



Huancavelica, 30 de enero del 2026

**INFORME TÉCNICO LEGAL N° 009 - 2026 - GOB.REG.HVCA/GRRNyGA-SGGA**

**Ing. Teodoro Ciro Quinto Ruiz**

Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental

**ASUNTO**

: Conformidad a la Ficha Técnica Socio Ambiental - FITSA del proyecto:  
"Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el  
camino vecinal ruta Hv - 816 tramo: Emp. PE-26B (Yanawisca) - Velasco  
Pucapampa del distrito de Ccochaccasa de la provincia de Angaraes del  
departamento de Huancavelica", con CUI: 2714846.

**REFERENCIA** : a) OFICIO N° 008-2026/MDCC/ALC (Doc: 04101177 - Exp: 02916593)

Nos dirigimos a usted en atención a los documentos de la referencia, respecto  
del cual informamos lo siguiente:

**I. ANTECEDENTE**

- 1.1 Mediante **OFICIO N° 008-2026/MDCC/ALC**, ingresado a través de mesa de partes  
virtual del Gobierno Regional de Huancavelica, recepcionado con fecha 16.01.2026, y  
registrado con HT (Doc: 04101177 - Exp: 02916593, la municipalidad distrital de  
Ccochaccasa remite a la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, la Ficha  
Técnica Socio Ambiental (FITSA) del proyecto del asunto, para su evaluación en el  
siguiente enlace drive:  
[https://drive.google.com/file/d/1LRKHxNJI15kS\\_tcEmVj4bwc6iNb7te8Z/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1LRKHxNJI15kS_tcEmVj4bwc6iNb7te8Z/view?usp=drive_link).

**II. MARCO NORMATIVO**

**2.1. ÁMBITO COMPETENCIAL**

- 2.1.1. El Gobierno Regional de Huancavelica (GORE-Huancavelica) y el Ministerio de  
Transportes y Comunicaciones (MTC), han suscrito Convenio de Delegación de  
Competencias, en la cual se delegan funciones en materia ambiental i) Competencias en  
materia de Certificación Ambiental de proyectos del Sector Transportes que se  
enmarquen en la categoría I - Declaraciones de Impacto Ambiental - DIA, que cuenten  
con clasificación anticipada y ii) Emitir el acto administrativo, mediante el cual se  
comunica al titular del proyecto de inversión la conformidad o no conformidad a la  
Ficha Técnica Socio Ambiental. Luego de cumplir con los requisitos estipulados en el  
mencionado convenio, el director general de Asuntos Ambientales del MTC, notifica  
formalmente<sup>1</sup> que a partir del día 05 de agosto de 2021 el GORE Huancavelica asume  
las funciones delegadas a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y  
Gestión Ambiental. Asimismo, se suscribieron las Adendas N° 01 y 02 al Convenio de  
delegación de competencias en materia ambiental entre el Ministerio de Transportes y  
comunicaciones y el Gobierno Regional de Huancavelica con el objeto de ampliar por  
dos (02) años adicionales la vigencia del mismo, la cual vencerá el 06 de agosto de 2027.

<sup>1</sup> OFICIO N° 3577-2021-MTC/16.- Asunción de facultades delegadas en materia ambiental del Sector Transportes.

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |



- 2.1.2. Ordenanza Regional N° 457-GOB.REG-HVCA/CR de fecha 21/05/2021 y Ordenanza Regional N° 542-GOB.REG-HVCA/CR del 16/01/2025, Ordenanza que aprueba la modificación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF)<sup>2</sup> del Gobierno Regional de Huancavelica y Ordenanza Regional que aprueba la incorporación de los procedimientos administrativos estandarizados y servicios prestados en exclusividad estandarizados en el Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA del Gobierno Regional de Huancavelica.

## 2.2. DE LA EVALUACIÓN DE LA FITSA

- 2.2.1. En el Artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, se establece que todo titular de proyecto, actividad u obra que no estén comprendidos en el marco del SEIA deberá presentar una Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), según Anexo 2, donde se consigne la información socio ambiental del proyecto, además de aspectos técnicos, costos y las principales actividades a ejecutar a fin de cumplir con la normativa ambiental vigente. Dicha ficha estará sujeta a un proceso de validación por la Autoridad Ambiental Competente.

### 2.3.

El Artículo 1 de la modificatoria del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, el cual modifica los Artículos 11<sup>3</sup>, 21 y 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, establece lo siguiente:

#### **"Artículo 11.- De los proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transporte no sujetos al SEIA**

- 11.1.** *Los titulares de proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transportes que no están sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA, no están obligados a gestionar la certificación ambiental; sin embargo, deben cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que pudieran corresponder, así como aplicar las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación ambiental, que resulten acordes a su nivel de incidencia sobre el ambiente y en cumplimiento al principio de responsabilidad ambiental; asimismo, deben presentar una Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA).*

- 11.2** *La FITSA es un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA de carácter preventivo que aplica para proyectos de inversión, actividades y servicios de competencia del Sector Transportes que no están sujetos al SEIA. Los proyectos, actividades y servicios que se encuentren en dicha condición, y se ubiquen dentro de un Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento deben hacer la consulta ante el MINAM sobre la pertinencia de desarrollar una FITSA.*

<sup>2</sup> Art. 110, numeral 30) Evaluar y proponer la conformidad o no conformidad de la FITSA de los proyectos del sector transporte que, en el marco del Proceso de la Descentralización, se encuentren dentro del ámbito de la competencia del GORE Huancavelica.

<sup>3</sup> Artículo 11°.- De los proyectos no sujetos al SEIA

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |



**11.3** El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, previa opinión favorable del Ministerio del Ambiente-MINAM, mediante Resolución Ministerial aprueba a propuesta de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), y su aplicación a los proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transportes que correspondan.  
(...) "

2.3.1. Es preciso indicar que, conforme a lo indicado en el artículo 12 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes DS N° 004-2017-MTC, toda la documentación presentada por el titular tiene el carácter de declaración jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, el representante legal de la empresa consultora que elabora el estudio y los demás profesionales que hayan participado, son responsables por la veracidad de su contenido. El uso de información fraudulenta y/o falsa en la elaboración de los respectivos estudios ambientales, puede justificar la nulidad del acto administrativo que apruebe el Estudio Ambiental, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que deriven de esta situación. Se acogen a la presunción de veracidad amparada a lo dispuesto en el Artículo 51 del TUO de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

2.3.2. Resolución Directoral N° 573-2022-MTC-16 que, aprueba el formato de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) aplicable a proyectos de inversión, actividades y servicios de competencia del sector transportes: i) mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal) menor o igual a 10 km sin trazo nuevo, ii) servicios de conservación periódica, iii) puente modular y iv) construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces. Esta norma deja sin efecto la Resolución Directoral N° 133-2020-MTC/16 de fecha 30 de abril del 2020 y la Resolución Directoral N° 134-2020-MTC/16 de fecha 04 de mayo de 2020.

### III. ANÁLISIS

#### 3.1. DE LA APLICACIÓN DE LA FITSA

Según la información proporcionada por el titular, el proyecto de mejoramiento del servicio de transitabilidad interurbana se ubica en el distrito de Ccochaccasa, de la provincia de Angaraes y comprende la intervención de 5+321.105 km de longitud, siendo desde la progresiva 00+025 a 05+346.105; las partidas que contempla el proyecto son movimiento de tierras, mejoramiento de la vía (afirmado estabilizado con Cemento  $e=0.20$  m, manteniendo la sección existente), la construcción de obras de arte y drenaje (la construcción de 07 alcantarillas de cruce de TMC de 36", 10 alcantarillas de alivio de TMC de 36", 01 Alcantarilla Marco de 2.50 x 1.50 y la construcción de obras complementarias al lado izquierdo de la vía para la protección ribereña 555 ml de muro Gavión de 2.00 m de altura, compuestos por cajas de 1.00 x 1.00 x 5.00 y 1.50 x 1.00 x 5.00 m. Del mismo modo, se proyecta la construcción de 15 ml de muro Gavión de 2.00 m de altura, compuestos por cajas de 1.00 x 1.00 x 5.00, 1.50 x 1.00 x 5.00 m y colchón de 0.50 x 2.00 x 5.00 en ambos márgenes aguas debajo de la alcantarilla tipo Marco ubicada en el km 5+150. Para lo cual el titular presenta la FITSA utilizando el contenido mínimo del ANEXO I de la Resolución Directoral N° 0573 - 2022 - MTC/16 - FITSA aplicable para: Mejoramiento de infraestructura vial interurbano (red vial vecinal) menor o igual a 10 KM sin trazo nuevo.

Para este caso, no se realizó la evaluación ambiental in situ del servicio de mejoramiento del servicio de transitabilidad presentada en la FITSA, realizándose la

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |



evaluación de gabinete al expediente presentado. La información señalada en el expediente remitido tiene carácter de Declaración Jurada, de acuerdo con lo señalado en el artículo 12 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. **Asimismo, en el presente informe no se evalúa los aspectos técnicos y la aplicabilidad de una inversión a la tipología de puente propuesto.**

### 3.2. SOBRE EL CONTENIDO DE LA FITSA

A partir de la información presentada por el Titular en el instrumento de gestión ambiental complementario, se obtiene la siguiente evaluación:



| N°                                                                                                                | ÍTEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------|-------------|--------------------|-------------------------------------------|------------------|-------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|----------------------------------------|------------------------|---------------------|--|--------------------|------------------------|-----------|----------------|--------------------|--------------------------|----------|----------|--------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                 | <p><b>- Requisitos de admisibilidad</b></p> <p>1. La FITSA se encuentra suscrita por Adin Espinoza Quichca, alcalde de la municipalidad distrital de Ccochaccasa y por los profesionales encargados de su elaboración (Art.12 de RPAST).</p> <p>2. El Titular ha presentado el comprobante de pago con número de recibo EB01-2287 de fecha 16.01.2026, por derecho de trámite de FITSA.</p> <p><b>- Supuesto de aplicación</b></p> <p>La FITSA se encuentra enmarcado en los supuestos de la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16, aplicable para <b>mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal) menor o igual a 10 KM sin trazo nuevo</b>, por lo cual el titular presentó la FITSA con el anexo I de la mencionada Resolución.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| 2                                                                                                                 | <p><b>Datos Generales del proyecto</b></p> <p><b>2.1. Datos del titular</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Nombre Completo del Titular</td> <td>Municipalidad distrital de Ccochaccasa</td> </tr> <tr> <td>Representante legal</td> <td>Adín Espinoza Quichca</td> </tr> <tr> <td>RUC o DNI</td> <td>20191552424</td> </tr> <tr> <td>Correo Electrónico</td> <td>municcochaccasagestion2023.2026@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>Tel. de contacto</td> <td>912 463 758</td> </tr> <tr> <td>Dirección Fiscal del Representante Legal</td> <td>Pza. Plaza Principal Nro. S/N Centro (Costado de Escuela E.36686 Ccochaccasa) Huancavelica - Angaraes - Ccochaccasa</td> </tr> </table> <p><b>2.2. Datos de los profesionales que elaboraron la FITSA, descripción breve del Proyecto, características principales y sus componentes</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">DATOS DE SER ELABORADA POR PERSONA NATURAL</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Nombres completos de los especialistas</th> <th>Especialista Ambiental</th> <th>Especialista Social</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Abel Dueñas Alegre</td> <td>Karen Mayra Huari Alva</td> </tr> <tr> <td>Profesión</td> <td>Ing. Ambiental</td> <td>Lic. En Sociología</td> </tr> <tr> <td>DNI de los profesionales</td> <td>47537184</td> <td>70491866</td> </tr> <tr> <td>RUC de los profesionales</td> <td>10475371840</td> <td>10704918661</td> </tr> <tr> <td>Números de colegiaturas vigentes de los profesionales (Incluir a los colegios profesionales a los que pertenecen)</td> <td>CIP N° 277426<br/>Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Huancavelica</td> <td>CSP N° 4463<br/>Colegio de Sociólogos del Perú - Región Centro</td> </tr> <tr> <td>Adjuntar CV documentado (acreditación de experiencia) y Habilidad</td> <td colspan="2">Adjuntó en los Anexos de la FITSA (Anexo 7. Acreditaciones profesionales)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Datos del Proyecto</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Nombre del proyecto</td> <td>Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el camino vecinal ruta Hv - 816 tramo: Emp. PE-26B (Yanawisca) -</td> </tr> </table> | Nombre Completo del Titular                                   | Municipalidad distrital de Ccochaccasa | Representante legal | Adín Espinoza Quichca | RUC o DNI | 20191552424 | Correo Electrónico | municcochaccasagestion2023.2026@gmail.com | Tel. de contacto | 912 463 758 | Dirección Fiscal del Representante Legal | Pza. Plaza Principal Nro. S/N Centro (Costado de Escuela E.36686 Ccochaccasa) Huancavelica - Angaraes - Ccochaccasa | DATOS DE SER ELABORADA POR PERSONA NATURAL |  |  | Nombres completos de los especialistas | Especialista Ambiental | Especialista Social |  | Abel Dueñas Alegre | Karen Mayra Huari Alva | Profesión | Ing. Ambiental | Lic. En Sociología | DNI de los profesionales | 47537184 | 70491866 | RUC de los profesionales | 10475371840 | 10704918661 | Números de colegiaturas vigentes de los profesionales (Incluir a los colegios profesionales a los que pertenecen) | CIP N° 277426<br>Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Huancavelica | CSP N° 4463<br>Colegio de Sociólogos del Perú - Región Centro | Adjuntar CV documentado (acreditación de experiencia) y Habilidad | Adjuntó en los Anexos de la FITSA (Anexo 7. Acreditaciones profesionales) |  | Nombre del proyecto | Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el camino vecinal ruta Hv - 816 tramo: Emp. PE-26B (Yanawisca) - |
| Nombre Completo del Titular                                                                                       | Municipalidad distrital de Ccochaccasa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Representante legal                                                                                               | Adín Espinoza Quichca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| RUC o DNI                                                                                                         | 20191552424                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Correo Electrónico                                                                                                | municcochaccasagestion2023.2026@gmail.com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Tel. de contacto                                                                                                  | 912 463 758                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Dirección Fiscal del Representante Legal                                                                          | Pza. Plaza Principal Nro. S/N Centro (Costado de Escuela E.36686 Ccochaccasa) Huancavelica - Angaraes - Ccochaccasa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| DATOS DE SER ELABORADA POR PERSONA NATURAL                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Nombres completos de los especialistas                                                                            | Especialista Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Especialista Social                                           |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Abel Dueñas Alegre                                            | Karen Mayra Huari Alva                 |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Profesión                                                                                                         | Ing. Ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Lic. En Sociología                                            |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| DNI de los profesionales                                                                                          | 47537184                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 70491866                                                      |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| RUC de los profesionales                                                                                          | 10475371840                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10704918661                                                   |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Números de colegiaturas vigentes de los profesionales (Incluir a los colegios profesionales a los que pertenecen) | CIP N° 277426<br>Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Huancavelica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CSP N° 4463<br>Colegio de Sociólogos del Perú - Región Centro |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Adjuntar CV documentado (acreditación de experiencia) y Habilidad                                                 | Adjuntó en los Anexos de la FITSA (Anexo 7. Acreditaciones profesionales)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |
| Nombre del proyecto                                                                                               | Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el camino vecinal ruta Hv - 816 tramo: Emp. PE-26B (Yanawisca) -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |                                        |                     |                       |           |             |                    |                                           |                  |             |                                          |                                                                                                                     |                                            |  |  |                                        |                        |                     |  |                    |                        |           |                |                    |                          |          |          |                          |             |             |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                               |                                                                   |                                                                           |  |                     |                                                                                                                                   |

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





|                                                                             | Velasco Pucapampa del distrito de Ccochaccasa de la provincia de Angaraes del departamento de Huancavelica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------|------------|-----------|-----------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|-------------------------------------|------------|-----------|------------|----|----------------|------|----------|---------|-------------------------------|--|--|--|-------|-------|-------|---------|---|-------|-------|-----|-----|------|------|------|------|---|-------|--------|-----|-----|------|------|------|------|---|-------|--------|-----|-----|------|------|------|------|---|-------|-------|-----|-----|------|------|------|------|---|-------|--------|-----|-----|------|------|------|------|---|---------|-------|-----|-----|------|------|-------|------|---|-------|--------|-----|-----|------|------|------|------|---|-------|-------|-----|-----|------|------|------|------|---|-------|--------|-----|-----|------|------|------|------|----|-------|-------|-----|-----|------|------|------|------|----|-------|-------|-----|-----|------|------|------|------|----|-------|-------|-----|-----|------|------|------|------|
| <b>Código Único de Inversiones (CUI)</b>                                    | 2714846                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Población beneficiaria</b>                                               | 500 habitantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Monto de Inversión</b>                                                   | S/ 4,888,075.80 (conforme al presupuesto del Expediente Técnico, el cual será materia de actualización posterior de corresponder, en la plataforma del banco de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), según lo determine el titular del proyecto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Tiempo de Ejecución</b>                                                  | 06 mes (180 días calendarios)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>El Proyecto, actividad o servicio ha iniciado ejecución física?</b>      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Declaro que el proyecto no incluye la construcción / creación de vía</b> | Sí, declara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Tipo de intervención (supuesto)</b>                                      | Mejoramiento de vía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Vida útil del Proyecto</b>                                               | 04 años                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Ubicación</b>                                                            | Distrito de Ccochaccasa, provincia de Angaraes, departamento de Huancavelica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Superposición en ANP, ZA o ACR</b>                                       | El proyecto no se superpone a ninguna ANP, ZA o ACR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                 |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| <b>Ubicación Geográfica (COORDENADAS UTM WGS 84 - ZONA 18 S)</b>            | <p><b>Ubicación del proyecto y sus componentes:</b></p> <p>El tramo de la vía a intervenir inicia en el km 00+025.000 (Emp. PE-26B (Sector Yanawisca)) y finaliza en el km 05+346.105 (C.P. Velasco Pucapampa) del distrito de Ccochaccasa, no tiene cruces con otros centros poblados durante todo el tramo a intervenir. El titular precisa que aproximadamente los primeros 635 m del inicio de la vía corresponden al sector de Yanawisca (distrito de Yauli).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Descripción</th> <th rowspan="2">Progresiva (km)</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS84 - Zona 18 S</th> <th rowspan="2">Long. (km)</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Huancavelica/ Huancavelica/ Yauli</td> <td>00+025.000</td> <td>520828.36</td> <td>8573406.21</td> <td rowspan="2">5+321.105</td> </tr> <tr> <td>Huancavelica/ Angaraes/ Ccochaccasa</td> <td>05+346.105</td> <td>524673.21</td> <td>8575317.03</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Construcción de obras de arte y drenaje</b><br/><b>Alcantarillas TMC proyectadas</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nº</th> <th rowspan="2">Ubicación (km)</th> <th rowspan="2">Tipo</th> <th rowspan="2">Material</th> <th rowspan="2">Sección</th> <th colspan="4">ALCANTARILLAS TMC PROYECTADAS</th> </tr> <tr> <th>B (m)</th> <th>H (m)</th> <th>Long.</th> <th>Nº OJOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0+291</td><td>LIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>8.80</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>2</td><td>1+037</td><td>ALIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>8.80</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>3</td><td>1+324</td><td>ALIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>8.80</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>4</td><td>1+715</td><td>LIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>8.80</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>5</td><td>2+071</td><td>ALIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>7.92</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>6</td><td>2+333.5</td><td>LIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>11.44</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>7</td><td>2+611</td><td>ALIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>8.80</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>8</td><td>2+935</td><td>CRUCE</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>8.80</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>9</td><td>3+371</td><td>ALIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>8.80</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>10</td><td>3+600</td><td>LIVIO</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>9.68</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>11</td><td>3+666</td><td>CRUCE</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>8.80</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>12</td><td>3+899</td><td>CRUCE</td><td>TMC</td><td>36"</td><td>0.91</td><td>0.91</td><td>7.92</td><td>1.00</td></tr> </tbody> </table> | Descripción | Progresiva (km) | Coordenadas UTM WGS84 - Zona 18 S |                               | Long. (km) | Este (m)   | Norte (m) | Huancavelica/ Huancavelica/ Yauli | 00+025.000 | 520828.36 | 8573406.21 | 5+321.105 | Huancavelica/ Angaraes/ Ccochaccasa | 05+346.105 | 524673.21 | 8575317.03 | Nº | Ubicación (km) | Tipo | Material | Sección | ALCANTARILLAS TMC PROYECTADAS |  |  |  | B (m) | H (m) | Long. | Nº OJOS | 1 | 0+291 | LIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 | 2 | 1+037 | ALIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 | 3 | 1+324 | ALIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 | 4 | 1+715 | LIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 | 5 | 2+071 | ALIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 7.92 | 1.00 | 6 | 2+333.5 | LIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 11.44 | 1.00 | 7 | 2+611 | ALIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 | 8 | 2+935 | CRUCE | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 | 9 | 3+371 | ALIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 | 10 | 3+600 | LIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 9.68 | 1.00 | 11 | 3+666 | CRUCE | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 | 12 | 3+899 | CRUCE | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 7.92 | 1.00 |
| Descripción                                                                 | Progresiva (km)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                 | Coordenadas UTM WGS84 - Zona 18 S |                               |            | Long. (km) |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Este (m)    | Norte (m)       |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| Huancavelica/ Huancavelica/ Yauli                                           | 00+025.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 520828.36   | 8573406.21      | 5+321.105                         |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| Huancavelica/ Angaraes/ Ccochaccasa                                         | 05+346.105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 524673.21   | 8575317.03      |                                   |                               |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| Nº                                                                          | Ubicación (km)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo        | Material        | Sección                           | ALCANTARILLAS TMC PROYECTADAS |            |            |           |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                 |                                   | B (m)                         | H (m)      | Long.      | Nº OJOS   |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 1                                                                           | 0+291                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LIVIO       | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 8.80       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 2                                                                           | 1+037                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ALIVIO      | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 8.80       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 3                                                                           | 1+324                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ALIVIO      | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 8.80       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 4                                                                           | 1+715                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LIVIO       | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 8.80       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 5                                                                           | 2+071                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ALIVIO      | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 7.92       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 6                                                                           | 2+333.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | LIVIO       | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 11.44      | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 7                                                                           | 2+611                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ALIVIO      | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 8.80       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 8                                                                           | 2+935                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CRUCE       | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 8.80       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 9                                                                           | 3+371                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ALIVIO      | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 8.80       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 10                                                                          | 3+600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LIVIO       | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 9.68       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 11                                                                          | 3+666                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CRUCE       | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 8.80       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |
| 12                                                                          | 3+899                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CRUCE       | TMC             | 36"                               | 0.91                          | 0.91       | 7.92       | 1.00      |                                   |            |           |            |           |                                     |            |           |            |    |                |      |          |         |                               |  |  |  |       |       |       |         |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |         |       |     |     |      |      |       |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |   |       |       |     |     |      |      |      |      |   |       |        |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |    |       |       |     |     |      |      |      |      |

|         |          |
|---------|----------|
| Nº Doc. | 04118351 |
| Nº Exp. | 02916593 |





|    |         |       |     |     |      |      |      |      |
|----|---------|-------|-----|-----|------|------|------|------|
| 13 | 4+120   | LIVIO | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 7.92 | 1.00 |
| 14 | 4+321   | CRUCE | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 |
| 15 | 4+577   | CRUCE | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 |
| 16 | 4+806.4 | CRUCE | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 8.80 | 1.00 |
| 17 | 5+276.5 | CRUCE | TMC | 36" | 0.91 | 0.91 | 7.92 | 1.00 |

**Alcantarillas de concreto armado**

| # | Prog.  | Tipo | Base (m.) | Altura (m.) | H relleno (m.) | #Ojos | Espesor Losas y Pared (m.) |
|---|--------|------|-----------|-------------|----------------|-------|----------------------------|
| 1 | 05+150 | MCA  | 2.50      | 1.50        | 0.00           | 01    | 0.25                       |

**Gaviones proyectados**

| ID                        | Inicio   | Fin   | Lado | Long. (m) | Altura (m) | Gaviones                                | Colchón         |
|---------------------------|----------|-------|------|-----------|------------|-----------------------------------------|-----------------|
| Tramo I                   | 3+205    | 3+660 | IZQ. | 460       | 2.00       | Tipo A (1.00x1.00) y Tipo B (1.00x1.50) | No              |
| Tramo II                  | 4+240    | 4+280 | IZQ. | 40        | 2.00       | Tipo A (1.00x1.00) y Tipo B (1.00x1.50) | No              |
| Tramo III                 | 4+450    | 4+470 | IZQ. | 20        | 2.00       | Tipo A (1.00x1.00) y Tipo B (1.00x1.50) | No              |
| Tramo IV                  | 4+505    | 4+525 | IZQ. | 20        | 2.00       | Tipo A (1.00x1.00) y Tipo B (1.00x1.50) | No              |
| Tramo V                   | 4+735    | 4+750 | IZQ. | 15        | 2.00       | Tipo A (1.00x1.00) y Tipo B (1.00x1.50) | No              |
| Alcantarilla Marco Salida | 5+150.00 |       | IZQ. | 15        | 2.00       | Tipo A (1.00x1.00) y Tipo B (1.00x1.50) | 0.50x2.00 x5.00 |
|                           |          |       | DER. | 15        | 2.00       | Tipo A (1.00x1.00) y Tipo B (1.00x1.50) | 0.50x2.00 x5.00 |

El proyecto contempla movimiento de tierras, mejoramiento de la vía (afirmado estabilizado con Cemento  $e = 0.20$  m, manteniendo la sección existente), la construcción de obras de arte y drenaje (la construcción de 07 alcantarillas de cruce de TMC de 36", 10 alcantarillas de alivio de TMC de 36", 01 Alcantarilla Marco de 2.50 x 1.50) y la construcción de obras complementarias al lado izquierdo de la vía para la protección ribereña 555 m de muro Gavión de 2.00 m de altura, compuestos por cajas de 1.00 x 1.00 x 5.00 y 1.50 x 1.00 x 5.00 m. Del mismo modo, se proyecta la construcción de 15 m de muro Gavión de 2.00 m de altura, compuestos por cajas de 1.00 x 1.00 x 5.00, 1.50 x 1.00 x 5.00 m y colchón de 0.50 x 2.00 x 5.00 en ambos márgenes aguas debajo de la alcantarilla tipo Marco ubicada en el km 5+150.

Las características actuales y proyectadas de la vía a intervenir se detallan a continuación:

| Características técnicas de la vía     | Características Actuales                                                                                                                                                                         | Características Proyectadas                       |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Superficie de Rodadura                 | Afirmado                                                                                                                                                                                         | Afirmado estabilizado con cemento ( $e = 0.20$ m) |
| Breve descripción del estado de la vía | La vía ha sufrido daños a lo largo de toda la trayectoria, siendo principalmente Erosión, Cruce de agua, ahuellamiento y baches es así encontrándose en malas condiciones presentando la pérdida | Optima funcionalidad                              |

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

|                                     |                                                                                                                                                     |                                                                                                  |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | total del afirmado e= 0 cm.                                                                                                                         |                                                                                                  |
|                                     | Longitud (km)                                                                                                                                       | La longitud consta de 5+ 321.105 km                                                              |
|                                     | Numero de Vías                                                                                                                                      | 01 (Tránsito en dos sentidos)                                                                    |
|                                     | Categoría según demanda                                                                                                                             | Tercera Clase (Trocha carrozable)                                                                |
|                                     | Índice Medio Diario Anual (IMDA) actual                                                                                                             | 83 veh/día                                                                                       |
|                                     | Cunetas                                                                                                                                             | Se identifica cunetas de 0.40 x 0.30 m en mal estado (colmatadas y con presencia de vegetación). |
|                                     | N° de Carriles                                                                                                                                      | 01                                                                                               |
|                                     | Ancho de calzada                                                                                                                                    | 3.50                                                                                             |
|                                     | Ancho de Berma                                                                                                                                      | 0.50 c/lado                                                                                      |
|                                     | Tipo Orografía                                                                                                                                      | Ondulado y Accidentado                                                                           |
|                                     | Pendiente Máxima                                                                                                                                    | 8.20 %                                                                                           |
|                                     | Velocidad de Diseño                                                                                                                                 | 30 km/h                                                                                          |
|                                     | Bombeo                                                                                                                                              | Sin bombeo                                                                                       |
|                                     | Radio Mínimo                                                                                                                                        | 15 m                                                                                             |
|                                     | Radio Máximo                                                                                                                                        | 10 m                                                                                             |
|                                     | Número de Pontones                                                                                                                                  | 0                                                                                                |
|                                     | Proceso Constructivo                                                                                                                                | Afirmado en la vía                                                                               |
|                                     | Derecho de Vía                                                                                                                                      | 16 m                                                                                             |
|                                     | Óptima reposición de afirmado estabilizado con Cemento previo escarificado de la rasante, en un espesor de 20 cm a lo largo de toda la trayectoria. |                                                                                                  |
|                                     | 16 m                                                                                                                                                |                                                                                                  |
| Etapas del Proyecto                 | Eta                                                                                                                                                 | Planificación                                                                                    |
|                                     | Eta                                                                                                                                                 | de construcción                                                                                  |
|                                     | Eta                                                                                                                                                 | de Cierre                                                                                        |
|                                     | Eta                                                                                                                                                 | de Operación y Mantenimiento                                                                     |
| Área de Influencia del Proyecto (*) | Directa                                                                                                                                             | 66.64 Ha                                                                                         |
|                                     | Criterios                                                                                                                                           |                                                                                                  |

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las áreas a ser ocupadas por los componentes auxiliares requeridos por el proyecto, como son patio de máquinas, campamentos, canteras, DME y los accesos a los mismos en la etapa constructiva.</li> <li>- Área geográfica proyectada que pudiese ser afectada por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas y vertimientos en cuerpos de agua</li> <li>- Las fuentes y los usos de agua en las unidades hidrográficas.</li> <li>- Los predios como viviendas, terrenos y otros que pueden ser afectados y/o beneficiados por las obras relacionadas con el área del servicio.</li> <li>- Comunidades campesinas y/o centros poblados colindantes o que se superponen con el área del servicio. El centro poblado que se encuentra dentro del Área de Influencia Directa es el C.P. Velasco Pucapampa.</li> <li>- La dinámica social, económica y cultural que pueda ser afectada directamente por el proyecto.</li> <li>- Las áreas a ser ocupadas por la vía en mantenimiento, es decir, las correspondientes al ancho de ejecución de la obra; estas incluyen la plataforma, bermas y obras de arte (drenaje, puentes, entre otras).</li> </ul> |                  |                  |
| <table border="1"> <tr> <td><b>Indirecta</b></td> <td><b>109.93 ha</b></td> </tr> </table> <p><b>Criterios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas que experimentarán impactos negativos o positivos, por efecto de determinadas dinámicas sociales, económicas, políticas y culturales que confluyen o son provocadas por el uso de la vía, durante las etapas de construcción, operación y luego de concluido el servicio.</li> <li>- Centros poblados que se encuentran vinculados con la vía en mantenimiento, por vías vecinales y/o caminos de acceso que confluyen en la misma.</li> <li>- Centros Poblados que se ubican a una distancia mayor del AID de la vía, hasta encontrar la presencia de llanuras, lomadas, quebradas naturales y/o cauces de ríos. Los centros poblados que se encuentran dentro del Área de influencia indirecta, son: Caserío Sector Yanawisca.</li> <li>- Áreas ubicadas de acuerdo a límites políticos establecidos; es decir, dentro del distrito que conforma el AID.</li> <li>- Áreas donde potencialmente podrían darse cambios sociales, culturales o económicos derivados de los impactos positivos o negativos del AID.</li> </ul>  | <b>Indirecta</b> | <b>109.93 ha</b> |
| <b>Indirecta</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>109.93 ha</b> |                  |

(\*) En el anexo de la FITSA presentada, 4. Plano de área de influencia, el titular adjunta el Plano de área de influencia, que incluyen los polígonos de las áreas auxiliares, los accesos e información temática.

**3 Áreas Auxiliares a ser utilizadas**

En el ítem 7. Información de las áreas auxiliares a ser utilizadas, el Titular declara las siguientes áreas auxiliares:

**Cantera**

| Nombre    | Tipo (roca, río o suelo) | Prog. (km) | Coordenadas UTM WGS84 - Zona 18 S |            | Lado y Acceso (m)        | Área (m²) | Volumen potencial (m³) | Volumen a extraer o depositar (m³) | Propietario                    |
|-----------|--------------------------|------------|-----------------------------------|------------|--------------------------|-----------|------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
|           |                          |            | Este                              | Norte      |                          |           |                        |                                    |                                |
| C - 1     | suelo                    | 3+700      | 523193.52                         | 8575250.20 | L.I.<br>A pie de la vía. | 4699.0    | 5,940,10               | 3,121.57                           | Comunidad de Velasco Pucapampa |
|           |                          |            | 523251.84                         | 8575291.80 |                          |           |                        |                                    |                                |
|           |                          |            | 523275.75                         | 8575302.43 |                          |           |                        |                                    |                                |
|           |                          |            | 523296.29                         | 8575305.98 |                          |           |                        |                                    |                                |
|           |                          |            | 523309.02                         | 8575300.71 |                          |           |                        |                                    |                                |
|           |                          |            | 523306.29                         | 8575273.61 |                          |           |                        |                                    |                                |
|           |                          |            | 523219.15                         | 8575223.56 |                          |           |                        |                                    |                                |
|           |                          |            | 523209.70                         | 8575223.83 |                          |           |                        |                                    |                                |
| 523199.24 | 8575231.65               |            |                                   |            |                          |           |                        |                                    |                                |

**Patio de maquina:**

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





| Nombre              | Progresiva<br>(Km) | Coordenadas UTM WGS84 -<br>Zona 18 L             |                                                      | Lado y<br>Acceso (m)                    | Área (m²) | Perímetro<br>(m) | Propietario                          |
|---------------------|--------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|------------------|--------------------------------------|
|                     |                    | Este                                             | Norte                                                |                                         |           |                  |                                      |
| Patio de<br>máquina | -                  | 524722.31<br>524751.91<br>524748.87<br>524719.25 | 8575211.69<br>8575209.05<br>8575175.18<br>8575177.86 | L.D.<br>A 230 m<br>del Km<br>5+346.105. | 1010.36   | 127.43           | Comunidad<br>de Velasco<br>Pucapampa |

#### Campamento:

| Nombre            | Prog<br>(Km) | Coordenadas UTM WGS84<br>- Zona 18 L             |                                                      | Lado y<br>Acceso (m)                 | Área<br>(m²) | Perímetro<br>(m) | N° de<br>personas | Abastecimiento e<br>instalación de<br>recursos                |
|-------------------|--------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
|                   |              | Este                                             | Norte                                                |                                      |              |                  |                   |                                                               |
| Campam<br>ento 01 | -            | 524719.17<br>524748.71<br>524747.16<br>524717.63 | 8575176.93<br>8575174.05<br>8575158.96<br>8575162.40 | LD<br>A 250 m del<br>km<br>5+346.105 | 442.44       | 89.20            | 20                | Agua comercial -<br>Generador de<br>energía y/o del<br>sector |

El campamento será utilizado exclusivamente para pernoctar, garantizando condiciones mínimas de habitabilidad y seguridad para el personal que permanece en la obra durante dicho período.

#### Depósito de material excedente

| Nombre | Prog.<br>(km) | Coordenadas UTM<br>WGS84 - Zona 18 S                                                                                                        |                                                                                                                                                        | Lado y<br>Acceso<br>(m)                          | Área<br>(m²) | Períme<br>tro (m) | Usos | Volumen<br>potencial<br>(m³) | Volumen a<br>extraer o<br>depositar<br>(m³) | Propietario                          |
|--------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|-------------------|------|------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|
|        |               | Este                                                                                                                                        | Norte                                                                                                                                                  |                                                  |              |                   |      |                              |                                             |                                      |
| DME    | -             | 525270.12<br>525499.29<br>525493.43<br>525455.85<br>525420.69<br>525346.74<br>525328.29<br>525310.96<br>525305.19<br>525233.72<br>525239.35 | 8575081.40<br>8574993.61<br>8574960.41<br>8574924.82<br>8574915.93<br>8574910.36<br>8574898.52<br>8574904.09<br>8574962.75<br>8575000.44<br>8575040.44 | L.D<br>A<br>2500.00<br>m del km<br>5+346.10<br>5 | 27272.<br>32 | 712.81            | DME  | 42000                        | 41116.50                                    | Comunidad<br>de Velasco<br>Pucapampa |

Respecto a la gestión de residuos sólidos y servicios higiénicos, se precisa que los servicios sanitarios y los contenedores de residuos sólidos diferenciados para peligrosos y no peligrosos, estarán ubicados en el área del patio de máquinas, por su cercanía al campamento, constituyendo un punto de acopio temporal debidamente acondicionado y señalizado para su posterior recolección y disposición final conforme a la normativa ambiental vigente.

El suministro de energía para el proyecto será provisto principalmente a través de la red eléctrica del sector, garantizando la cobertura de la demanda operativa. En cuanto al combustible, este será adquirido en puestos autorizados de la zona, destinado al funcionamiento de maquinarias y equipos de apoyo. El almacenamiento se realizará en contenedores metálicos acondicionados en un área segura y señalizada, aplicando medidas de prevención de derrames, control de emisiones y manejo adecuado conforme a la normativa ambiental vigente.

Cabe precisar que el titular, es el responsable de gestionar las respectivas autorizaciones antes del inicio de ejecución de obras para las áreas auxiliares propuestas, asimismo, **es el responsable de cualquier afectación que se podría generar por el uso de dichas áreas.**

#### 4 Identificación de las fuentes de agua

En el ítem 8. Identificación de Fuentes de Agua, el Titular menciona que, durante los trabajos se utilizará la siguiente fuente de agua superficial:

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





| Nombre               | Prog. | Coordenadas UTM WGS84 - Zona 18 S |            | Caudal (m³/s) | Volumen requerido m³ | Tipo de fuente de agua | Ubicación Política                  | Uso actual |
|----------------------|-------|-----------------------------------|------------|---------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------|------------|
|                      |       | Este                              | Norte      |               |                      |                        |                                     |            |
| Fuente de agua N° 01 | -     | 522965.63                         | 8575119.42 | 0.04          | 1000                 | Riachuelo              | Huancavelica/ Angaraes/ Ccochaccasa | Riachuelo  |
| Fuente de agua N° 02 | -     | 524505.36                         | 8575261.71 | 0.05          | 1000                 | Riachuelo              | Huancavelica/ Angaraes/ Ccochaccasa | Riachuelo  |

#### Método del sistema de captación, conducción y almacenamiento de agua para el proyecto

El agua será captada a través de un sistema de bomba de agua el cual estará sobre una bandeja antiderrame para evitar cualquier tipo de derrames evitando cualquier afectación del agua al momento de su captación. Con el uso de este equipo se captará el agua hasta el camión cisterna el cual también se encargará del traslado hasta el punto o frente de trabajo.

#### Abastecimiento de agua para consumo humano

En los frentes de trabajo, para el abastecimiento de agua para consumo humano se proveerá bidones o cajas de agua mineral comerciales, los cuales tienen una capacidad de 20 litros retornable. El consumo de agua para un frente de trabajo con 30 trabajadores será de 60 lt/día, considerando para el tiempo de ejecución el consumo llegará a 10 800 L aprox. de agua mineral comercial.

Es preciso indicar que, el titular deberá solicitar todas las autorizaciones de ley, incluida la autorización de uso de agua superficial para la fuente de agua antes señalada, ante la Autoridad Local del Agua (ALA) correspondiente, antes del inicio de sus actividades y en conformidad con la normativa ambiental aplicable vigente.

#### 5 Identificación de área natural protegida (ANP) o su zona de amortiguamiento, área de conservación regional, sitios Ramsar colindantes o ecosistemas frágiles

El titular declara que el proyecto se ubica fuera de toda ANP, ZA o ACR, Sitios Ramsar o Ecosistemas Frágiles, para ello adjunta la imagen 01. Verificación de superposición en ANP, ZA o ACR, en donde se observa que la intervención no se superpone a ningún ANP o ACR, correspondiente al módulo de compatibilidad del SERNANP.

#### 6 Identificación de áreas arqueológicas y/o patrimonio cultural

El titular declara que, el área de influencia de la intervención no se superpone a ningún área de restos arqueológicos y/o patrimonio cultural. Asimismo, se adjunta la imagen 02. Verificación de superposición en áreas arqueológicas y/o patrimonio cultural, según el Sistema de Información Geográfica de Arqueología - SIGDA del MINCUL.

#### 7 Residuos sólidos y líquidos

El Titular en el ítem 11. Residuos Sólidos y líquidos, presenta la clasificación, caracterización y los tipos de residuos que se generarán durante el desarrollo del proyecto, ubicados en las respectivas áreas a generarse:

##### Caracterización de los Residuos Sólidos No Municipales en las Áreas de Trabajo

| Área o actividad               | Clasificación                           | Residuos identificados                                                                                                                                           | Volumen estimado (kg) |
|--------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Campamento y patio de máquinas | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Restos de alimentos, descartables                                                                                                                                | 39.36                 |
|                                |                                         | Recipientes vacíos metálicos, papel, envases de vidrio, cartones, bolsas.                                                                                        | 32.8                  |
|                                | Residuos No Municipales (Peligroso)     | Trapos embebidos con hidrocarburos, maderas embebidas con hidrocarburos y otros. Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos, combustible y aceite. | 77.28                 |
| Cantera                        | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Recipientes vacíos metálicos sin trazas de químicos o lubricantes.                                                                                               | 26.24                 |

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





|                                                                                  |                                         |                                                                                                                                                                                         |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                  | Residuos No Municipales (Peligroso)     | Trapos embebidos en hidrocarburos y otros.                                                                                                                                              | 67.62  |
| Depósito de material excedente                                                   | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Recipientes vacíos metálicos sin trazas de químicos o lubricantes. Restos de cemento (mezcla endurecida).                                                                               | 19.68  |
|                                                                                  | Residuos no Municipales (Peligroso)     | Tierra o topsoil con lubricantes y aceites, envases contaminados, entre otros.                                                                                                          | 48.3   |
| Escarificada, reconformación, compactado de la rasante y reposición del afirmado | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Restos de alimentos, descartables.                                                                                                                                                      | 131.20 |
|                                                                                  | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Recipientes vacíos metálicos sin trazas de químicos o lubricantes.                                                                                                                      | 118.08 |
|                                                                                  | Residuos No Municipales (Peligrosos)    | Trapos embebidos en hidrocarburos y otros. Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos, combustible y aceite o productos químicos.                                         | 120.75 |
| Recuperación de Obras de arte                                                    | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Restos de alimentos, descartables                                                                                                                                                       | 98.4   |
|                                                                                  | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Restos de concreto, maderas, clavos, retazos de perfiles y fierro, alambrrn, brochas. Planchas de metal y Cemento mezclado utilizado en obras civiles, bolsas de cemento vacías.        | 78.72  |
|                                                                                  | Residuos No Municipales (Peligrosos)    | Trapos embebidos en hidrocarburos, Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos, combustible, aceite o productos químicos en el suelo. Restos de cemento en polvo o húmedo. | 72.45  |
| Obras complementarias (Defensas ribereñas)                                       | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Restos de alimentos, descartables                                                                                                                                                       | 65.6   |
|                                                                                  | Residuos No Municipales (No peligrosos) | Restos de concreto, maderas, clavos, retazos de perfiles y fierro, alambrrn, brochas. Planchas de metal y Cemento mezclado utilizado en obras civiles, bolsas de cemento vacías.        | 52.48  |
|                                                                                  | Residuos No Municipales (Peligrosos)    | Trapos embebidos en hidrocarburos, Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos, combustible, aceite o productos químicos en el suelo. Restos de cemento en polvo o húmedo. | 96.6   |

El manejo integral de los residuos sólidos que se generarán en el servicio, contemplará los siguientes pasos básicos:

- Minimización
- Caracterización
- Segregación
- Almacenamiento Intermedio
- Almacén central o centro de acopio
- Recolección
- Transporte
- Disposición Final

#### Generación de Residuos Líquidos

Los únicos efluentes producidos por la ejecución del servicio, serán las generadas por la implementación de dos baños portátiles por mes, la cual se encontrarán bajo la responsabilidad de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos EO-RS autorizada por el Ministerio del Ambiente garantizando su mantenimiento periódico y la disposición final de los residuos en cumplimiento de la normativa vigente. Estos baños portátiles serán instalados en el frente de trabajo y en el patio de máquinas.

#### 8 Caracterización de la línea base ambiental, socioeconómico y cultural

El Titular en el ítem 14, ha descrito las variables ambientales y sociales cuyo detalle se muestra en la FITSA, los cuales se resumen en:

##### Medio Físico

El titular describió las características de: clima (temperatura, precipitación, humedad y viento), suelo, capacidad de uso mayor, uso actual de tierras, hidrología, fisiografía, geología y geomorfología.

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





Respecto a Hidrología en el área de intervención se identificó 01 quebrada SN, siendo una de las fuentes que abastecerá de agua para el proyecto.

#### Medio Biológico

El titular menciona que para describir el medio biológico utilizó información secundaria. Respecto a zonas de vida, comprende: Paramo muy húmedo- subalpino subtropical (pmh-SaS), respecto a la cobertura vegetal comprende: Pajonal andino y Bofedal.

#### Flora

El titular menciona que existe una gran biodiversidad circundante de especies botánicas de plantas andinas, las que destacan: muña, chachacomo, aliso andino e ichu, plantas medicinales como: Cola de caballo, ortiga, cedrón, manzanilla, romero, toronjil, marco, paico, retama, culén, ajeno y arnica.

En el área de influencia directa del proyecto, la cobertura vegetal está conformada principalmente por pastizales altoandinos, donde predomina el ichu (Stipa ichu), especie característica de la zona.

Dentro del área de influencia NO se identificaron especies en mayor grado de extinción, amenazadas ni endémicas (bajo referencia del LISTADO DE ESPECIES DE FLORA SILVESTRE - CITES).

#### Fauna

El titular menciona que la fauna existente en el ámbito de la intervención está conformada por:

- Aves: Huallata, yanavico, picaflor, perdiz andina y pato silvestre
- Mamíferos: Vizcacha y zorro andino
- Anfibios: Sapo.

En el área de influencia directa del proyecto se observa que la especie vegetal de mayor predominancia es el yanavico. Por otra parte, en las zonas más altas se encuentran en su hábitat natural camélidos como alpacas y llamas principalmente, las cuales proveen a los nativos de lana y carne.

Dentro del área de influencia NO se identificaron especies en mayor grado de extinción, amenazadas, ni comerciales (bajo referencia del LISTADO DE ESPECIES DE FAUNA SILVESTRE - CITES). Asimismo, precisa que, que las vizcachas, se encuentra clasificado en el Apéndice I encontrándose Vulnerable) y según la UICN lo considera como LC (preocupación menor).

#### Medio Socio económico

El Titular ha desarrollado la siguiente información:

- **Demografía:** (El titular desarrolló la información con respecto a los distritos que serán beneficiados y los centros poblados directos, el distrito de Yauli cuenta con 19,237 habitantes y el distrito de Ccochaccasa cuenta con 2,956 habitantes. Los centros poblados directos son Yanawisca (35 hab.) y Velasco Pucapampa (415 hab)).
- **Educación:** (Se identificaron 03 instituciones educativas cercanas al proyecto siendo la IE. 36298 (Nivel Primaria), IE. 7 de junio (Nivel secundaria), IE. 879 (Inicial - Jardín), IE. 964 (Inicial - Jardín) a 100 m, 275 m, 137 m, 985 m aprox. respectivamente).
- **Salud:** (En el distrito de Ccochaccasa existen 6 establecimientos de salud, entre ellos el Puesto de Salud Velasco Pucapampa, ubicado a 173.5 m aprox. del proyecto, Centro médico Natcler - Julcani de categoría I-3, puestos de salud de San Pedro de Mimosa, Ccascabamba y Velasco Pucapampa de categoría I-1 y policlínico de la unidad medida

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





de Julcani de categoría I-2).

- **Vivienda y Servicios básicos:** (En los distritos de Yauli y Ccochaccasa el servicio de agua por red pública dentro de la vivienda alcanza al 44.93 % y 57.37 % respectivamente. El servicio de desagüe por red pública dentro de la vivienda alcanza al 12.75 % y 38.27 % respectivamente. El servicio de alumbrado eléctrico alcanza al 79.98 % y 78.43 % de las viviendas respectivamente).
- **Actividades Económicas:** (En el área de influencia donde se emplazan las actividades predomina la agricultura y la ganadería. Los principales cultivos son la cebada, trigo, maíz, papa y pastos forrajeros. En el sector ganadero se crían aves, vacunos, ovinos, porcinos, camélidos y cuyes).

La información fue desarrollada en base a fuentes secundarias, las cuales se listan a continuación:

- Estación Meteorológica de Lircay – SENAMHI (periodo 2020 - 2024).
- Censo 2017, XII de Población y VII de Vivienda. Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- IPRESS - Dirección Regional de Salud Huancavelica.
- ESCALE - Ministerio de Educación.
- Zonificación Económica Ecológica, entre otros.

#### 9 Identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales

En el ítem 15. Identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales, el titular menciona que, para la identificación de los impactos ambientales se empleó una matriz de doble entrada, en la cual se relacionan las etapas de ejecución del servicio con los componentes ambientales potencialmente afectados (físico, biológico y socioeconómico). La metodología aplicada para la valoración de impactos fue la **matriz de Conesa**.

A continuación, se listan los impactos ambientales identificados por el titular, los cuales resultan **no significativos**:

- Alteración de la calidad del suelo
- Alteración de la calidad del aire
- Incremento de los niveles de presión sonora
- Alteración de la calidad del agua
- Alteración al uso de fuentes de agua
- Afectación a la flora
- Afectación a la fauna silvestre
- Interrupción del tránsito vehicular
- Generación de empleo local

#### 10 Medidas de prevención, mitigación y corrección

En el ítem 16. Medidas de prevención, mitigación y corrección, el titular ha establecido las medidas ambientales de prevención, mitigación, correctivas u otra que corresponda, para cada una de las etapas señaladas en la FITSA (Tabla N° 32). Asimismo, ha desarrollado programas que se estructuran de la siguiente manera:

- Manejo de residuos sólidos
- Manejo de residuos líquidos y efluentes
- Manejo de áreas auxiliares
- Seguimiento control
  - Programa de medidas de emisión atmosférica, ruido y agua.
    - o Medidas de control de aire y ruido.
    - o Medidas de prevención, mitigación, control y manejo en la captación del agua.
    - o Medidas de protección de recursos hídricos.
    - o Medidas de conservación del suelo.
- Programa de protección de flora y fauna
- Programa de capacitación, educación ambiental y seguridad vial.
- Programa de señalización ambiental
- Monitoreo ambiental

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





○ Monitoreo de la calidad del aire

| Pts. | Coordenadas UTM<br>WGS 84 - 18S |            | Ubicación    | Parámetros |        |     |     |    | Frecuencia de Monitoreo |       |
|------|---------------------------------|------------|--------------|------------|--------|-----|-----|----|-------------------------|-------|
|      | Este                            | Norte      |              | PM 10      | PM 2.5 | SO2 | NO2 | CO | Mes 1                   | Mes 6 |
| 1    | 524719.39                       | 8575216.91 | A 5 m del PM | X          | X      | X   | X   | X  | X                       | X     |

○ Monitoreo de la calidad del ruido

| Pts. | Coordenadas UTM<br>WGS 84 - 18S |            | Ubicación    | Parámetros |        |     |     |    | Frecuencia de Monitoreo |       |
|------|---------------------------------|------------|--------------|------------|--------|-----|-----|----|-------------------------|-------|
|      | Este                            | Norte      |              | PM 10      | PM 2.5 | SO2 | NO2 | CO | Mes 1                   | Mes 6 |
| 1    | 524719.39                       | 8575216.91 | A 5 m del PM | X          | X      | X   | X   | X  | X                       | X     |

○ Monitoreo de calidad de agua

| Pts. | Coordenadas UTM<br>WGS 84 - 18S |            | Denominación                    | Ubicación              | Frecuencia de monitoreo                        | Normatividad                                                        | Parámetro                                                                                 |
|------|---------------------------------|------------|---------------------------------|------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Este                            | Norte      |                                 |                        |                                                |                                                                     |                                                                                           |
| 1    | 522865.03                       | 8575020.02 | Muro de Gavión - Tramo I        | Km 3+205.00 - 3+660.00 | Al primer y último mes del tiempo de ejecución | D.S. N°004-2017-MINAM "Estándar es de Calidad Ambiental para Agua". | Aceites y grasas. Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5). Temperatura. Oxígeno disuelto pH. |
| 2    | 523725.41                       | 8575361.57 | Muro de Gavión - Tramo II       | Km 4+240.00 - 4+280.00 |                                                |                                                                     |                                                                                           |
| 3    | 524022.44                       | 8575198.33 | Muro de Gavión - Tramo III y IV | Km 4+450.00 - 4+525.00 |                                                |                                                                     |                                                                                           |
| 4    | 524253.10                       | 8575137.99 | Muro de Gavión - Tramo V        | Km 4+735.00 - 4+750.00 |                                                |                                                                     |                                                                                           |

- Asuntos sociales
  - Programa para la contratación de mano de obra
  - Programa para el monitoreo de deuda local
  - Programa para la participación ciudadana
  - Cumplimiento y conformidad del cierre de las áreas auxiliares
- Plan de cierre
  - Programa de Cierre del Componente Ambiental

El Titular señala que, con la finalidad de realizar un adecuado seguimiento y control de las medidas ambientales descritas, así como verificar el cumplimiento legal correspondiente, se emplearán como medios de verificación los informes periódicos que incluyan evidencias fotográficas e informes.

Conforme se declara en la FITSA, las medidas de manejo propuestas se ejecutarán en un plazo de seis (06) meses, con un presupuesto de S/ 96,871.87 (noventa y seis mil ochocientos setenta y uno con 87/100 soles).

El Titular será el responsable de garantizar el presupuesto para implementar las medidas ambientales declaradas en la FITSA para cada una de sus etapas.

**11 Anexos**

Los Anexos de la FITSA adjunta en PDF con las respectivas firmas, contiene los documentos que sustentan los requisitos, estructurados de la siguiente manera:

1. Plano de ubicación del proyecto
2. Plano de ubicación de áreas auxiliares
3. Fichas de caracterización
4. Plano de área de influencia
5. Mapas temáticos
6. Panel fotográfico

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |



7. Acreditaciones profesionales
8. Actas de autorización.
9. Matriz de evaluación de impactos

Cabe precisar que los planos y mapas han sido remitidos en formato editable georreferenciado en formatos: .SHP, .kml y .PDF.

- 3.3. Finalmente, es importante señalar que los resultados de la revisión del instrumento (FITSA), deberán ser considerados por el titular del servicio de mantenimiento periódico y reportados, según corresponda, a la Autoridad Ambiental (DGAAM-MTC) a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del GORE Huancavelica; ya que es el titular es el responsable de implementar todas las medidas ambientales necesarias para no generar impactos en el entorno del servicio, atendiéndolos de la manera más oportuna posible y aplicando los medios de verificación propuestos.

#### IV. CONCLUSIONES

- 4.1. De acuerdo a la evaluación realizada, se concluye que la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) del proyecto: **"Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el camino vecinal ruta Hv - 816 tramo: Emp. PE-26B (Yanawisca) - Velasco Pucapampa del distrito de Ccochaccasa de la provincia de Angaraes del departamento de Huancavelica"**, con CUI: 2714846, CUMPLE con las exigencias técnicas, administrativas y legales conforme a lo establecido en el Artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, así como el contenido mínimo establecido en el formato del Anexo I de la Resolución Directoral N° 573-2022-MTC aplicable para **Mejoramiento de infraestructura vial interurbano (red vial vecinal) menor o igual a 10 KM sin trazo nuevo** y el TUPA del Gobierno Regional de Huancavelica - Sub Gerencia de Gestión Ambiental, aprobado por Ordenanza Regional N° 542-GOB.REG.HVCA/CR; y demás normas complementarias aplicables.
- 4.2. El proyecto del asunto no se superpone a un Área Natural Protegida, a una Zona de amortiguamiento o Área de Conservación Regional; conforme el titular declara en la FITSA.
- 4.3. El titular deberá cumplir con las medidas ambientales y sociales establecidas en la FITSA, así mismo deberá comunicar a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental para posteriormente ser remitido a la Dirección General de Asuntos Ambientales - DGAAM del Ministerio de Transportes y Comunicaciones el inicio de Obras, así como elaborar el Informe Ambiental de cumplimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigaciones establecidas en la FITSA, al finalizar la obra.
- 4.4. En caso el Titular requiera realizar modificaciones, luego de ser declarada la conformidad de la FITSA, y siempre que dichos cambios no generen impactos ambientales negativos significativos; el Titular deberá solicitar la modificación de la FITSA ante la GRRNyGA y obtener su conformidad previamente a la ejecución de tales modificaciones.
- 4.5. La Conformidad de la FITSA no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales o técnicos con las que

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |





deba contar el titular para continuar con la ejecución, cierre, operación y mantenimiento del mismo.

- 4.6. El titular deberá gestionar las licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales, previo a la ejecución de las obras. Asimismo, deberá cumplir, con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que correspondan.
- 4.7. La Dirección General de Asuntos Ambientales DGAAM del Ministerio de Transporte y Comunicaciones en el marco de sus funciones de Supervisión y Fiscalización, realizará el seguimiento para verificar el cumplimiento de las Medidas de Manejo Ambiental.

## V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Emitir la Resolución Gerencial Regional otorgando la conformidad a la Ficha Técnica Socio Ambiental - FITSA del proyecto: **"Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el camino vecinal ruta Hv - 816 tramo: Emp. PE-26B (Yanawisca) - Velasco Pucapampa del distrito de Ccochaccasa de la provincia de Angaraes del departamento de Huancavelica"**, con CUI: 2714846, presentada por la municipalidad distrital de Ccochaccasa.
- 5.2. Remitir el presente informe Técnico Legal a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental para su consideración y gestión correspondiente, la cual deberá ser notificada a la municipalidad distrital de Ccochaccasa, con copia a la Dirección de Gestión Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (DGA - DGAAM - MTC).

Es todo cuanto informamos a usted.  
Atentamente,

GUADALUPE NÚÑEZ, Guadalupe de Rosas  
ING. AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 239211

Ing. MARLIN D. GAMARRA ALCANTARA  
CIP. N° 225481

Visto el presente informe, el suscrito expresa su conformidad y lo hace suyo el mismo, en consecuencia, elévese a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental para su consideración y, de estar conforme, continuar con el trámite correspondiente.

GOBIERNO REGIONAL DE HUANCVELICA  
GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES  
Y GESTIÓN AMBIENTAL  
Ing. Amb. Katerin Franchesca Condori Meza  
Sub Gerente de Gestión Ambiental

Cc:  
Archivo:  
Delegación de Competencias

|         |          |
|---------|----------|
| N° Doc. | 04118351 |
| N° Exp. | 02916593 |

