INSTITUTO VIAL PROVINCIAL
DE PASCO

# TERMINOS DE REFERENCIA

TERMINOS DE REFERENCIA DEL PROYECTO: "CONTRATACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO, TRAMO: GIRIMACHAY (KM 18+755) - YANACENICA - PTE. DIQUE - DV. AYARACRA (KM 25+217); EMP. PA-572 (DV. VISCAS) - VISCAS (KM 00+825) (L = 7.287 KM) UBICADO EN EL DISTRITO DE TINYAHUARCO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PASCO.

ABRIL-2024

**NOMBRE DEL PROYECTO:** SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO, TRAMO: GIRIMACHAY (KM 18+755) - YANACENICA - PTE. DIQUE - DV. AYARACRA (KM 25+217); EMP. PA-572 (DV. VISCAS) - VISCAS (KM 00+825) (L = 7.287 KM) UBICADO EN EL DISTRITO DE TINYAHUARCO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PASCO.

**UBICACIÓN :** El lugar de ejecución de la es el siguiente:

Departamento : Pasco
Provincia : Pasco
Distritos : TINYAHUARCO

**Finalidad Pública :** Contribuir con el desarrollo económico y social en los distritos de la Provincia de Pasco, mediante el mantenimiento vial rutinario de los caminos vecinales, con la finalidad de apoyar la superación de la pobreza y el desarrollo sustentable, todo ello enmarcados con los objetivos de Inclusión Social.
La finalidad principal es la reducción de costo, tiempo e inseguridad en el sistema de transporte rural.

**Modalidad De Ejecución Presupuestaria :** CONTRATA.

**Sistema De Contratación :** SUMA ALZADA

**Tipo De Proceso De Selección :** ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA

**Monto Del Valor Estimado :** El valor referencial asciende a **S/ 52,466.00 (CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS 00/100 SOLES)** incluido los impuestos de Ley. El valor estimado es calculado al mes de abril del 2024 A continuación, se muestra el Resumen de Presupuesto con los Componentes del proyecto a ejecutar:

**Plazo De Ejecución :** Doscientos cuarenta (240) días calendario.

## 1. ANTECEDENTES

Mediante Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año 2024, se asignaron recursos en el PIA de la Municipalidad Provincial de Pasco. destinados a la ejecución de mantenimiento rutinario de caminos vecinales.

Mediante CONVENIO DE GESTIÓN N°121-2024-MTC/21 suscrito entre PROVIAS DESCENTRALIZADO y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PASCO para la ejecución del mantenimiento rutinario de las vías vecinales de la Provincia de Pasco, con los recursos otorgados por la Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.

La Municipalidad Provincial de Pasco efectuará la transferencia financiera a favor de su Instituto Vial Provincial – IVP PASCO para la gestión del servicio de mantenimiento rutinario de los caminos vecinales, dicha transferencia se realizará en el marco de lo indicado en la Ley N° 31953.

El servicio de Mantenimiento se ejecutará de manera TERCERIZADA, de acuerdo a lo establecido en el Manual de Conservación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y de acuerdo a lo establecido en el **CONVENIO DE GESTIÓN N°121-2024-MTC/21**

## 2. OBJETIVO DEL PROYECTO

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

Garantizar el transito fluido de vehículos livianos y pesados para la seguridad de los Usuario, así como minimizar las interrupciones de la vía durante el periodo a contratar, reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población, conllevando a proporcionar una infraestructura adecuada para el desarrollo de la productividad económica del distrito de TINYAHUARCO, así como de la provincia de Pasco.

### 2.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS:

Realizar el Servicio de Mantenimiento Rutinario del Camino Vecinal no pavimentado, tramo: GIRIMACHAY (KM 18+755) - YANACENICA - PTE. DIQUE - DV. AYARACRA (KM 25+217); EMP. PA-572 (DV. VISCAS) - VISCAS (KM 00+825), DEL DISTRITO DE TINYAHUARCO – PASCO – PASCO.

## 3. ALCANCES DEL SERVICIO

### 3.1. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO:

Se ha establecido dieciséis (16) actividades que realizan habitualmente las empresas en el mantenimiento rutinario de los caminos, todas ellas se caracterizan por el uso intensivo de mano de obra y están dirigidas a conservar la vía, el sistema de drenaje, el control de la vegetación, la señalización y el medio ambiente. Dichas actividades están basadas en la RD N°05-2016-MTC/14 (Parte Nº 04: MR manual en caminos vecinales o rural por parte del gobierno local).

Las actividades de mantenimiento rutinario que se ejecutan habitualmente, con cargas de trabajo e intensidades que influyen significativamente en los programas de trabajo son:

- **MR 100 Conservación de la Calzada**
  - MR 101 Limpieza de calzada
  - MR 102 Bacheo
  - MR 103 Desquinche
  - MR 104 Remoción de derrumbes
    - Proveer una superficie de rodadura uniforme, libre de defectos que representen peligro para el usuario
    - Corregir los defectos que con el transcurrir del tiempo contribuyan a cerrar problemas futuros para la vía.
    - Evaluación y monitoreo del comportamiento de la superficie de la vía mediante la verificación de los indicadores.

- **MR 200 Limpieza de Obras de Drenaje**
  - MR 201 Limpieza de cunetas
  - MR 202 Limpieza de Alcantarillas
  - MR 203 Limpieza de Badén
  - MR 204 Limpieza de Zanjas de Coronación
  - MR 205 Limpieza de Pontones
  - MR 206 Encauzamiento de Pequeños Cursos de Agua
    - Limpieza del sistema de drenaje superficial (cunetas, alcantarillas, zanjas de coronación de drenaje, etc.) para asegurar su operatividad.
    - Reconocimiento y evaluación del funcionamiento de las estructuras y la influencia en ellas de las aguas superficiales.
    - Inspección periódica y sistémica de las estructuras, con el propósito de auscultar cualquier daño, evaluando su magnitud para proceder a su mantenimiento y reparación inmediata.

- **MR 300 Control de vegetación**
  - MR 301 Roce y limpieza
    - Roce y limpieza de maleza, hierbas, pequeños arbustos a ambos lados del camino, de tal manera que permitan una visibilidad adecuada y brinde seguridad a los usuarios.

- **MR 400 Seguridad Vial**
  - MR 401 Conservación de Señales
    - Tienen como objeto garantizar al usuario una carretera segura a través de información adecuada, confiable y oportuna en los sitios de peligro o de frecuencia de accidentes, mediante señales que regulen el tránsito, que prevengan e informan al usuario.

- **MR 500 Medio Ambiente**
  - MR 501 Reforestación
    - Supervisar las obras específicas de prevención y mitigación ambiental.
    - Reforestación de zonas deforestadas dentro del área de influencia o derecho de vía.
    - Desarrollo de actividades de comunicación y capacitación a los usuarios de la vía y a la población en general, orientadas a la conservación del medio ambiente, en beneficio del mantenimiento de la vía.

- Mantenimiento y utilización adecuada de las zonas de botadero para el acondicionamiento de materiales provenientes de derrumbes, bacheos, limpiezas en general, etc.

- **MR 600 Vigilancia y Control**
  - MR 601 Vigilancia y Control
- **MR 700 Actividades complementarias**
  - MR 701 Reparación de muros secos
  - MR 702 Reparación de pontones
- **SUB ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**
  - MR 102.01Transporte de Material de Cantera
  - MR 102.02Transporte de agua

## 3.2. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO:

- **RENDIMIENTOS**

  El rendimiento diario es la producción promedio que alcanza un grupo de trabajadores en la ejecución de una determinada actividad.

### 3.2.1. Priorización de Actividades

Un esquema sencillo y de fácil aplicación para guiar las decisiones de la empresa en cuanto a la prioridad de los trabajos del mantenimiento rutinario es el siguiente:

#### 3.2.1.1. Primera prioridad : Seguridad de viaje.

Un servicio eficiente de mantenimiento debe garantizar, de un lado, la integridad física de las personas que utilizan el camino y de otro, ofrecer seguridad de tránsito vehicular; en ese sentido, las actividades que deben ejecutarse prioritariamente son aquellas que tienen relación directa con la circulación de los vehículos y con la estabilidad de la plataforma, tales como: limpieza de plataforma, bacheo, remoción de derrumbes, limpieza de cunetas, reparación de pontones y de muros secos, roce y limpieza.

#### 3.2.1.2. Segunda prioridad : Conservación de la obra de drenaje

Las obras de drenaje permiten el paso de los vehículos a través de las quebradas, acequias, riachuelos, etc. Normalmente, la circulación en estos lugares se realiza con algunas restricciones de velocidad, ya sea por las características de la estructura (ancho limitado, tipo de tablero, desniveles notorios en el caso de los badenes, etc.) o por la configuración del terreno. En ese sentido, podemos considerar que el riesgo es menor, por lo que actividades como la limpieza de alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, pontones, encauzamientos de pequeños cursos de agua y desbroce de maleza deben considerarse como de segunda prioridad.

#### 3.2.1.3. Tercera prioridad : Otras actividades con prioridad media o baja

La tercera prioridad, será para aquellas actividades complementarias que no interfieran directamente con la fluidez de la circulación vehicular, tales como:

Desquinche, desbroce de maleza, conservación de señales, reforestación de taludes.

| Código | Actividad | Época de lluvias (Dic/En/Feb | Después de lluvias (Abr/May) | Época seca (Jun/Jul/Ago/ Set) | Antes de lluvias (Oct/Nov) |
|---|---|---|---|---|---|
| MR-101 | Limpieza de calzada | 1º Prioridad | 1º Prioridad | 1º prioridad | 1º prioridad |
| MR-102 | Bacheo | 2º Prioridad | 1º Prioridad | 1º Prioridad | 1º Prioridad |
| MR-103 | Desquinche | | | 3º Prioridad | |
| MR-104 | Remoción de derrumbes | 1º Prioridad | | | |
| MR-201 | Limpieza de cunetas | 1º Prioridad | 1º Prioridad | 2º Prioridad | 3º Prioridad |
| MR-202 | Limpieza de alcantarilla | 2º Prioridad | | | 1º Prioridad |
| MR-203 | Limpieza de badén | 1º Prioridad | | | |
| MR-204 | Limpieza de zanjas de coronación | | | | 1º Prioridad |
| MR-205 | Limpieza de pontón | | 1º Prioridad | | |
| MR-206 | Encauzamiento de pequeños cursos de agua | | | 3º Prioridad | 2º Prioridad |
| MR-301 | Roce y limpieza | 2º Prioridad | 2º Prioridad | 2º Prioridad | 2º Prioridad |
| MR-401 | Conservación de señales | | 3º Prioridad | | 3º Prioridad |
| MR-501 | Reforestación | | | | 3º Prioridad |
| MR-601 | Vigilancia y control | 3º Prioridad | 3º prioridad | 3º Prioridad | 3º Prioridad |
| MR-701 | Reparación de muros secos | | | 1º Prioridad | |
| MR-702 | Reparación de pontones | | 1º Prioridad | | |

Teniendo en cuenta la priorización de actividades, la ejecución de cada una de estas actividades requiere una programación de trabajo mensual, el cual se planifica en función a la estacionalidad de la zona de trabajo.

### 3.2.2. RENDIMIENTO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS DE EJECUCION.

El cronograma de actividades o metrado de cargas son las metas físicas mínimas que el postor de ser ganador tendrá que cumplir; estas actividades deberán ser programadas teniendo como base la priorización de las actividades del GEMA.

| Código | Actividad | Unidad | Rendimientos | Cuadrilla # Trabajadores |
|---|---|---|---|---|
| MR-101 | Limpieza de Calzada | km/día | 0.6 | 3 |
| MR-102 | Bacheo | m2/día | 40 | 4 |
| MR102.01 | Transporte de material de cantera | M3 | 48 | 3 |
| MR-103 | Desquinche | m3/día | 10 | 4 |
| MR-104 | Remoción de Derrumbes | m3/día | 9 | 3 |
| MR-201 | Limpieza de Cunetas | ml/día | 480 | 4 |
| MR-202 | Limpieza de Alcantarilla | und/día | 2 | 3 |
| MR-203 | Limpieza de Badén | m2/día | 40 | 4 |
| MR-204 | Limpieza de Zanjas de Coronación | ml/día | 480 | 4 |
| MR-205 | Limpieza de Pontones | und/día | 2 | 4 |
| MR-206 | Encauzamiento de Pequeños Cursos de Agua | ml/día | 60 | 3 |
| MR-301 | Roce y Limpieza | m2/día | 1200 | 3 |
| MR-401 | Conservación de Señales | und/día | 10 | 2 |
| MR-501 | Reforestación | und/día | 600 | 6 |
| MR-601 | Vigilancia y Control | km/día | 25 | 1 |
| MR-701 | Reparación de Muros Secos | m3/día | 6 | 5 |
| MR-702 | Reparación de Pontones | und/día | 1 | 4 |

Para el control de los trabajos realizados, el Contratista presentará mensualmente el PANEL FOTOGRAFICO y el INFORME TÉCNICO con el formato de Programación del mes y el formato de real ejecutado para su verificación y constatación en campo por el Jefe de Operaciones y Monitores Viales del Instituto Vial Provincial de Pasco.

### 3.3. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO:

Para la contratación y ejecución del servicio de mantenimiento rutinario: Se tendrán en cuenta las normas y especificaciones estipuladas en:

- ✓ Manual de gestión del mantenimiento "GEMA" y anexos.
- ✓ Reglamento y la ley de contrataciones del Estado.

## 4. NORMAS DE EVALUACIÓN

Las Normas de Evaluación establecen un conjunto de indicadores de mantenimiento rutinario que permitirán evaluar la calidad del trabajo y la eficiencia del desempeño de las microempresas contratistas, considerando tolerancias y tiempos de respuesta por cada actividad.

En ese sentido, las microempresas deberán realizar las actividades requeridas, cuantas veces sea necesario, para mantener la condición que los indicadores han establecido. Así mismo, la programación de las labores deberá realizarse de tal manera, que garantice el cumplimiento de las condiciones antes mencionadas.

La certificación del cumplimiento de las labores de mantenimiento rutinario, llevada a cabo por los IVP's, se realizará mensualmente y estará sustentada en el cumplimiento de los indicadores previamente establecidos.

El Supervisor o inspector evaluará el cumplimiento del estado del camino a través de los indicadores establecidos en los Cuadros Nº 5.4.1, 5.4.2 y 5.4.3, y empleando la ficha Nº 03; en caso de incumplimiento en la ejecución de cualquier actividad, apercibirá a la microempresa contratista realizando la anotación respectiva en el cuaderno de mantenimiento; otorgándole un plazo para corregir el defecto, acorde a la tolerancia establecida.

De persistir el incumplimiento de las obligaciones de la microempresa, relacionadas fundamentalmente con la seguridad de viaje - primera prioridad –, con la consecuente afectación de la transitabilidad del camino, el Supervisor o inspector informará de este hecho al Jefe de Operaciones del IVP, de modo que aplique las sanciones o penalidades previstas en el contrato: 5%, 8% ó 10% de la tarifa mensual del servicio, según corresponda, notificando a la microempresa de tal decisión. Cuando la microempresa registre un incumplimiento en los indicadores durante tres (3) ocasiones consecutivas, se dispondrá la resolución del contrato.

El incumplimiento de los indicadores de resultados de las actividades de mantenimiento rutinario considerados de segunda y tercera prioridad, darán lugar a sanciones o penalidades sólo si existiese reincidencia (segunda vez: 5%) o reiteración (tercera vez: 10%).

## 4.1. INDICADORES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO EN LA RED VIAL VECINAL NO PAVIMENTADA

Para el mantenimiento rutinario de la Red Vial Vecinal No Pavimentada se ha definido que la ejecución se realice a través de contratos con microempresas mediante indicadores o resultados de mantenimiento. Estos contratos se basan en que el contratista, en este caso EL MICROEMPRESARIO, asume la plena responsabilidad de mantener los elementos físicos y operativos del camino en una condición igual o mejor que unas condiciones mínimas establecidas, las cuales han sido fijadas previamente mediante unos estándares o medidas referenciales que determinan el estado físico y operativo de cada uno de los principales elementos de la vía. Estos contratos se diferencian sustancialmente de los correspondientes a la modalidad por Metrados y precios unitarios, ya que no se paga por las cantidades de obra ejecutada en las distintas actividades de mantenimiento, sino por el cumplimiento de los estados mínimos aceptables.

Los Indicadores de Mantenimiento Rutinario son medidas referenciales de las buenas características físicas y operativas que debe presentar un camino como consecuencia de un adecuado mantenimiento. Dichos Indicadores de Mantenimiento Rutinario son aceptables si cumplen con los requisitos mínimos establecidos objetivamente mediante estándares o parámetros de medición.

Para las actividades de mantenimiento rutinario, los Indicadores de Mantenimiento Rutinario- se definen para cada actividad, con ciertos niveles de tolerancia, de acuerdo con las necesidades de mantenimiento de los diferentes elementos del camino y de las circunstancias propias del entorno de la vía, las condiciones socio-ambientales y la operación vial.

En la Tabla siguiente se presenta la lista de las principales actividades de mantenimiento rutinario con los Indicadores de Mantenimiento Rutinario, para implementar en la Red Vial Vecinal de Caminos No Pavimentados.

- ✓ Al que incumpla con el logro de los indicadores de resultados de las actividades de mantenimiento rutinario consideradas de primera, segunda y tercera prioridad, corresponderá la siguiente sanción:

| Código | Actividad | Responsabilidad de la Microempresa | Indicadores de Mantenimiento | Tolerancia | Respuesta de la Microempresa | Penalidades | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1era | 2da | 3era |
| MR-101 | Limpieza de Calzada | Remover piedras, árboles o cualquier obstáculo en forma inmediata. | La calzada permanecerá siempre limpia. | Menos de 3 obstáculos en 1 Km | Un (1) día | 5% | 8% | 10% |
| MR-102 | Bacheo | Rellenar los baches de forma inmediata con material de cantera. | La superficie de rodadura será uniforme, no se aceptará la presencia de baches o de charcos de agua en épocas de lluvias. | Menos de 10 baches de 0.50m * 0.50 m* 0.15m de profundidad en 1 km | Un (1) día | 5% | 8% | 10% |
| MR-104 | Remoción de Derrumbes | Remoción y eliminación de derrumbes hasta 50 $m^3$. | Retirar los derrumbes menores en forma inmediata. Disponibilidad permanente en caso de derrumbes mayores y colaborar en su remoción para devolver la transitabilidad al camino. | Menos de 1 $m^3$ por Km. | Un (1) día | 5% | 8% | 10% |
| MR-201 | Limpieza de Cunetas | Limpiar y eliminar el material sedimentado que obstruye el libre flujo del agua. | Deberán permanecer siempre limpias, conservando sus dimensiones originales de diseño y pendientes mínimas. | Material sedimentado: máximo 25% del área de la sección transversal. | Un (1) día | 5% | 8% | 10% |
| MR-701 | Reparación de Muros Secos | Reacomodo de las piedras en las zonas inestables de la estructura. | No se permiten muros en mal estado que no puedan ofrecer la suficiente estabilidad a los taludes y/o plataforma de la carretera. | Menos de 5 m de muro en mal estado en un 1 km | Dos (2) días | 5% | 8% | 10% |
| MR-702 | Reparación de Pontones | Reparar los elementos que se encuentren en mal estado: tableros, pernos, clavos, muros, etc. | Pontones en buen estado. | 80% de la superficie del tablero o losa, deberá estar en buen estado | Dos (2) días | 5% | 8% | 10% |

**Cuadro 5.4.2: SEGUNDA PRIORIDAD: OPERATIVIDAD DE OBRAS DRENAJE**

| Código | Actividad | Responsabilidad de la Microempresa | Indicadores de Mantenimiento | Tolerancia | Respuesta de la Microempresa | Penalidades | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1era | 2da | 3era |
| MR 202 | Limpieza de Alcantarilla | Eliminar todo tipo de materiales o residuos que obstruyan el flujo del agua a través de las alcantarillas. | Deberán permanecer siempre limpias. | Material sedimentado: Máximo 20% del área de la sección transversal. | Tres (3) días | Notificacion | 5% | 8% |
| MR 203 | Limpieza de Badén | Eliminar todo tipo de materiales o residuos que obstruyan el flujo del agua a través del badén. | No deben existir obstáculos ni material sedimentado sobre el badén. | Material sedimentado: Máximo 30% de la superficie. | Cuatro (4) días | Notificacion | 5% | 8% |
| MR 204 | Limpieza de Zanjas de Coronación | Eliminar el material caído o sedimentado en las zanjas de coronación. | Deberán permanecer siempre limpias. | Material sedimentado: Máximo 30% del área de la sección transversal. | Cuatro (4) días | Notificacion | 5% | 8% |
| MR 205 | Limpieza de Pontones | Mantener las superficies libres de obstrucciones que impidan el flujo del agua y su correcto funcionamiento. Las estructuras deben estar siempre libres de vegetación y basura. | Deberán permanecer siempre limpias. | Material sedimentado: Máximo 20% del área de la sección transversal. | Cinco (5) días | Notificacion | 5% | 8% |
| MR 206 | Encauzamiento de Pequeños Cursos de Agua | Deberán encauzarse los pequeños cursos de agua hacia las estructuras de drenaje, eliminando el material o residuos ubicados en el curso de agua. | No se permitirán desbordes (aniegos). | Material sedimentado: Máximo 20% del área de la sección transversal. | Cinco (5) días | Notificacion | 5% | 8% |
| MR 301 | Roce y Limpieza | Controlar la vegetación en las zonas laterales para proporcionar visibilidad. | La vegetación debe permanecer por debajo de 30 cm. | Altura de la vegetación: Máximo 45 cm. | Cinco (5) días | Notificacion | 5% | 8% |

## Cuadro 5.4.3: TERCERA PRIORIDAD: OTRAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS CON PRIORIDAD CON MEDIA BAJA

| Código | Actividad | Responsabilidad de la Microempresa | Indicadores de Mantenimiento | Tolerancia | Respuesta de la Microempresa | Penalidades | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1era | 2da | 3era |
| MR 103 | Desquinche | Remover rocas y piedras inestables ubicadas en las partes altas de los taludes del camino. | Taludes libres de rocas inestables | Menos de 1 $m^3$ por km. | 1 mes | notificacion | 5% | 8% |
| MR 401 | Conservación de Señales | Realizar la limpieza de las señales las veces que sea necesario y el pintado cuando se requiera. | Señales limpias y en buen estado. | Incumplimiento inferior a 1 señal por km. | 1 mes | notificacion | 5% | 8% |
| MR 501 | Reforestación | Realizar la plantación o conservación de la vegetación existente. | Taludes inestables reforestados. | Zonas estables sin reforestar a lo largo del camino. | 1 mes | notificacion | 5% | 8% |
| MR 601 | Vigilancia y Control | Alertar sobre los daños del camino para tomar las acciones necesarias. Controlar: a) botaderos de basura y desechos b) Invasiones c) Ejecución de obras no autorizadas tales como: acueductos, redes de servicio, etc. | Anotación semanal de actividades realizadas u ocurrencias en el cuaderno de mantenimiento. | Incumplimiento inferior a 15 días. | 1 semana | notificacion | 5% | 8% |

## 4.2. RECURSOS A SER PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA: (ANTES DEL INICIO DE LA EJECUCION)

### A) PLAN DE TRABAJO:

El objeto de la programación es obtener un BALANCE RAZONABLE de las cargas de trabajo de las diversas actividades del mantenimiento rutinario a lo largo del año. Los elementos a considerar para elaborar la programación son el inventario vial, estacionalidad y prioridad de actividades. La programación permitirá definir los requerimientos de mano de obra, materiales, herramientas y equipos a lo largo de un período.

Debe quedar claro que cada camino tendrá su propia programación acorde a sus necesidades, lo que implica que cada microempresa contratista, conjuntamente con su respectivo jefe de mantenimiento, programen anualmente el mantenimiento rutinario de "su camino".

El plazo máximo para la presentación del plan de trabajo conteniendo todo lo indicado líneas abajo deberá ser de TRES (03) días calendarios después de suscrito el contrato, la jefatura de operaciones dispondrá de cinco (05) días calendarios para realizar la revisión respectiva, de existir observaciones estas podrán ser subsanadas en DOS (02) días calendarios por el contratista, y de persistir o no subsanar dentro del plazo establecido, se procederá a la aplicación de las penalidades indicadas en el numeral 12.0 del presente termino de referencia.

Recomendación: El Plan de trabajo debe ser planificado, coordinado y programado por el Jefe de Mantenimiento del Proveedor, deberá ser presentado EN FORMA FÍSICA Y EN FORMATO DIGITAL, deberá contener lo siguiente:

I. Datos del contratista (Representante legal, correo electrónico, número de celular, dirección).
II. Plano de Ubicación
III. Plano Clave
IV. Plano del Cartel de Servicio
V. Memoria Descriptiva (Ubicación, Objetivos, Descripción, Monto del Servicio y Plazo de Ejecución)
VI. Formato N°06 (El inventario vial), Adjuntando Panel Fotográfico.
VII. Programación de Ejecución mensual. **(Anexo II - Formato N° 03.02)**
VIII. Resumen de Programación.
IX. Programación de la ejecución de las **mejoras propuestas** (*PARA EL CASO QUE CORRESPONDA*)
X. Relación de Herramientas **(*)**
XI. Estructura de Costos **(Anexo III)**
XII. Jefe de Mantenimiento.
    12.1 Datos del Jefe de Mantenimiento (correo electrónico, número de celular, dirección)
    12.2 Contrato de Jefe de Mantenimiento con la empresa o consorcio de ser el caso.
    12.3 Programación de Asistencia en Campo.

12.4 Programación de Capacitación y asesoramiento (una por mes) - temas a Desarrollar, Fecha, Lugar.

XIII. Personal de Campo.

13.1 Relación de personal permanente y rotativo
13.2 Certificado de Supervivencia y Domicilio
13.3 Copia de DNI y número de celular de cada trabajador
13.4 Horario de Trabajo (lunes – viernes 8 horas diarias; sábados 4 horas diarias)

**NOTA (01):** El contratista deberá tener en cuenta que, para dar inicio con el servicio de mantenimiento rutinario, el Plan de Trabajo deberá estar debidamente aprobado por el Jefe de Operaciones del IVP PASCO.

**NOTA (02):** El formato N°06 será proporcionado por la Jefatura de Operaciones del IVP PASCO.

**(*)** El contratista deberá contar con la cantidad de herramientas de acuerdo a las **NORMAS DE EJECUCION** la cual se determina por las actividades programadas dentro del plan de trabajo.

### 4.3. RECURSOS A SER PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA: (DURANTE LA EJECUCION)

**a) CARTEL DEL SERVICIO**

El proveedor deberá instalar el cartel de servicio en los TRES (03) primeros días calendarios de inicio del servicio, de medida: **2.40x 1.20m** (Las consideraciones del contenido del cartel de obra serán proporcionados por la Oficina de Operaciones). Y de cumplirse con los plazos establecidos, se procederá a la aplicación de las penalidades indicadas en el numeral 12.0 del presente termino de referencia.

**b) PANEL FOTOGRAFICO MENSUAL**

El contratista deberá entregar el **PANEL FOTOGRAFICO** mediante carta u oficio a la entidad el **ANTEPENÚLTIMO DIA HÁBIL DEL MES EJECUTADO**, donde contendrá todas las actividades programadas y ejecutadas, como también de aquellas actividades no programadas y que son resultado de las necesidades de atención del camino vecinal, así como son las priorizaciones por causas de emergencias, las cuales deberán de ser evidencias fehacientes de la ejecución del servicio.

Este PANEL FOTOGRAFICO deberá ser remitido mediante carta u oficio a la entidad el ANTEPENÚLTIMO DIA HÁBIL DEL MES EJECUTADO, si estos han sido observados en su contenido el contratista tendrá DOS (02) días calendarios para el levantamiento de las observaciones y de persistir o no subsanar dentro del plazo establecido, se procederá a la aplicación de las penalidades indicadas en el numeral 12.0 del presente termino de referencia.

**CONTENIDO MINIMO DEL PANEL FOTOGRAFICO MENSUAL:**

- Deberá de presentar **SIETE (07) JUEGOS DE FOTOGRAFIAS** por cada actividad de acuerdo a la programación mensual (antes, durante y después de cada actividad

ejecutada). Un (01) juego de fotografías consta de lo siguiente:

- UNO (01) fotografía del ANTES, CINCO (05) fotografías del DURANTE, TRES (03) fotografías del DESPUES. (*)

- Deberá presentar mínimamente DOS (02) FOTOGRAFIAS de conteo de tráfico, DOS (02) FOTOGRAFIAS de toma de datos de precipitación (en los meses que hubiese) y DOS (02) FOTOGRAFIAS de participación del jefe de mantenimiento (capacitaciones y monitoreo).
- Cada una de las FOTOGRAFIAS sin excepción alguna deberán estar fechadas, georreferenciadas, nítidas y con la descripción de la progresiva ejecutada.
- Estas fotografías deberán ser de diferentes días del mes por actividad, que incluya a todo el personal, estos deberán estar debidamente uniformados y con las correctas herramientas respecto a cada actividad realizada.
- Fotografías no visibles y/o alteradas serán observadas y no admitidas.

**NOTA IMPORTANTE: El panel FOTOGRAFICO es remitido a PROVIAS DESCENTRALIZADO, entidad encargada del SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES DE MANTENIMIENTO, en caso de observaciones a los paneles fotográficos por parte de esta entidad, estas serán directamente penalizados sin opción a SUBSANAR dichas observaciones.**

(*) La cantidad de FOTOGRAFIAS puede variar y esta variación será previa coordinación con los monitores viales a cargo de su mantenimiento.

## c) INFORMES DE VALORIZACIÓN MENSUAL:

El contratista deberá entregar el **INFORME TÉCNICO-ADMINISTRATIVO MENSUAL**, donde contendrá todas las actividades programadas y ejecutadas, Así mismo, el informe contendrá aquellas actividades no programadas y que son resultado de las necesidades de atención del camino vecinal, **así como son las priorizaciones por causa de emergencias las cuales deberán de ser evidenciadas mediante el panel fotográfico FECHADO Y GEOREFERENCIADO**.

De similar modo, el contratista que asuma la responsabilidad del mantenimiento del camino estará obligado a informar al IVP PASCO sobre los desastres naturales o desastres producidos por los vehículos y que directa o indirectamente afecten el estado del camino vecinal.

En la oportunidad que corresponda el informe técnico contendrá el reporte de las acciones de capacitación realizadas por JEFE DE MANTENIMIENTO, como responsable técnico del seguimiento del mantenimiento. Las acciones de capacitación son aquellas que permiten mejorar las competencias de los trabajadores en las labores de mantenimiento vial rutinario.

El informe mensual debidamente foliado deberá ser remitido mediante carta u oficio a la entidad dentro los **DOS (02) primeros días hábiles del mes siguiente a la presentación del servicio y/o al concluir el plazo contractual**, si estos han sido

observados en su contenido el contratista tendrá DOS (02) días hábiles para el levantamiento de las observaciones y de persistir o no subsanar dentro del plazo establecido, se procederá a la aplicación de las penalidades indicadas en el numeral 12.0 del presente termino de referencia.

Así mismo, será entregado en 01 Original más 01 Copia (Ambos conteniendo 01 CD con todo el contenido de la valorización escaneado y documentos editables)

El informe mensual debe ser presentado **EN FORMA FÍSICA Y EN FORMATO DIGITAL firmado por el jefe de mantenimiento y representante legal**, y deberá contener lo siguiente:

**DOCUMENTACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVO.**

**1. Generalidades.**

1.1. Datos Generales del contratista.
1.2. Memoria Descriptiva de los trabajos ejecutados.
1.3. Plano de Ubicación de General.
1.4. Plano Clave

**2. Reportes de trabajo.**

2.1. Certificado de Transitabilidad de servicio, firmado por la Autoridad Local de la zona o el alcalde de su Jurisdicción; **en Original.**
2.2. Acta de Constatación de trabajo del mes.
2.3. Cargas de Trabajo y Resumen *(Formato Nº 1 y 2)*
2.4. Sustento de metrados.

**3. Programación de Trabajo Mensual**

3.1. Programación Real Ejecutado. *(Formato Nº 03.01)*
3.2. Programación del Mes. *(Formato Nº 03.02)*
3.3. Programación del Siguiente Mes. *(Formato Nº 03.03)*

**4. Recursos utilizados**

**4.1. Recursos Humanos:**

- Tareo mensual de personal
- Planilla de pago mensual de personal del mes, con respectiva copia de DNI, firma y huella digital (trabajadores y jefe de mantenimiento).
- Personal Rotativo Proporcionado a Mujeres y Varones, Asociados y Trabajadores.
- Declaración Jurada de firmada por el contratista, donde indique que ha cumplido con el pago de todas las obligaciones laborales y sociales de sus trabajadores que han participado en la ejecución del mantenimiento durante el mes, en virtud del Principio de Presunción de Veracidad previsto en los artículos IV numeral 1.7 y 42º de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobada por la Ley Nº 27444, sujetándose a las sanciones de ley que correspondan.

**4.2. Herramientas y materiales**

- Herramientas y materiales que se utilizaron durante el mes, según las actividades ejecutas y de acuerdo a lo solicitado en el presente TDR.

- Acta de entrega y recepción de Equipo de Protección Personal y herramientas (firma del contratista en conformidad de lo entregado) (firma de cada trabajador en conformidad de lo recibido), se presentará en los informes del mes en que se renueven la entrega de los EPPS y Herramientas, **el cual deberá ser acompañado por evidencias fotográficas (fechada y georreferenciada) de la entrega de herramientas y materiales al personal.**

**5. Conclusiones y Recomendaciones**

5.1. Conclusiones.
5.2. Recomendaciones.

**6. Panel Fotográfico MENSUAL**

Deberá de presentar el PANEL FOTOGRAFICO ORIGINAL indicado en el ítem b) PANEL FOTOGRAFICO MENSUAL del capítulo 4.5. RECURSOS A SER PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA: (DURANTE LA EJECUCION) del numeral 4.0. ALCANCES DEL SERVICIO del presente termino de referencia. Este PANEL FOTOGRAFICO deberá estar sin OBSERVACIONES y visado por el Jefe de Operaciones.

**7. Copias del Cuaderno de Mantenimiento**
**8. Conteo de Trafico (Ficha N°01)**
**9. Conteo de Precipitación (Ficha Nº 02)**
**10. Puntos Críticos. (Ficha Nº 05)**
**11. Mejoras (De ser el caso en el mes que corresponda según a su cronograma presentado)**

11.1. Memoria Descriptiva
11.2. Panel Fotográfico Fechado y Georreferenciado (Antes, durante, después) por cada mejora realizada, de manera que esta evidencie fehacientemente el trabajo.
11.3. Plano de Ubicación

**12. Anexos.**

12.1. Factura.
12.2. Copia de Acta de Entrega de Terreno.
12.3. Copia del Contrato.
12.4. Copia del Seguro Integral de Salud (SIS) de los trabajadores durante el mes.
12.5. Copia del Seguro Responsabilidad Civil contra Terceros, adjuntando comprobantes de pago.
12.6. Recibo por honorario del Jefe de Mantenimiento.
12.7. Carta de Autorización de abono (CCI).
12.8. Boletas de pago al personal.
12.9. Certificado de no adeudo de los personales de campo y un (01) Certificado de no adeudo firmado por la Autoridad Local de la zona o el alcalde de su Jurisdicción; **en Original.**
12.10. **FORMATO DIGITAL (CD u otros similares)**

## 5. RECURSOS A SER PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA: (DESPUES DE LA EJECUCION)

### a) LIQUIDACION DEL SERVICIO

Una vez cobrado la última valorización y recepcionado el servicio, el contratista presentara la liquidación final del servicio a la entidad en un plazo máximo de (QUINCE) 15 días calendarios, si estos han sido observados en su contenido el contratista tendrá TRES (03) días calendarios para la absolución de las observaciones, y de persistir o no subsanar dentro del plazo establecido, se procederá a la aplicación de las penalidades indicadas en el numeral 12.0 del presente termino de referencia. En el caso de no presentar la liquidación en los 15 días de plazo, se ejecutará el total de la retención de la liquidación del servicio a favor del IVP PASCO.

La liquidación final será presentada en original y una copia debidamente foliada y en formato digital.

La liquidación debe ser firmada por el jefe de mantenimiento, representante legal y debe de contener lo siguiente:

1. Ficha técnica
2. Liquidación Económica del Servicio
3. Memoria Descriptiva
4. Actividades Programadas y Reprogramadas
5. Descripción del Impacto Socioeconómico Post-Proyecto
6. Planilla de Cargas de Trabajo Ejecutados
7. Cuadro Resumen de Valorizaciones
8. Calendario de Ejecución
9. Hoja Resumen de Pagos
10. Copia de Comprobantes de Pagos
11. Estado Económico Financiero
12. Declaración Jurada firmada por el contratista, donde indique que ha cumplido con el pago de todas las obligaciones laborales y sociales de sus trabajadores que han participado en la ejecución del mantenimiento, en virtud del Principio de Presunción de Veracidad previsto en los artículos IV numeral 1.7 y 42º de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobada por la Ley Nº 27444, sujetándose a las sanciones de ley que correspondan.
13. Estructura de Costos actualizado al monto vigente (Original)
14. Cálculo de Multa si las hubiera
15. Conclusiones, Determinando el Monto Final y Saldo Final del Contrato
16. Plano de Ubicación
17. Panel Fotográfico de acuerdo a lo presentado y aprobado de cada mes de ejecución
18. Cuaderno de Servicio (Original)
19. Anexos
    - Contrato del servicio (Copia)
    - Acta de Entrega de Terreno (Copia)
    - Acta de Recepción y conformidad de servicio (Original)
    - Certificado de Transitabilidad (Copia)
    - Cargas de Trabajo y Resumen (Copia)
    - Programación del mes (Copia)

- Conteo de Trafico de cada mes (Copia) y su cuadro de resumen mensual
- Conteo de Precipitación de cada mes (Copia) y su cuadro de resumen mensual
- Copia de relación de personal eventual y rotativo (Copia)
- Copia de Tareo de cada mes (Copia)
- Planilla de pagos mensuales (Copia), cuadro de resumen de planilla de pagos y copia de DNI de los trabajadores.
- Conformidad de cumplimiento de mejoras al TDR

20. Formato Digital *

*La información del CD, además de contener el íntegro del informe de liquidación de servicio escaneado y editable, deberá contener de manera necesaria UNO (01) recorrido del tramo con video cámara de alta resolución, en formato avi o mp4.

## 6. SEGUROS: (Presentarán para el inicio del servicio)

- Es necesario que el Contratista otorgue al personal de campo el **seguro ESSALUD,** de negarse el trabajador por motivos de descuento, perdida del **SIS** u otros, previo sustento con declaración jurada del trabajador, se requerirá de manera obligatoria contar con el Seguro Integral de Salud (**SIS**).
- Se deberá contar con el **Seguro de Responsabilidad Civil Contra Terceros,** los cuales deberán ser presentados en los informes mensuales.

**NOTA:** La Declaración Jurada del Trabajador se acreditará al momento de inicio de los servicios de cada trabajador.

## 7. REQUERIMIENTOS DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL:

### 7.1. REQUISITOS DEL PROVEEDOR:

- No encontrarse inhabilitado administrativamente ni judicialmente para contratar con el estado.
- No tener impedimento para ser postor o contratista, según las causales contempladas en el artículo 11 de la ley de contrataciones del estado.
- Persona Natural o Jurídica.
- Con RUC Activo y Habido, actividad relacionada al objeto de la contratación.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (3) VECES EL VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

### 7.2. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

En el caso de presentar su propuesta en consorcio, de conformidad con el **articulo N°13 Participación en Consorcio,** De la ley de contrataciones del estado, se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato, deberá considerar lo siguiente:

✓ El número máximo de consorciados es de dos (02) INTEGRANTES,

- ✓ El porcentaje mínimo de cada consorciado será de 39%
- ✓ El porcentaje para el integrante que acredite la mayor experiencia en el objeto de la contratación, deberá ser superior al 60%.

## 7.3. DEL PERSONAL TECNICO (JEFE DE MANTENIMIENTO)

### JEFE DE MANTENIMIENTO

- ✓ Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y habilitado mínimo con 02 años
- ✓ Declaración jurada de compromiso del Profesional indicando su dirección de domicilio, correo electrónico y número de Celular y/o teléfono, copia del DNI e indicando el porcentaje de participación, en la ejecución del contrato.
- ✓ El ingeniero civil debe acreditar una experiencia superior a veinticuatro (24) meses como jefe de mantenimiento en mantenimientos rutinarios y/o periódicos de caminos vecinales y/o departamentales, contados a partir de la obtención de la colegiatura.
- ✓ Capacitación mínima de sesenta (60) horas en Mantenimiento Periódico y/o Rutinario De Caminos Vecinales.
- ✓ Capacitación mínima de 60 horas en Gestión de Proyectos Viales o Gestión Vial.
- ✓ Capacitación en Seguridad y Salud en el trabajo, mínimo de veinte (20) horas lectivas.

### PRESTACIONES SIMILARES

Se entiende como Servicios Similares a los Mantenimiento rutinario en Vías Vecinales y/o Departamentales a Nivel de Afirmado.

### OBLIGACIONES Y CONSIDERACIONES:

- ~~✓ La permanencia será obligatoria en campo mínimo siete (07) días al mes distribuido en todas las semanas proporcionalmente por lo que deberá adjuntar la Programación de Asistencia en campo en el Plan de Trabajo.~~[1]
- ✓ El jefe de Mantenimiento será responsable como máximo de 04 tramos en la provincia de Pasco.
- ✓ El contratista deberá contemplar como salario mínimo de S/ 600.00 Soles mensuales, lo cual deberá reflejar en la estructura de Costo.
- ✓ El contratista no podrá realizar el cambio del profesional propuesto en su oferta hasta haber transcurrido mínimo 02 meses desde el inicio de la actividad salvo caso fortuito o fuerza mayor. Por lo que será calificado hasta máximo límite de caminos.
- ✓ Si por diversos factores es necesario cambiar al personal clave, es responsabilidad del contratista comunicar a la entidad con SIETE (07) días de anticipación el cambio de personal, con la misma experiencia y calificación, para lo cual deberá tener la aprobación del Jefe de Operaciones.

### FUNCIONES DEL JEFE DE MANTENIMIENTO:

- ✓ Dirigir la ejecución de las actividades de mantenimiento rutinario vial, según el Manual Técnico de Mantenimiento Rutinario para la Red Vial Vecinal No Pavimentada.
- ✓ Asistencia técnica por actividad a realizar.
- ✓ Coordinar constantemente con el jefe de Operaciones o Monitor Vial de la Entidad y las Autoridades del sector al Inicio del Servicio y durante el Servicio.

[1] Se suprime por la absolución de la observación de un participante.

- ✓ Elaboración del plan de trabajo en coordinación con el contratista.
- ✓ Elaborar los informes mensuales.
- ✓ Elaborar las programaciones mensuales.
- ✓ Elaborar las liquidaciones.
- ✓ Realizar las Capacitaciones Programadas.
- ✓ Otras inherentes al mantenimiento rutinario vial.

| Cantidad | Cargo | Profesión | Porcentaje de participación y permanencia durante la ejecución del servicio |
|---|---|---|---|
| 01 | Ingeniero jefe de mantenimiento | Ingeniero Civil | 25 %<br>El mencionado profesional debe de encontrarse en campo según el porcentaje de participación. |

| Cantidad | Cargo | Profesión | Experiencia |
|---|---|---|---|
| 01 | Ingeniero jefe de mantenimiento | Ingeniero Civil | Mínimo veinticuatro (24) meses como:<br><br>- Jefe mantenimiento de caminos vecinales, y/o<br>- Jefe mantenimiento de caminos, y/o departamentales, y/o<br>- Jefe de mantenimiento de rehabilitación, y/o<br>- Monitor vial, y/o<br>- Jefe de operaciones, y/o<br>- Jefe de mantenimiento.<br><br>En servicios iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura |

### 7.4. PERSONAL DE CAMPO (PEONES)

**2** obreros (mano de obra no calificada), debiendo ser superior al 30% la participación de mujeres prevaleciendo el factor de redondeo, quienes indefectiblemente deberán participar en la prestación del servicio según lo ofertado salvo cambios por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, expresamente sustentados por el Contratista, durante la ejecución del contrato.

**OBLIGACIONES Y CONSIDERACIONES:**

- ✓ El contratista deberá contemplar como salario mínimo diario de S/ 40.00 (Cuarenta con 00/100 Soles), de lunes a sábado incluido el dominical), lo cual deberá reflejar en la estructura de Costo y en las planillas de pago.
- ✓ Independientemente de la oferta, el postor de ser ganador presentara para el inicio de la prestación del servicio la nómina del personal con el compromiso de trabajo con su respectiva firma y huella digital adjuntando su copia del DNI legible, debiendo ser superior al 30% de mujeres prevaleciendo el factor de redondeo. El contratista es

responsable de proveer adecuada y permanentemente capacitaciones técnicas y de seguridad durante el trabajo para el personal de campo que efectuará el Mantenimiento Rutinario. Así como dotar de indumentaria y elementos de seguridad personal.

- ✓ El contratista deberá tener la solvencia económica de pagar a los personales una vez culminado el mes de trabajo.
- ✓ Por las características de la función que desempeña y a efectos de garantizar la presencia efectiva de todos los trabajadores en campo, el representante legal del no podrá integrar la relación de trabajadores, debiendo cumplir exclusivamente labores de representación, gestión, monitoreo y supervisión del cumplimiento del servicio

| HORARIO DE TRABAJO DE LUNES A SÁBADO | |
|---|---|
| MAÑANA | TARDE |
| 08:00 am – 12:00 pm | 01:00 pm – 05:00 pm |
| SÁBADOS | |
| 07:30 am – 01:00 pm | |

Para el personal de campo, resulta obligatorio que se acredite en la etapa de ejecución, el certificado domiciliario debidamente suscrito por las autoridades locales correspondiente al tramo por ejecutar, pudiendo ser el alcalde distrital, alcalde centro poblado y/o presidente de la comunidad, adjuntando además copia del DNI del personal de campo, así como el SIS.

## 8. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

**LUGAR:**

El servicio se realizará en:

Región : Pasco.

Provincia : Pasco

Distrito : **TINYAHUARCO**

Longitud : **7.287 KM**

NIVEL DE SERVICIO DETERMINADO ES: B

La región geográfica en que se encuentra el sector de mantenimiento es: SIERRA.

**TARIFA DEL MANTENIMIENTO:**

El sector de mantenimiento, de 7.287 kilómetros de longitud, ha sido clasificado de la siguiente manera:

Tipo I: 1.175 Kilómetros

Tipo II: 4.112 Kilómetros

Tipo III: 2.000 Kilómetros

La tarifa aplicable para la Contratación del Mantenimiento Rutinario, es de **S/. 900.00 (NOVECIENTOS 00/100 SOLES)** kilometro – mes, el cual incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar.

Por tanto, el monto de **CONTRATACIÓN ESTIMADO** es de: **S/ 52,466.00 (CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS 00/100 SOLES)**

**PLAZO:**

El plazo de ejecución es de **8.0 meses (240 días calendarios),** el inicio del plazo de ejecución será a partir del día siguiente de la firma del acta de inicio de la prestación, para tal efecto previamente se habrá suscrito el contrato y deberá estar aprobado el plan de trabajo.

**DETALLES DEL TRAMO:**

Tramo agrupado, este agrupamiento está conformado por los siguientes tramos detallados a continuación:

| TRAMO | LONGITUD (KM) | VALOR REFERENCIAL | COSTO (KM/MES) |
|---|---|---|---|
| TRAMO 1: GIRIMACHAY (KM 18+755) - YANACENICA - PTE. DIQUE - DV. AYARACRA (KM 25+217) | 6.462 | S/ 46,526.00 | S/ 900.00 |
| TRAMO 2: EMP. PA-572 (DV. VISCAS) - VISCAS (KM 00+825) | 0.825 | S/ 5,940.00 | S/ 900.00 |
| **GIRIMACHAY (KM 18+755) - YANACENICA - PTE. DIQUE - DV. AYARACRA (KM 25+217); EMP. PA-572 (DV. VISCAS) - VISCAS (KM 00+825)** | **7.287** | **S/ 52,466.00** | **S/ 900.00** |

| TRAMO | TIPOLOGIA | | | N° PERSONAL |
|---|---|---|---|---|
| | TIPO IB | TIPO IIB | TIPO IIB | |
| TRAMO 1: GIRIMACHAY (KM 18+755) - YANACENICA - PTE. DIQUE - DV. AYARACRA (KM 25+217) | 1.175 | 3.287 | 2.000 | |
| TRAMO 2: EMP. PA-572 (DV. VISCAS) - VISCAS (KM 00+825) | 0.000 | 0.825 | 0.000 | |
| **GIRIMACHAY (KM 18+755) - YANACENICA - PTE. DIQUE - DV. AYARACRA (KM 25+217); EMP. PA-572 (DV. VISCAS) - VISCAS (KM 00+825)** | **1.175** | **4.112** | **2.000** | **2.0** |

## 9. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

Suma Alzada, de acuerdo a lo establecido en el expediente de contracción respectivo con unidad de medida mensual.

## 10. REQUISITOS PARA LA FIRMA DE CONTRATO:

Para la Firma del Contrato es requisito indispensable y excluyente (además de los Requisitos Obligatorios) lo siguiente:

- ✓ Estructura de Costos Detalladga Firmada por el Representante Legal y Jefe de Mantenimiento.
- ✓ Compromiso de Pago mensual a los personales durante el Plazo establecido sin cargo al pago de las valorizaciones.
- ✓ Compromiso de asistencia y cumplimiento de obligaciones del jefe de mantenimiento.
- ✓ Cronograma de días de visitas a campo del jefe de Mantenimiento

- ✓ Relación de los Materiales, Herramientas y Equipos que acredite con Boletas de Venta, Factura o Compromisos de Alquiler legalizado Notarialmente.
- ✓ Declaración Jurada de retención del 10%, monto que será devuelto por la Entidad a la aprobación de la Liquidación del Servicio mediante Resolución Gerencial.

## 11. ADELANTOS:

No se otorgarán adelantos.

## 12. SUBCONTRATACIÓN:

No es procedente la subcontratación del servicio por lo que el contratista es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la entidad.

## 13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- ✓ Garantizar la Transitabilidad de la vía.
- ✓ Presentar la documentación en sus plazos y en concordancia a lo solicitado.
- ✓ Presentar garantías y seguros en los plazos establecidos.
- ✓ Otorgar certificados de trabajo a los trabajadores del servicio una vez culminado el mismo.
- ✓ Ejecutar un adecuado plan de trabajo de acuerdo al Cronograma de Actividades establecido.

## 14. PENALIDADES

### 14.1. DE LA PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a lo establecido en el artículo 162º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La penalidad se aplica automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto del contrato vigente}}{0.15 \times \text{plazo en días}}$$

El monto máximo de la penalidad es del 10% del monto total del Contrato, de llegarse a este tope el instituto vial provincial podrá resolver el Contrato por incumplimiento.

Las penalidades se aplicarán sobre el valor mensual del contrato, sin incluir el IGV.

### 14.2. OTRAS PENALIDADES Y MULTAS

Al que incumpla con el logro de los indicadores de resultados de las actividades de mantenimiento rutinario consideradas de primera, segunda y tercera prioridad, corresponderá las sanciones con respecto a los indicadores de resultados de Mantenimiento Rutinario lo cual se establece en el ITEM 5.3. REGLAMENTOS Y NORMAS TÉCNICAS/ II. INDICADORES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO EN LA RED VIAL VECINAL NO PAVIMENTADA del presente documento.

A lo dispuesto en el RLCE se aplicarán otras penalidades distintas a la mencionada en el RLCE para tal efecto se incluye las Siguientes penalidades de acuerdo a las actividades a desarrollar por parte del proveedor del Servicio.

| Nº | PENALIDADES | UNIDAD | MONTO DE PENALIDAD AL CONTRATO |
|---|---|---|---|
| 1 | **POR AUSENCIA DEL CARTEL DEL SERVICIO**<br>Cuando se evidencia la ausencia del cartel del servicio al inicio de la ejecución del servicio. | Por día de ocurrencia | 0.03 Valorización |
| 2 | **DEL PERSONAL QUE EJECUTA EL SERVICIO**<br>Cuando el contratista no cuenta con proveer el número de personal establecido en su propuesta técnica y sea comprobado en la inspección, será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones (excepto por razones de salud del trabajador ausente y/o fallecimiento de familiares de 1er grado, el cual será sustentado y presentado al IVP - PASCO) | Por trabajador ausente | 0.07 Valorización |
| 3 | **HERRAMIENTAS DE TRABAJO**<br>Cuando el contratista no cumpla con dotar al personal completo de las herramientas de acuerdo al GEMA, plazo máximo dos días de la firma del acta de inicio de mantenimiento, será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones. | Por día de ocurrencia | 0.06 Valorización |
| 4 | **IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN AL PERSONAL**<br>Cuando el contratista no cumpla con proporcionar de implementos de seguridad al personal durante el periodo de trabajo contratado, será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones | Por trabajador | 0.06 Valorización |
| 5 | **SEÑALIZACION**<br>Cuando el contratista no cumpla con colocar y mantener la señalización en la zona de trabajo y/o mantener las vías alternas señalizadas para cada cuadrilla de trabajo (conos, tranqueras señalizadas), será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones | Por día de ocurrencia | 0.03 Valorización |
| 6 | **PERMANENCIA DEL JEFE DE MANTENIMIENTO** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Si no se evidencia la visita del jefe de Mantenimiento de acuerdo a su programación de visita en campo mínimo siete (07) veces al mes, más 01 capacitación mensual. Será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones (excepto por razones de salud del trabajador ausente y/o fallecimiento de familiares de 1er grado, el cual será sustentado y presentado al IVP - PASCO). | Por día de ocurrencia | 0.04 Valorización |
| 7 | **RESPONSABILIDAD DE PAGO**<br><br>Cuando el Contratista no cumpla con la responsabilidad de pago del salario a su personal, como máximo cinco días después de haberse cumplido el mes y sea evidenciado por los mismos trabajadores, el contratista tendrá 02 días hábiles para cumplir con su obligación, caso contrario será acreedor automáticamente de la penalidad hasta el día de levantamiento de la observación con una declaración jurada de no adeudo actualizado. | Por día de retraso | 0.03 Valorización |
| 8 | **CUADERNO DE MANTENIMIENTO**<br><br>No tener al día el cuaderno de mantenimiento, o no tenerlo físicamente en el tramo con las respectivas firmas de los responsables, Ficha N° 01 (conteo de tráfico tercera semana de cada mes, Ficha N° 02 (conteo de precipitación mensual) | Por día de ocurrencia | 0.03 Valorización |
| 9 | **OBSERVACIONES DEL INSPECTOR**<br><br>No cumpla con la subsanación de Observaciones en el plazo establecido hechas en el acta de visita y/o cuaderno de mantenimiento realizadas por parte del inspector de Mantenimiento en el Plazo establecido. | Por día de Retraso | 0.04 Valorización |
| 10 | **PRESENTACION DEL PLAN DE TRABAJO Y/O INFORMES MENSUALES Y LA LIQUIDACION DEL SERVICIO**<br><br>Cuando el Contratista incumpla en la presentación del plan de trabajo, los informes mensuales y la liquidación del servicio en las fechas establecidas por la entidad con el contenido mínimo requerido, será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones. | Por día de ocurrencia | 0.04 Valorización |
| 11 | **PERSONAL PROPUESTO COMO JEFE DE MANTENIMIENTO** | Por trabajador | 0.03 Valorización |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Cuando el contratista incumpla con el personal propuesto en su oferta técnica y este no comunique su renuncia o remplazo del personal oportunamente a la entidad. | | |
| 12 | **SOBRE EL CONTENIDO DE LOS INFORMES MENSUALES**<br><br>Cuando el contratista no cumpla con el contenido mínimo y/o tenga observaciones en los informes mensuales (numeral 4.3 ítem c.), se devolverá con notificación, el contratista tendrá DOS (02) días hábiles para el levantamiento de las observaciones, pasado esta fecha será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones. | Por día de ocurrencia | 0.04<br>Valorización |
| 13 | **PRESENTACION DEL PANEL FOTOGRAFICO MENSUAL DEL SERVICIO**<br><br>Cuando el Contratista incumpla en la presentación del panel fotográfico del servicio en las fechas establecidas por la entidad, será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones. | Por día de ocurrencia | 0.07<br>Valorización |
| 14 | **SOBRE EL CONTENIDO DEL PANEL FOTOGRAFICO MENSUAL DEL SERVICIO**<br><br>Cuando el contratista no cumpla con el contenido mínimo y/o tenga observaciones en los paneles fotográficos (numeral 4.3 ítem b.), se devolverá con notificación, el contratista tendrá DOS (02) días calendarios para el levantamiento de las observaciones, pasado esta fecha será acreedor automáticamente de la penalidad sin derecho a descargos y justificaciones. | Por día de ocurrencia | 0.07<br>Valorización |
| 15 | **MEJORAS PROPUESTAS**<br><br>Cuando el contratista no cumple con implementar las mejoras en los plazos establecidos según su plan de trabajo, será acreedor automáticamente de la penalidad sin derechos a descargos y justificaciones hasta el día de su culminación de la mejora. | Por día de ocurrencia | 0.04<br>Valorización |
| 16 | **POR FALSIFICACIÓN DE FIRMAS DEL PERSONAL DE CAMPO Y JEFE DE MANTENIMINTO** | Resolución de contrato y denuncia ante el ente competente | |

## 15. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:

La responsabilidad por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio es contado a partir de la firma del contrato hasta su culminación.

## 16. VESTUARIO DEL PERSONAL, MATERIALES Y EQUIPOS

El Contratista deberá contar con las siguientes herramientas nuevos, materiales y equipos de acuerdo a la cantidad de los personales solicitados para este tramo.

- ✓ 01 casco
- ✓ 01 par de botas de jebe
- ✓ 01 par de zapatos de seguridad
- ✓ 01 overol doble (Según diseño).
- ✓ 01 capa impermeable o capotin
- ✓ 01 par guantes
- ✓ 01 par de lentes de seguridad
- ✓ 01 protección auditiva

Los vestuarios mencionados deberán ser renovados para cada trabajador de manera bimestral, de manera que se encuentren en óptimas condiciones durante todo el tiempo del servicio.

## 17. EQUIPOS:

### 17.1. EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO:

- ✓ 01 volquete (capacidad mínima 8.0 m3 o más), con antigüedad de fabricación no mayor a 8 años, a la fecha de la prestación de propuesta.
- ✓ 01 compactadora Vibratoria Tipo Plancha o Canguro, con una antigüedad no mayor de 8 años a la fecha de presentación de la oferta, en caso corresponda.
- ✓ 01 cámara fotográfica (mínimo de 21 megapíxeles) que incluya GPS.

**Acreditación:**

Se acreditará para el procedimiento de selección y se efectuará mediante:

- ✓ Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido (no cabe presentar declaración jurada).
- ✓ El equipamiento estratégico requerido sea de propiedad del postor o alquilado deberá ser acreditado con copias de facturas y/o tarjetas de propiedad.
- ✓ El equipamiento estratégico (equipo y/o maquinaria) deben encontrarse en perfecto estado de funcionamiento y conservación.
- ✓ La relación de equipo y/o maquinaria para el inicio de la ejecución del servicio debe cumplir con las especificaciones del equipamiento requerido iguales o superiores.
- ✓ En caso de consorcio, la carta de compromiso de alquiler o venta de equipo puede estar dirigida a uno de los participantes del consorcio.
- ✓ No será considerada la documentación que no tenga la información de capacidad y potencia del equipo y/o maquinaria requerida por la entidad. La presentación incompleta o con características inferiores a las solicitadas dará lugar a la no calificación de la oferta.
- ✓ Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de los trabajos, corren por cuenta del Contratista.
- ✓ Si el Monitor Vial y/o Jefe de operaciones demuestra que los equipos, maquinarias y

herramientas son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad del servicio y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias por su cuenta y costo.

- ✓ En caso de daños causados a terceros por el accionar de las maquinarias, será de entera responsabilidad del contratista su reparación, sin costo alguno para la Entidad.
- ✓ La entidad se reserva el derecho de verificar lo informado en las propuestas. De advertirse información falsa o inexacta durante la ejecución del servicio se procederá a notificar al tribunal de contrataciones.

**Consideraciones a tener en cuenta respecto al equipo mecánico**:

Se aceptarán únicamente equipos de mayor e igual capacidad y potencia a la solicitada en la relación de equipo mínimo de los términos de referencia.

Las maquinarias, deben de encontrarse en buen estado de funcionamiento, no debe presentar fallas, que perjudiquen el avance del servicio, para ello el contratista aparte de acreditar la propiedad, adjuntara obligatoriamente en su oferta una declaración jurada simple, indicando que las maquinarias que ofertan se encuentran, operativos y no presentan fallas.

Las maquinarias tendrán una antigüedad establecida en el cuadro párrafos arriba.; así mismo no serán consideradas las maquinarias y equipos que no tengan la información de antigüedad, capacidad y potencia de la maquinaria propuesta requerido por la entidad.

### 17.2. INFRAESTRUCTURA ESTRATEGICA:

- ✓ 01 oficina, con domicilio en el área de influencia de servicio.

**ACREDITACIÓN:**

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta, compromiso de alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

**ELEMENTOS DE SEGURIDAD:**

- ✓ Dos (02) Conos de seguridad y cinta de seguridad

### 17.3. MATERIALES Y HERRAMIENTAS

- ✓ Picos
- ✓ Lampas
- ✓ Combas de 14 lbs, 20 lbs y 24 lbs.
- ✓ Cinceles
- ✓ Carretillas o Buguies
- ✓ Rastrillos
- ✓ Martillos carpinteros
- ✓ Machetes o chafles.
- ✓ Escobas de nylon
- ✓ Baldes de 1gln y 5 glns
- ✓ Barretas de 1.80 mt, 2.40 mt.
- ✓ Tijeras Podadoras
- ✓ Serruchos de madera
- ✓ Hachas

- ✓ Pisón Manual
- ✓ Winchas de 50 mts.
- ✓ Flexómetros para cada personal.
- ✓ Señales de Seguridad (Conos de seguridad)
- ✓ Brochas de 4", 2" y 1" respectivamente.
- ✓ Pintura Esmalte (rojo, blanco, negro)
- ✓ Thiner Acrílico.
- ✓ Lija de pared #60, #80 y #100
- ✓ E.P.P. Mínimo para cada personal nuevo (Casco, Lentes, Guantes, botas, Chaleco Impermeables, Tapón de oído, Uniforme, Capotin).

## 18. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El mantenimiento rutinario, estará sometido durante su ejecución a la permanente supervisión de LA ENTIDAD, a través de los MONITORES VIALES que designe la Entidad, quien dirigirá la inspección total del mantenimiento del camino vecinal, con autoridad suficiente para suspender y rechazar los trabajos que a su juicio no satisfagan los Términos de Referencia y quien absolverá las interrogantes que le plantee EL CONTRATISTA.

El personal del IVP Pasco realizará las respectivas inspecciones de campo cuantas veces lo crea necesario, sin necesidad de comunicar al contratista.

En las Inspecciones y/o Supervisiones efectuadas por el personal del IVP, de encontrarse anomalías y/o deficiencias (personal incompleto, falta de herramientas, equipos de protección de personal incompleto, actividades priorizadas no atendidas, falsedad de información), constituirán la aplicación de penalidades, en caso de reincidencia se procederá con la resolución del contrato.

## 19. FORMA DE PAGO Y CONDICIONES DE PAGO:

El pago por la prestación del servicio se realizará en forma mensual, luego de recibido el desembolso respectivo y ante la presentación formal, oportuna y sin observaciones del Informe Mensual.

La conformidad del servicio será otorgada por el jefe de Operaciones del IVP PASCO.

## 20. PLAZO DE PAGO.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario, siguiente a la conformidad de los servicios, Siempre que se verifique las condiciones establecidas en el contrato para ello.

La Entidad retendrá el 10% del monto total del contrato durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, como fondo de garantía por la presentación y aprobación de la liquidación final del servicio.

## 21. CONCLUSIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO:

El Mantenimiento Rutinario concluye con la aprobación mediante acto Resolutivo de la liquidación técnica y financiera el cual está a cargo de la Gerencia General del Instituto Vial Provincial Municipal de Pasco.

INSTITUTO VIAL PROVINCIAL DE PASCO
IVP
JEFE DE OPERACIONES

# ANEXOS

# ESTRUCTURA DE COSTOS DEL PRESUPUESTO - 2024

**CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO VIAL RUTINARIO 2024**

**SERVICIO:**
**TRAMO:**
**LONGITUD:** Km
**CONTRTISTA:**
**MONTO DEL CONTRATO (S/ ):**
**PLAZO CONTRACTUAL:** Meses

| | COMPONENTE DEL SERVICIO | N° TRABAJADORES | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO (S/.) | TOTAL (S/.) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| COSTO DIRECTO | **A: MANO DE OBRA** | | | | | 0.00 |
| | Jefe de Mantenimiento | | Mensual | | | |
| | Personal de Mantenimiento | | Mensual | | | |
| | **B: MATERIALES Y HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS** | | | | | |
| | **MATERIALES** | | | | | |
| | Cartel de Servicio | | Und | | | |
| | Pintura Esmalte | | Gls | | | |
| | Thiner | | Gls | | | |
| | Brochas | | Und | | | |
| | Madera | | P2 | | | |
| | Acero Corrugado | | Kg | | | |
| | Alambre Negro #8 | | Kg | | | |
| | Clavos 3" | | Kg | | | |
| | Pernos 5/8 x 14" | | Und | | | |
| | Cuaderno de Obra | | Und | | | |
| | **HERRAMIENTAS** | | | | | |
| | Carretillas | | Und | | | |
| | Palas | | Und | | | |
| | Picos | | Und | | | |
| | Martillo | | Und | | | |
| | Machetes/Chafles | | Und | | | |
| | Rastrillos | | Und | | | |
| | Escobas de nylon | | Und | | | |
| | Baldes 5 gln | | Und | | | |
| | Pison Manual | | Und | | | |
| | Galon para conteo fluvial | | Und | | | |
| | Barretas de 1.80 mts | | Und | | | |
| | Comba de 12 lbs | | Und | | | |
| | Wincha de 5 mts. | | Und | | | |
| | Wincha de 50 mts. | | Und | | | |
| | Conos de seguridad | | Und | | | |
| | Cincel | | Und | | | |
| | **EQUIPOS** | | | | | |
| | Alquiler Volquete (Capacidad Minima 8.0m3 o Superior) | | Mensual | | | |
| | Camara Fotografica con GPS | | Und | | | |
| | Compactadora Vibratoria Tipo Plancha o Canguro | | Und | | | |
| | **UNIFORMES PARA PERSONAL (EPPS)** | | | | | |
| | Protector de Seguridad (Casco) | | Und | | | |
| | Botas de Jebe | | Pares | | | |
| | Zapatos de Seguridad | | Pares | | | |
| | Overol Doble | | Und | | | |
| | Capa Impermeable | | Und | | | |
| | Guantes | | Pares | | | |
| | Lentes de Seguridad | | Pares | | | |
| | **COSTO DIRECTO (C.D.) = (A) + (B)** | | | | | |
| **UTILIDAD (5% CD)** | | | | | | |
| COSTO INDIRECTO | **Gastos de Operación y Administrativos** | | | | | |
| | Contador | | Mes | | | |
| | Viaticos | | Mes | | | |
| | Alquiler de Local | | Mes | | | |
| | Utiles de Oficina | | Mes | | | |
| | Seguro de salud (SIS) y/o ESSALUD | | Mes | | | |
| | Poliza de Responsabilidad Civil Contra Terceros | | Glb | | | |
| | **COSTO INDIRECTO (C.I.)** | | | | | |
| **SUB TOTAL = C.D. + UTILIDAD + C.I.** | | | | | | |
| **IMPUESTOS DEL IGV (18%)** | | | | | | |
| **TOTAL (S/)** | | | | | | |

**Importante**

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

## REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<table>
<tr><td>B</td><td>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</td></tr>
<tr><td>B.1</td><td>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</td></tr>
<tr><td></td><td>Requisitos:<br><br>
<table>
<tr><th>CANT.</th><th>MAQUINARIA MÍNIMA REQUERIDA</th></tr>
<tr><td>01</td><td>Volquete (capacidad mínima 8.0 m3 o más), con antigüedad de fabricación no mayor a 8 años, a la fecha de la prestación de propuesta.</td></tr>
<tr><td>01</td><td>Compactadora Vibratoria Tipo Plancha o Canguro, con una antigüedad no mayor de 8 años a la fecha de presentación de la oferta, en caso corresponda.</td></tr>
<tr><td>01</td><td>Cámara fotográfica (mínimo de 21 megapíxeles) que incluya GPS</td></tr>
</table>
<br>Acreditación:<br>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.<br><br>Importante<br>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</td></tr>
<tr><td>B.2</td><td>INFRAESTRUCTURA ESTRATEGICA</td></tr>
<tr><td></td><td>Requisitos:<br>01 infraestructura estratégica para almacén y/o oficina, con jurisdicción en el área de influencia donde se ejecutará el servicio<br><br>Acreditación:<br>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta, compromiso de alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de la infraestructura estratégica requerida.</td></tr>
<tr><td>B.3</td><td>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</td></tr>
<tr><td>B.3.1</td><td>FORMACIÓN ACADÉMICA</td></tr>
<tr><td></td><td>Requisitos:<br><br>
<table>
<tr><th>Cantidad</th><th>Cargo</th><th>Profesión</th></tr>
<tr><td>01</td><td>Ingeniero jefe de mantenimiento</td><td>Ingeniero Civil</td></tr>
</table>
<br>Acreditación:</td></tr>
</table>

El **Título Profesional** será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe// o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.

En caso el **Título Profesional** no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

**B.3.2 CAPACITACIÓN**

Requisitos:

- ✓ Capacitación mínima de sesenta (60) horas en Mantenimiento Periódico y/o Rutinario De Caminos Vecinales.
- ✓ Capacitación mínima de 60 horas en Gestión de Proyectos Viales o Gestión Vial.
- ✓ Capacitación en Seguridad y Salud en el trabajo mínimo de veinte (20) horas lectivas

Acreditación:
Se acreditará con copia simple de CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.

**Importante**

*Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.*

**B.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

| Cantidad | Cargo | Profesión | Experiencia |
|---|---|---|---|
| 01 | Ingeniero jefe de mantenimiento | Ingeniero Civil | Mínimo veinticuatro (24) meses como:<br><br>- Jefe mantenimiento de caminos vecinales, y/o<br>- Jefe mantenimiento de caminos, y/o departamentales, y/o<br>- Jefe de mantenimiento de rehabilitación, y/o<br>- Monitor vial, y/o<br>- Jefe de operaciones, y/o<br>- Jefe de mantenimiento.<br><br>En servicios iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura |

Requisitos:
**Jefe de Mantenimiento:**

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

| | |
|---|---|
| | Acreditación:<br><br>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.<br><br>**Importante**<br>• *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento*<br><br>• *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*<br><br>• *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*<br><br>• *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.* |
| **C** | **EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD** |
| | Requisitos:<br><br>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente **S/ 157,398.00 (CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO 00/100 SOLES)** por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.<br><br>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de **S/ 13,116.50 (TRECE MIL CIENTO DIECISEIS 50/100 SOLES),** por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.<br><br>Se consideran servicios similares a los siguientes: **Servicios de Mantenimiento rutinario en Vías Vecinales y/o Departamentales a Nivel de Afirmado.**<br><br>Acreditación:<br><br>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) |

| | |
|---|---|
| | comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago[2], correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.<br><br>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad<br><br>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.<br><br>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.<br><br>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.<br><br>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.<br><br>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9.**<br><br>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.<br><br>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad |

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

*"… el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*
*(…)*
*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*

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