CUSCO"

LUGAR: CHINCHERO - URUBAMBA - CUSCO

| ITEM | EQUIPO | CANTIDAD |
|------|---|----------|
| 01 | BARREDORA MECANICA 10-20 HP 7 P.LONG. | 1 |
| 02 | CAMION BARANDA 2 TON | 1 |
| 03 | CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 145-165 HP 2,000 gln | 2 |
| 04 | CAMION IMPRIMIDOR 6x2 178-210 HP 2,000 GLN | 1 |
| 05 | CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3 | 14 |
| 06 | CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3. | 1 |
| 07 | CARGADOR S/LLANTAS 160-195 HP 3.5 YD3. | 12 |
| 08 | CHANCAD.PRIM.SECUND.5FAJAS 75HP 46-70 T/ | 6 |
| 09 | COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP | 1 |
| 10 | COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP | 1 |
| 11 | EQUIPO DE SOLDAR | 1 |
| 12 | ESPARCIDORA DE AGREGADOS | 1 |
| 13 | ESTACION TOTAL | 1 |
| 14 | EXCAVADORA S/ORUGA 115-165HP 0.75-1.6Y | 1 |
| 15 | FAJA TRANSPORT 18"x4' M.E. 3KW 150 TON/H | 12 |
| 16 | GRUPO ELECTROGENO 140 HP 90 KW | 6 |
| 17 | MAQUINA PARA PINTAR MARCAS EN EL PAVIMENTO | 1 |
| 18 | MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg. | 1 |
| 19 | MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 P3-18 HP | 1 |
| 20 | MINICARGADOR 70HP | 1 |
| 21 | MOCHILA PARA APLICAR ADITIVO QUÍMICO | 1 |
| 22 | MOTOBOMBA 7-10 HP 3-4" | 1 |
| 23 | MOTONIVELADORA DE 145-150 HP | 2 |
| 24 | NIVEL TOPOGRAFICO | 1 |
| 25 | PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP 10' | 1 |
| 26 | RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T | 3 |
| 27 | RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 135 HP 9.26 | 1 |
| 28 | TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | 5 |
| 29 | VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40" | 1 |
| 30 | ZARANDA VIBRATORIA 4"x6"x14" M.E. 15 HP | 6 |

Nota:





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesProvías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Se precisa que en los equipos donde no se haya establecido rangos, se podrán ofertar equipos de mayor o igual capacidad y potencia a la solicitada en la relación de equipo mínimo.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49° y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139° del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.

A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

| Cantidad | Cargo | Profesión |
|----------|--|---|
| 01 | Ingeniero Residente de Obra | • Ingeniero Civil |
| 01 | Ingeniero de Costos, Metrados y Valorizaciones | • Ingeniero Civil |
| 01 | Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo | • Ingeniero Civil • Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo • Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial • Ingeniero Industrial • Ingeniero Ambiental • |
| 01 | Ingeniero de Trazo y Topografía | • Ingeniero en Geología • Ingeniero en Geotecnia • Ingeniero Civil • Ingeniero en Geología y Geotecnia |
| 01 | Ingeniero de Suelos y Pavimentos | • Ingeniero en Geología • Ingeniero en Geotecnia • Ingeniero Civil • Ingeniero en Geología y Geotecnia |
| 01 | Ingeniero de Estructuras | • Ingeniero Civil |
| 01 | Ingeniero de Hidrología y Drenaje | • Ingeniero Civil |
| 01 | Especialista en Medio Ambiente y SSO | • Ingeniero Ambiental o Ingeniero en Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero Forestal o Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Geógrafo o Geógrafo o Ing. Zootecnista o Ingeniero Agrícola o Biólogo y/o Ingeniero Químico y/o Ingeniero Metalúrgico y/o Ingeniero en Seguridad Laboral y Ambiental y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Químico. |
| 01 | Especialista Social | • Antropólogo o • Sociólogo o • Licenciada en Trabajo Social o • Licenciado en Antropología Social o • Licenciado en trabajo social • Trabajo social y/o Asistente social • Licenciado en comunicación |





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesProvías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

| | | |
|----|------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en psicología • Licenciado en arqueología • Licenciado en ciencias de la comunicación |
| 01 | Arqueólogo | <ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en Arqueología |

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Nota: En caso de ofertar profesionales extranjeros, cuya denominación del título no coincida con los indicados en el requisito de calificación, deberá adjuntarse adicionalmente para su acreditación, la revalidación u homologación del título en donde se indique su equivalencia con las profesiones exigidas en el requisito, conforme lo establece la SUNEDU, además, 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 Haya, según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN

Importante

- El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179° del Reglamento.

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE.Requisitos:

| Cantidad | Cargo | Experiencia |
|----------|--|---|
| 01 | Ingeniero Residente de Obra | Experiencia mínima de tres (03) años como: Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de obra y/o Residente y/o Ingeniero Residente y/o Residente General y/o Residente Principal y/o Residente de mejoramiento y/o supervisor e inspector y/o jefe de supervisión y/o ingeniero jefe de supervisión y/o ingeniero supervisor y/o ingeniero inspector o la combinación de estas denominaciones. <u>En la ejecución de obras y/o supervisión de obras similares</u> , que se computan desde la colegiatura. |
| 01 | Ingeniero de Costos, Metrados y Valorizaciones | Experiencia mínima de dos (02) años como: Ingeniero y/o responsable y/o especialista y/o jefe y/o supervisor y/o la combinación de estas denominaciones en/de: <ul style="list-style-type: none"> • Metrados • Costos • Presupuesto • Valorizaciones • Oficina técnica • Liquidación • Programación de obras |



| | | | |
|--|----|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Liquidaciones de obra • Planificación - control de obra • Valorizaciones de contrato • Control y programación de obra • Liquidación final • Contrato • Planificación • Oficina de ingeniería • Costos de obra <p><u>En ejecución y/o supervisión de obras en general</u>, que se computan desde la colegiatura.</p> |
| | 01 | Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo | <p>Experiencia mínima de dos (02) años como Ingeniero y/o responsable y/o especialista y/o jefe y/o supervisor y/o la combinación de estas denominaciones en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad en obra y salud ocupacional • Residente de seguridad e higiene ocupacional • Seguridad e higiene • Seguridad • Seguridad y Salud en el Trabajo • Seguridad y Salud Ocupacional • Seguridad Salud y Medio Ambiente • Seguridad en Obra • Especialista en Seguridad • Seguridad y medio ambiente • Seguridad SSOMA • SSOMA • Gestión ambiental y seguridad vial • Prevención de riesgos en el trabajo • Técnico en prevención de riesgos • Prevención de riesgos y gestión ambiental • Salud en el trabajo y medio ambiente <p><u>En ejecución y/o supervisión de obras en general</u>, que se computan desde la colegiatura.</p> |
| | 01 | Ingeniero de Trazo y Topografía | <p>Experiencia mínima de dos (02) años como Ingeniero y/o responsable y/o especialista y/o jefe y/o supervisor y/o la combinación de estas denominaciones en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Topografía, Explanaciones y Trazo • Trazo y Topografía • Explanaciones y Topografía • Topografía • Trazo, Topografía y Movimiento de Tierras • Trazo, Topografía y Diseño Vial • Diseño Vial • Movimiento de Tierras <p><u>En la ejecución de obras y/o supervisión de obras similares</u>, que se computan desde la colegiatura.</p> |





| | | | |
|--|----|-----------------------------------|---|
| | 01 | Ingeniero de Suelos y Pavimentos | <p>Experiencia mínima de dos (02) años como: Ingeniero especialista y/o ingeniero y/o especialista y/o residente y/o responsable y/o jefe y/o la combinación de estas denominaciones en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geotecnia o • Geología y geotecnia • Geólogo • Supervisor especialista en Geología y Geotecnia • Ingeniero Especialista en Geología y Geotecnia • Ingeniero de Geología y Geotecnia • Especialista en Geología y Geotecnia • Supervisor en Geología y Geotecnia • Ingeniero Supervisor en Geología y Geotecnia • Suelos y pavimentos y/o • Suelos, Asfalto y Pavimentos. • Mecánica de suelos y pavimentos y/o • Mecánica de suelos, asfalto y pavimentos. • Control de calidad suelos y pavimentos. • Ingeniero Supervisor en Suelos y Pavimentos • Ingeniero Supervisor Especialista en Suelos y Pavimentos • Ingeniero Especialista de Suelos y Pavimentos • Ingeniero de Suelos y Pavimentos • Ingeniero en Suelos, Asfalto y Pavimentos • Supervisor de Control de Calidad de Suelos y Pavimentos • Ingeniero de Control de Calidad, Suelos, Pavimentos y Concreto • Ingeniero de Control de Calidad, Suelos y Pavimentos <p>En Servicios de Consultoría de Obra y/o Estudios Definitivos y/o Expediente Técnico y/o <u>Ejecución y/o Supervisión de obras similares, que se computan desde la colegiatura.</u></p> <p>También se aceptará la experiencia en los cargos de Supervisor y/o Inspector en la ejecución y/o supervisión de obras, Siempre que cumpla con la acreditación requerida en obras similares.</p> |
| | 01 | Ingeniero de Estructuras | <p>Experiencia mínima de dos (02) años como: Ingeniero y/o especialista y/o residente y/o supervisor y/o responsable y/o jefe y/o la combinación de estas denominaciones en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructuras y/o • Estructuras y Obras de Arte y/o • Estructuras, Obras de Arte y Drenaje y/o • Obras de Arte, Drenaje y/o <p><u>En ejecución y/o supervisión en obras similares, que se computan desde la colegiatura.</u></p> |
| | 01 | Ingeniero de Hidrología y Drenaje | <p>Experiencia mínima de dos (02) años como: Ingeniero y/o responsable y/o especialista y/o jefe</p> |



| | | | |
|--|----|--------------------------------------|---|
| | | | <p>y/o supervisor y/o la combinación de estas denominaciones en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hidrología • Hidrología, Hidráulica y Drenaje • Drenaje y Obras de Arte. • Hidrología y Drenaje • Drenaje • Hidráulica y Drenaje • Obras de Arte <p><u>En ejecución y/o supervisión de obras en similares</u>, que se computan desde la colegiatura.</p> |
| | 01 | Especialista en Medio Ambiente y SSO | <p>Experiencia mínima de dos (02) años como: Ingeniero y/o responsable y/o especialista y/o residente y/o supervisor y/o jefe y/o la combinación de estas denominaciones en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asuntos Ambientales • Impacto Ambiental • Ambiental • Impacto Ambiental de Obras Viales • Medio Ambiente • Ambiental en Proyectos Viales • Impacto ambiental • Ambientalista. • Gestión ambiental. • Mitigación ambiental. • Monitoreo ambiental. • Medio ambiente y recursos naturales. • Prevención de riesgos y gestión ambiental • Seguridad, salud y medio ambiente • Seguridad salud ocupacional y medio ambiente. <p><u>En ejecución y/o supervisión en obras viales y/u obras en general</u> que se computan desde la colegiatura.</p> |
| | 01 | Especialista Social | <p>Experiencia mínima de dos (02) años como, responsable y/o coordinador y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o la combinación de estas denominaciones en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asuntos sociales • Social • Relacionista Comunitario • En área social • Aspectos socio culturales • Relaciones comunitarias • Resolución de conflictos y afectaciones con las comunidades • Aspectos Socio Culturales • Comunitario en el Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI). • Resolución de Conflictos y Afectaciones con las Comunidades |





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesProvías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

| | | |
|----|------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Social en la Zona de Influencia • Especialista Socio Ambiental • Intervención Social • General de intervención social • Asistente social • Promotor social • Gestor social <p><u>En ejecución y/o supervisión y/o estudios definitivos en obras en general</u> que se computan desde la colegiatura.</p> |
| 01 | Arqueólogo | <p>Experiencia mínima de dos (02) años en los cargos de: Director y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable y/o Residente y/o Profesional y/o la combinación de estos en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arqueología • Arqueólogo Monitor • Arqueólogo • Arqueología en el Plan de Monitoreo Arqueológico • Monitoreo Arqueológico. • Evaluación Arqueológica • Programa de Arqueología <p><u>En estudios definitivos y/o supervisión y/o inspección, y/o ejecución de obras viales u obras en general</u>, a partir de su colegiatura.</p> |

Definición de obras similares:

Creación y/o construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación (incluyendo la combinación de estas obras), de carreteras y/o caminos vecinales y/o departamentales y/o nacionales con superficie de rodadura a nivel de carpeta asfáltica en caliente o frío; Bicapa Asfáltica; Tratamiento Superficial Bicapa (TSB).

No se aceptarán mantenimientos periódicos ni rutinarios.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179° del Reglamento.

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente **A UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.





Se considerará obra similar a:

Definición de obras similares:

Creación y/o construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación (incluyendo la combinación de estas obras), de carreteras y/o caminos vecinales y/o departamentales y/o nacionales con superficie de rodadura a nivel de carpeta asfáltica en caliente o frío; Bicapa Asfáltica; tratamiento superficial Bicapa (TSB).

No se aceptarán mantenimientos periódicos ni rutinarios.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación⁶ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 los contratos presentados se encuentren expresados 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.

De conformidad con lo dispuesto en el Pronunciamiento N° 1103-2019/OSCE-DGR, para la conversión de la moneda extranjera distinta del dólar que no están en el listado de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, en el caso de contratos de obra, se procederá como se indica a continuación:

1° El monto total en moneda del lugar de origen se convierte a dólar norteamericano, aplicando el tipo de cambio venta de la fecha de suscripción del contrato de la obra. (Demostrar valor venta de cambio emitido por organismo similar al SBS del Perú, en el lugar de origen).

2° El monto obtenido en dólares se convierte a Soles con el tipo de cambio de la fecha de suscripción del contrato de obra. (Valor del dólar obtenido de la publicación de SBS del Perú).

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.



⁶ De acuerdo con la Opinión N° 185-2017/DTN "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".



