

**INFORME N° 280 - 2023/GOB-REG-HVCA/GRRNyGA-SGGA**

**A :** Mg. DANIEL M. RODRÍGUEZ DIONICIO  
Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental

**ASUNTO :** REMITO INFORME TÉCNICO LEGAL PARA PROYECCIÓN DE LA RESOLUCIÓN A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PY. CON CUI 2465327

**REF. :** Informe Técnico Legal N° 005-2023/GOB.REG-HVCA/GRRNyGA/SGGA-ASC-MDGA-JCCB

**FECHA :** Huancavelica, 27 de setiembre de 2023

Mediante el presente me dirijo a usted, a fin de saludarlo muy cordialmente y a la vez comunicarle que, en mérito al documento de la referencia, remito adjunto al presente el Informe Técnico Legal N° 005-2023/GOB.REG-HVCA/GRRNyGA/SGGA—ASC-MDGA-JCCB a la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental- DIA del Proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO URBANO DEL DISTRITO DE COSME – PROVINCIA DE CHURCAMPА – DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA", con la finalidad de que su Despacho emita la respectiva resolución de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental. Adjunto 023 folios.

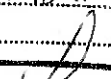
Es cuanto informo a usted para su conocimiento y demás fines.

GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAMELICA  
Gerencia Regional de Recursos Naturales  
y Gestión Ambiental

**RECIBIDO**

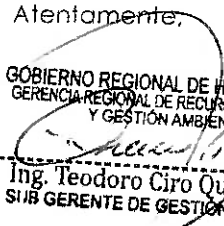
28 SET. 2023

Hora: 08:43 am Fecha: 28 F.

Firma: 

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAMELICA  
GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES  
Y GESTIÓN AMBIENTAL

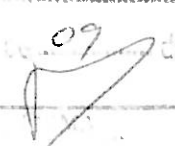
  
Ing. Teodoro Ciro Quinto Ruiz  
SUB GERENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL

C.c.  
Archivo  
TCQR/\*mqv  
Reg. Documento: 02859925  
Reg. Expediente: 02021566

PROYECTO: Mejora de la transitabilidad vehicular y peatonal en el centro urbano del distrito de Cosme - Provincia de Churcampa - Departamento de Huancavelica

Para: *Proyectos resoluciones*

Huancavelica, 28 de 09 del 2023





**INFORME TÉCNICO LEGAL N° 005-2023-GOB.REG.HVCA/GRRNyGA/ SGGa-ASC-MDGA-ICCB**

PARA : **Ing. Teodoro Ciro Quinto Ruiz**  
Sub Gerente de Gestión Ambiental

ASUNTO : Análisis técnico relacionado a la solicitud de Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO URBANO DEL DISTRITO DE COSME - PROVINCIA DE CHURCAMPa - DEPARTAMENTO DE HUANCavelica", con CUI N° 2465327.

REFERENCIA : OFICIO N° 252-2023-MDC/A (Reg. 02747225 - Exp. 02021566)

FECHA : Huancavelica, 22 de setiembre de 2023.



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

**I. ANTECEDENTE**

1.1 Mediante **OFICIO N° 252-2023-MDC/A**, de fecha 11.07.23, registrado con HT Doc: 02747225 - Exp: 02021566, la Municipalidad Distrital de Cosme, remite a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental - GRRNyGA, la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del proyecto del asunto para su evaluación correspondiente.

**II. MARCO NORMATIVO**

2.1 El artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley del SEIA), establece que toda persona, natural o jurídica que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo que estén relacionados con los Criterios de Protección Ambiental establecidos en el Anexo V y los mandatos señalados en el Título II del Reglamento de la Ley del SEIA, deberá gestionar una Certificación Ambiental ante la autoridad competente.

2.2 En relación a las autoridades competentes en el marco del SEIA, el Artículo 8 del referido Reglamento establece que las autoridades sectoriales nacionales, las autoridades regionales y las autoridades locales con competencia en materia de evaluación de impacto ambiental tienen entre sus funciones conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, a través de la categorización, revisión y aprobación de los estudios ambientales de los proyectos de inversión sujetos al SEIA, de acuerdo a sus respectivas competencias. En tal sentido, las autoridades competentes están encargadas de emitir la Certificación Ambiental de los proyectos de inversión sujetos al SEIA.

2.3 Convenio de Delegación de Competencias entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y el Gobierno Regional de Huancavelica, en la cual se delegan funciones en materia ambiental i) Evaluación de Declaraciones de Impacto Ambiental - DIA para proyectos del sector Transportes y ii) Evaluación de 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.

2.4 En esa línea el Art. 112, numeral 24 del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Huancavelica aprobado mediante Ordenanza Regional N° 421-GOB.REG-HVCA/CR,

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





menciona que es función de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental: "Evaluar los instrumentos de Gestión Ambiental para emitir el Informe Técnico y proyectar el Acto Resolutivo para el otorgamiento de la Certificación Ambiental de categoría I - Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y Ficha Técnica Ambiental (FTA) de los proyectos de Inversión Pública o Privada en el Marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y de las competencias delegadas". Y el Art. 110, numeral 12, menciona que es función de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental: "Otorgar la Certificación Ambiental de los proyectos sujetos en el SEIA, en el marco de la Transferencia de Funciones al Gobierno Regional".

Asimismo, mediante Ordenanza Regional N° 502-GOB.REG-HVCA/CR del 11/05/2023, se aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huancavelica, el cual contiene cuatro (04) Procedimientos administrativos: "Evaluación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para proyectos de inversión de Saneamiento y habilitaciones Urbanas", "Evaluación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos de inversión del sector transportes", "Evaluación de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)" y la "Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS)".

2.6 Además, el Artículo 38 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC (RPAST), señala que la Autoridad Competente podrá establecer los mecanismos para la clasificación anticipada y definición de los términos de referencia de los estudios de impacto ambiental para proyectos con características comunes, en cuyo caso no será aplicable la etapa de clasificación en el proceso para la obtención de la certificación ambiental. En tal sentido, el Anexo 1 del citado Reglamento, contiene la relación de proyectos, actividades o servicios del sector Transportes con clasificación anticipada y determina la categoría del Estudio Ambiental que corresponde aplicar a cada uno de ellos.

2.7 Mediante Resolución Ministerial N° 891-2019- MTC/01.02 del 07.10.19, se aprueba los siete (7) Términos de Referencia para proyectos de inversión con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes precisados en el Anexo 1 de la Clasificación Anticipada del Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transportes aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, así como los Anexos I y II, los cuales forman parte integrante de esta Resolución Ministerial.

2.8 Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública privada y público privada ante el impacto del COVID-19.

2.9 Numeral 30.1 del artículo 30 y numeral 134.1 del artículo 134 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

### III. ANÁLISIS

#### 3.1 DE LA APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN ANTICIPADA

El proyecto del asunto, de acuerdo con Clasificación Anticipada para proyectos con características comunes y/o similares contenida en el Anexo I del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), y su modificatoria aprobada por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, es concordante con la tipología 27 denominada **Pavimentación de avenidas y vías principales en zonas urbanas**, al cual le corresponde Declaración de Impacto Ambiental (DIA), cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 891-2019- MTC/01.02 de 7 TdR<sup>2</sup>

<sup>2</sup> TdR-Término de Referencia.





18, 19, 20, 24, 25, 26 y 27), por lo que la DIA será evaluada sobre la base de los alcances y contenido de los citados TdRs. A continuación, se detalla la tipología del proyecto.

**Cuadro N° 01: Tipología del Proyecto**

N°	TIPOLOGÍA DE PROYECTO DE INVERSIÓN	CATEGORÍA ASIGNADA
27	Pavimentación de avenidas y vías principales en zonas urbanas	DIA

Fuente: Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.

**3.2 ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA - PIP**

De acuerdo con el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del [invierte.pe](http://invierte.pe), el proyecto cuenta con Código Único de Inversiones N° 2465327, donde se registra la siguiente información:

**Cuadro N° 02: Datos del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)**

Código Único de Inversiones (CUI)	2465327
Fecha de registro	09/10/2019
Fecha de viabilidad	10/10/2019
Fecha última modificación	-
Costo de inversión viable aprobado	3,627,044.37
Costo de inversión actualizado	8,078,713.39
Estado de la inversión	ACTIVO
Situación	VIABLE
Beneficiarios (habitantes)	400
Unidad formuladora (UF)	UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COSME
Unidad ejecutora de inversiones (UEI)	UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COSME

Fuente: Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del [invierte.pe](http://invierte.pe): <https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/Ssi/Indexm?codigo=2465327&tipo=2>  
Fecha de consulta: 11/09/23

**3.3 TITULAR DEL PROYECTO**

El titular del proyecto: es la Municipalidad Distrital de Cosme. Asimismo, la DIA ha sido elaborado por la empresa consultora R&M Empresa Constructora de Alta Tecnología Sociedad Anónima Cerrada con RUC N° 20604259135, quien se encuentra registrada en el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE con el número de registro para el sector Transportes N° 553-2021-TRA. A continuación, se presenta los datos de la empresa consultora:

**Cuadro N° 03: Datos de la empresa que elaboró la DIA**

Razón social	R&M Empresa Constructora de Alta Tecnología Sociedad Anónima Cerrada
Número de RUC	20604259135
Domicilio Legal	Av. Huaytapallana Mz. R Lote. 12 Anexo Cullpa Baja (Costado I.E. Edén - S68110477)
Teléfono	950657870
Correo Electrónico	<a href="mailto:rym.consultora@hotmail.com">rym.consultora@hotmail.com</a>
N° de Registro en Sector Transportes	N° 553 - 2021 - TRA
Distrito	Tambo
Provincia	Huancayo
Región	Junín

Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.



El equipo de profesionales que suscriben la DIA, se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 04: Profesionales que elaboraron la DIA.**

N°	Nombre	Especialidad	N° Colegiatura
1	Clemente Hualparuca, Edelson	Ing. Ambiental	111347
2	Toralva Lázaro, Samuel	Sociólogo	2068
3	Escobar Riveros, José Luis	Ingeniero Civil	144563

Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.

### 3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El titular indicó que el proyecto contempla el mejoramiento de la transitabilidad de la Av. Santa María, Jr. Progreso y Jr. Bolognesi, a través de la construcción de pavimento de concreto rígido de una longitud de 1359 m, con  $F_c=210 \text{ kg/cm}^2$ , de espesor 0.20 m; veredas de concreto  $F_c=175 \text{ kg/cm}^2$  con un ancho, rampas y sardineles de concreto  $F_c=175 \text{ kg/cm}^2$ , señalización horizontal y badenes. Para el desarrollo de actividades se implementarán áreas auxiliares tales como DME (01) y patio de máquinas (01).

### 3.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO

La Municipalidad Distrital de Cosme indica que, La zona del proyecto, se encuentra ubicado en el distrito de Cosme, provincia Churcampa y departamento de Huancavelica, específicamente las vías a intervenir con el proyecto se detallan en el siguiente cuadro. Longitud de la vía: 1359 m (1.359 Km).

**Cuadro N° 05: Ubicación Geográfica del Proyecto.**

Tramo	Prog. (m)	Coordenadas UTM WGS84 (Zona 18L)		Longitud (km)	Tipo de Intervención	Categoría
		Este (m)	Norte (m)			
JR. PROGRESO	00+000	536376	8610042	1.359	Mejoramiento	Vía Vecinal
	00+380	536738	8610013			
AV. SANTA MARIA	00+000	536395	8609990			
	00+904	537221	8610074			
PASAJE ESCALINATA	00+000	537149	8610022			
	00+075	537115	8610061			

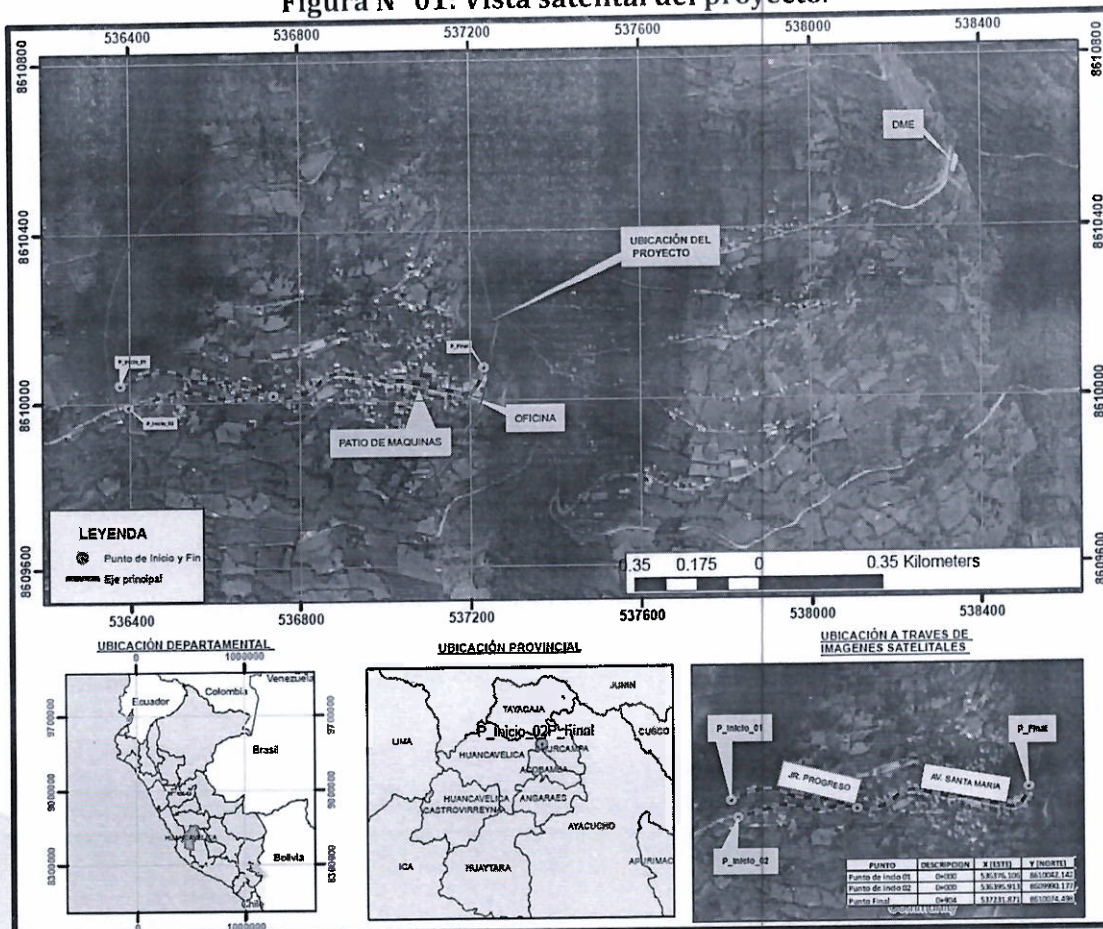
Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.





La ubicación del Proyecto se presenta en la figura siguiente:

**Figura N° 01: Vista satelital del proyecto.**



Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.

### 3.5 Características técnicas del proyecto

#### 3.5.1 Características de la vía actual.

El titular indica que, el casco urbano de Cosme actualmente en sus calles cuentan con una infraestructura vehicular y peatonal deteriorada con presencia de baches y ahuellamientos pronunciados, ocasionados por la falta de un pavimento, la falta de mantenimiento y la presencia constante de lluvias que reducen el nivel de servicio de la vía y generan malestar en la población y transportistas que deben circular por la vía a velocidades mínimas, repercutiendo en el aumento de tiempos de viaje por la zona y aislamiento de los centros de servicio y comercio.

La vía se ha dividido en tres tramos para su caracterización, el primer tramo Jr. Progreso (Km 0+000 -00+380) se caracteriza por contar con un pavimento a nivel afirmado al igual que el tramo 2, Av. Santa María (Km 0+000 - 00+904) y Pasaje Escalinata (Km 0+000 - 00+075).

#### 3.5.2 Características proyectadas de la vía.

El titular indica que, el proyecto consistirá en el mejoramiento del camino vecinal a nivel de Pavimento rígido con un espesor de 20 cm, el cual incluye el mejoramiento y construcción de obras de arte y drenaje tal como se detalla en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 06: Características Proyectadas de la vía (Av. Santa María).**

**AVENIDA SANTA MARÍA**





TIPO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS DE LA VIA PROYECTADA
Longitud	904 m
Tipos de zonificación	Vivienda Taller
Área total a construir	8820.41 m <sup>2</sup>
Tipo de pavimento	Pavimento Rígido
Ancho de Calzada (m)	3.00 metros
Ancho de vereda a cada lado	Mínimo 1.05 metros
Ancho de Berma (m)	No existe
Sardinel (ancho y altura)	Ancho 0.15 metros, alto 0.60 metros
Cuneta (ancho y altura)	Ancho 0.30 metros, alto 0.20 metros
Isla divisoria o separación con sardinel	No existe
Pendiente Máxima (%)	7.24%
Velocidad directriz	40 km/h
Radio mínimo (m)	26.56 metros
Radio Máximo (m)	200 metros
Máximo sobreancho	No existe
Radio en curvas horizontales y de vuelta	No existe
Bombeo de calzada (%)	2.00 %
Ancho de derecho de vía	3.00 metros
Señalización	Existe
Alumbrado Publico	Existe
Semaforización	No existe
Muro de Contención	199.07 ml
Badenes	02 Unid.

Fuente: Expediente de la DIA.

**Cuadro N° 07: Características Proyectadas de la vía (Jr. Progreso).**

JR PROGRESO	
TIPO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS DE LA VIA PROYECTADA
Longitud	380 m
Tipos de zonificación	Vivienda Taller
Área total a construir	2507.63 m <sup>2</sup>
Tipo de pavimento	Pavimento Rígido
Ancho de Calzada (m)	2.00 metros
Ancho de vereda a cada lado	Mínimo 1.05 metros
Ancho de Berma (m)	No existe
Sardinel (ancho y altura)	Ancho 0.15 metros, alto 0.60 metros
Cuneta (ancho y altura)	Ancho 0.30 metros, alto 0.20 metros
Isla divisoria o separación con sardinel	No existe
Pendiente Máxima (%)	12.14%
Velocidad directriz	40 km/h
Radio mínimo (m)	37.13 metros
Radio Máximo (m)	200 metros
Máximo sobreancho	No existe
Radio en curvas horizontales y de vuelta	No existe
Bombeo de calzada (%)	2.00 %
Ancho de derecho de vía	2.00 metros
Señalización	Existe
Alumbrado Publico	Existe
Semaforización	No existe
Muro de Contención	
Baden	01 unid.





Fuente: Expediente de la DIA.

**Cuadro N° 08: Características Proyectadas de la vía (Pasaje Escalinata).**

PASAJE ESCALINATA	
TIPO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS DE LA VIA PROYECTADA
Longitud	75m
Tipos de zonificación	Vivienda Taller
Área total a construir	191.96 m <sup>2</sup>
Tipo de pavimento	Pavimento Rígido
Ancho de Calzada (m)	1.00 metros
Ancho de vereda a cada lado	Mínimo 1.05 metros
Ancho de Berma (m)	No existe
Sardinel (ancho y altura)	Ancho 0.15 metros, alto 0.60 metros
Cuneta (ancho y altura)	Ancho 0.30 metros, alto 0.20 metros
Isla divisoria o separación con sardinel	No existe
Pendiente Máxima (%)	5.00 %
Velocidad directriz	40 km/h
Radio mínimo (m)	00.00 metros
Radio Máximo (m)	0.00 metros
Máximo sobreebanco	No existe
Radio en curvas horizontales y de vuelta	No existe
Tipos de zonificación	Vivienda Taller
Área total a construir	191.96 m <sup>2</sup>
Tipo de pavimento	Pavimento Rígido
Ancho de Calzada (m)	1.00 metros
Ancho de vereda a cada lado	Mínimo 1.05 metros

Fuente: Expediente de la DIA.

3.6

**DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES:**

Según menciona el titular el Proyecto, la intervención se divide en cuatro (04) etapas: i) preliminar, ii) construcción, iii) abandono, iv) operación y mantenimiento, cuyo detalle de actividades para cada una de sus etapas, se presenta a continuación.

**Cuadro N° 09. Descripción de actividades.**

ETAPA	ACTIVIDAD DEL PROYECTO
ETAPA DE PLANIFICACIÓN	Trazo nivelación, replanteo y Cerco provisional de seguridad de obra.
	Habilitación de almacén, oficina y caseta de guardianía patio de maquinas
	Movilización y Desmovilización de Equipos y Máquinas
	Demolición de veredas existentes E= 0,15 M
	Eliminación de material de demoliciones D= 4 Km
	Habilitación de DME
CONSTRUCCIÓN	Corte de terreno con maquina
	Refine y nivelación de terreno
	operación de las áreas auxiliares patio de máquinas, DME, servicio higiénico
	Movimiento de tierras
	Acondicionamiento del sistema de agua potable
	Acondicionamiento de sistema de alcantarillado
	Vaciado de concreto en vereda, martillos, muros sardineles, rampas y pavimento de la vía principal y pasajes
	Instalación de la señalización horizontal y vertical
Disposición y Conformación del material excedente	

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Tr. Torre Talle N.336 - Huancavelica







ETAPA	ACTIVIDAD DEL PROYECTO
CIERRE DE OBRA	Desmantelamiento y limpieza general de obra
	Desmovilización de maquinarias y equipos
	Cierre de áreas auxiliares (patio de maquinas, DME, oficina, almacén)
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	limpieza general de la avenida
	Mantenimiento de la avenida
	Circulación de peatones y vehículos

Fuente: DIA del proyecto.

### 3.7 DEMANDA DE AGUA.

El titular indica que, Para las actividades del proyecto, como riego de la vía y obras de concreto armado y simple, construcción de pistas y veredas, accesos y demás con relación al proyecto, abastecerá mediante un camión cisterna para después transportarlo a los puntos de trabajo.

El titular indica la forma de captación de la red matriz:

**Cuadro N° 10. Descripción de la demanda de agua**

Fuente de agua						Caudal promedio (L/seg.)		Tipo de usos según actividad
Nombre de la fuente	Uso actual	Punto de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Zona horaria - Punto de captación		Región/provincia/distrito	De la fuente	De demanda	
			Este (m)	Norte (m)				
A1	Domestico	Red Matriz	537054	8610035	Huancavelica / Churcampa / Cosme	1	0.5	Obra

Fuente: DIA del proyecto.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano en los frentes de trabajo, el titular declara que se ha considerado comprar bidones de agua para consumo de los trabajadores por los meses que dure la obra. Mencionados bidones cumplirán con todos los requisitos establecidos de manera que garantice su inocuidad a los trabajadores.

Es preciso indicar que, el titular del proyecto deberá tramitar la autorización de uso de agua superficial para la fuente de agua antes señaladas, la autorización de ejecución de obras en fuentes de agua u otras que correspondan ante la Autoridad Local del Agua (ALA), en conformidad con la normativa ambiental aplicable vigente.

### 3.8 DEMANDA DE ENERGÍA.

El titular declara que, Debido a que la zona del proyecto se ubica en un lugar con acceso a los servicios eléctricos, se plantea la instalación del servicio de energía eléctrica de las zonas urbana del Distrito el cual es suministrado por la empresa privada ELECTROCENTRO S.A.

### 3.9 RECURSOS A USAR POR EL PROYECTO.

#### a) Personal





El titular indicó que el proyecto requerirá mano de obra calificada y no calificada en total 67 trabajadores para toda la obra, asimismo, la mano de obra no calificada será local con un periodo de renovación trimestral. La cantidad estimada de mano de obra se menciona en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 11: Estimación de mano de obra**

DEPENDENCIA	DENOMINACIÓN DE PERSONAL	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE PERSONAS (REDONDEADO)
RESIDENCIA (EJECUTOR)	Ing. Civil - Residente de Obra	1	und	1
	Ing. Especialista de Calidad	1	und	1
	Ing. Ambiental - Especialista Ambiental	1	und	1
	Ing. Especialista de Seguridad en obra y Salud en el Trabajo	1	und	1
	Ing. Civil - Asistente de Residente de Obra	1	und	1
	Almacenero	1	und	1
	Maestro de Obra	1	Und	1
	Guardián	1	und	1
	Operador de Equipo Liviano	505.4109	hh	1
	Operador de Equipo Pesado	68.3530	hh	1
	Operario	16,593.6181	hh	13
	Oficial	10,692.9686	hh	9
	Peón	39,573.1632	hh	31
	Contador	1	und	1
SUPERVISIÓN	Ingeniero Jefe de Supervisión	1	und	1
	Ing. Civil - Asistente de Supervisión	1	und	1
	Administrador	1	und	1
<b>TOTAL</b>				<b>67</b>

Fuente: DIA del proyecto.

**b) Materiales e insumos**

El Titular mencionó los materiales e insumos que serán utilizados en el Proyecto, los cuales se indican en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 12: Recursos naturales.**

Materiales	Unidad de medida	Cantidad estimada	Cantidad estimada
		Mensual	Total
AGUA	m <sup>3</sup>	583.97985	3,503.8791
MADERA	p2	482.55	2,895.3000
ARENA FINA	M <sup>3</sup>	76.1576333	456.9458
PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3	1,181.4302	1,181.4302

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Tr. Torre Torre N. 336 - Huancavelica





PIEDRA LAJA MODULADA COLOR ROJO 30x15cm	M <sup>2</sup>	370.92	2,225.5200
PIEDRA LAJA MODULADA COLOR ROJO DE 10x10cm	M	370.92	2,225.5200
PIEDRA LAJA MODULADA COLOR GRIS 10x10cm	M <sup>2</sup>	370.92	2,225.5200
PIEDRA LAJA MODULADA COLOR GRIS 30x15cm	M <sup>2</sup>	370.92	2,225.5200
PIEDRA MÁRMOL TRAVERTINO 30x15cm	M <sup>2</sup>	370.936667	2,225.6200
PIEDRA DE MÁRMOL TRAVERTINO 10x10cm	M <sup>2</sup>	370.936667	2,225.6200
ARENA GRUESA	M <sup>3</sup>	140.838317	845.0299

Fuente: DIA del proyecto.

**Cuadro N° 13: Materiales e insumos.**

Descripción	Und.	Cantidad Total
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	155.3244
CLAVOS PARA MADERA C/C 2" - 4"	kg	913.8174
PERNO CABEZA DE COCHE 6" x 3/8"	pza	6.0000
ALAMBRE NEGRO N°16	kg	812.3325
ALAMBRE NEGRO N°8	kg	1,136.6803
PERNO HEXAGONAL P/BRIDA DE 14" INC. TUERCA	und	8.0000
PERNO HEXAGONAL DE 3/4" X 6" + TUERCA	pza	8.0000
ACERO DE CONSTRUCCIÓN LISO	kg	1,471.5245
ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	39,169.3914
CABLE TW #14 AWG 2.5 mm2	ml	144.0000
CABLE 6 MM2 NYY	ml	264.8100
CABLE 10 MM2 NYY	ml	3.4125
FAROLA Y ACCESORIO	GLB	16.0000
TABLERO ELÉCTRICO METAL - 3 CIRCUITOS	und	1.0000
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x30A	und	1.0000
CAJA OCTOGONAL GALV. 4" X 2 1/8 "	und	16.0000
TUERCA HEXAGONAL UNC DIN 934 G-5 5/8"	und	8.0000
TUERCA HEXAGONAL ASTM A-194 Zn. UNC 3/8"	und	6.0000
TORNILLO AUTORROSCANTE 3/4"	und	132.0000
TARUGO	und	132.0000
CORDÓN DE RESPALDO PARA SELLANTE E=6 MM	ml	3,254.5800
CINTA AISLANTE	rli	1.6000
CINTA TEFLÓN	und	0.7000
LIJA DE ACERO	plg	2.0000
CORDEL	ml	216.6465
CAUCHO LIQUIDO	gln	11.7110
CAJA DE CONCRETO P/MEDIDOR AGUA	und	125.0000
CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA PARA DESAGUE DE 12"x24"	und	125.0000
LIJA PARA MADERA	plg	4.8600
CINTA DE PELIGRO COLOR ROJO ROLLO DE 500m	rli	0.5000
CINTA DE PELIGRO COLOR AMARILLO ROLLO DE 500m	rli	0.5000
TECNOPORT E=1"	m2	3,380.2370

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Tr. Torre Torre N.334 - Huancavelica





TECNOPORT E=1/2"	m2	5,982.2175
TACHO DE BASURA	und	7.0000
REJILLA METÁLICA 30X40 CM	und	5.0000
GEOTEXTIL NO TEJIDO GT 270 gr/m2	m2	8,720.3340
GEOMALLA MULTIAXIAL TX160	m2	15,846.9700
MALLA RASCHEL 4.20X1M	ml	105.0000
MALLA DE SEGURIDAD ANARANJADA (ROLLO x 50m)	und	2.0000
PLANTAS ORNAMENTALES	und	95.0000
CAJA DE DESAGÜE DE 12"X24"	und	4.0000
MARCO Y TAPA F°Fdo. DE 12" x 24"	und	2.0000
BARANDA METÁLICA INCL. INST. Y PINTADO	ml	254.4400
PLATINA 1" X 1/4"	ml	362.3400
ÁNGULOS DE ACERO DE 3/8" X 1" X 3/16" X 6m	var	22.3044
ÁNGULOS DE ACERO DE 4"X4"1/2" X 6 m	var	22.3044
ARANDELA 3/4"	und	8.0000
ARANDELA PLANA 3/8"	pza	8.0000
ARANDELA PLANA 5/8"	pza	6.0000
PLANCHA DE ACERO LAC ASTM A36 3/4"x4'x8' pln	pln	0.0286
POSTE DE TUBO GALVANIZADO DE 4"	und	3.0000
CRUCETA DE PLÁSTICO	pza	463.9800
TUBO DE ACERO LAC ASTM A500 GALVANIZADO Ø=3" e=2.50 mm	und	1.5289
TUB. PVC SAP PRESIÓN P/AGUA C-10 EC 1/2"	ml	312.5000
TUBERÍA PVC SAP C-10 DE 1 "	ml	4.4730
TUBERÍA PVC SAP PRESIÓN C-10 DE 1/2"	ml	84.0000
TUBERÍA PVC SAP PRESIÓN C-10 DE 3/4"	ml	56.7525
TEE PVC SAP 3/4" C/R P/AGUA	und	4.0000
TUBERÍA PVC ALCANT. ISO 4435 SERIE 25 DN160MM X 6M	ml	30.7970
TUBERIA PVC UF ISO 4435 DN 110mm. s-20	ml	467.4000
TEE PVC SAP DE 1/2"	und	2.0000
TAPÓN DE PVC D=1"	und	1,680.0000
TAPÓN HEMBRA PVC SAL P/DESAGÜE DE 4"	und	4.0000
CODO PVC SAP 1/2" x 90°	und	127.0000
CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	2.0000
CODO PVC SAP 1/2" x 45°	und	125.0000
CODO PVC SAL 1/2"	pza	14.0000
TUBERÍA PVC SAP 20 MM	ml	132.4050
TUBERÍA PVC 1"	ml	441.0000
UNIÓN PVC SAL 4"	pza	8.0000
REDUCCIÓN PVC P/AGUA S/PRESIÓN 3/4" A 1/2"	pza	2.0000
ABRAZADERA PVC DE 1/2" X 2 1/2"	pza	107.0000
TUBO PVC SAP (LUZ) (E/C) 3/4" X 3 M.	und	48.0000
CURVA PVC SAP LUZ 3/4"	pza	48.0000
VÁLVULA COMPUERTA ACERO INOXIDABLE 1/2"	und	1.0000
VÁLVULA COMPUERTA ACERO INOXIDABLE 3/4"	und	1.0000

Fuente: DIA del proyecto.

**c) Insumos químicos**

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Ir Torre Torre N.336 - Huancavelica





El Titular mencionó los insumos químicos que serán utilizados en el Proyecto, los cuales se indican en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 14: Insumos Químicos.**

MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CRITERIO DE PELIGROSIDAD					
		No peligroso	Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	Und.			X			X
PEGAMENTO EN POLVO BLANCO PARA CERÁMICO	Gln		X		X		
PEGAMENTO PARA PVC 1/4 GLN	Gln		X		X		
PEGAMENTO PARA PVC	Gln		X		X		
CURADOR PARA CONCRETO (20KG)	Gln		X		X		
THINER	Gln		X		X		
IMPRIMANTE PARA JUNTAS ELASTÓMERAS	Gln				X		X
PINTURA ESMALTE PARA TRAFICO	Gln				X		X
PINTURA ANTICORROSIVA	Gln				X		X
PINTURA ESMALTE	Gln				X		X

Fuente: DÍA del proyecto.

**d) Maquinarias y equipos**

El Titular mencionó que el Proyecto requerirá el uso de maquinarias y equipos, los cuales se indican en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 15: Estimación de maquinarias y equipos.**

DENOMINACIÓN DE LA MAQUINARIA O EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	TIPO DE FUENTE
MEZCLADORA 11 P3	hm	422.1541	Móvil
CAMIÓN CISTERNA DE 2000 GAL	hm	142.2139	Móvil
CAMIÓN MIXER 7-8 M3	hm	137.4720	Móvil
CAMIÓN VOLQUETE DOSIFICADOR 10 M3	hm	137.4720	Móvil
CAMIÓN VOLQUETE 15 M3.	hm	176.0726	Móvil
COMPRESORA NEUMÁTICA 350 PCM	hm	221.5536	Móvil
CORTADORA DE PAVIMENTO	hm	74.7840	Móvil
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	HE	9,842.4000	Móvil
RODILLO LISO VIBR AUTOP 70-100 HP 7-9 T.	hm	142.2140	Móvil
MARTILLO NEUMÁTICO DE 25 KG	hm	443.1072	Móvil
COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7 HP	HE	1,740.2162	Móvil

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Ir Torre Torre N. 336 - Huancavelica





TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	hm	39.1849	Móvil
CARGADOR S/LLANTAS 125 HP 2.5 YD3	hm	54.2022	Móvil
MINICARGADOR 85HP-0.45 YD3	hm	137.4720	Móvil
EXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP - 1.0 YD3	hm	1.4881	Móvil
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP - 1.50"	hm	140.2093	Móvil
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP TIPO REGLA	hm	103.1040	Móvil
MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	148.6140	Móvil
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y	GLB	1.0000	Móvil

Fuente: DIA del proyecto.

### 3.10 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AGUAS RESIDUALES.

El titular del proyecto plantea el manejo de los residuos sólidos, que principalmente se generarán en los escenarios de trabajo de las diferentes etapas del proyecto, se clasifican en industrial no peligroso o industrial peligroso, de las cuales seguirán los siguientes pasos.

- ✓ Caracterización
- ✓ Segregación
- ✓ Recojo
- ✓ Almacenamiento Intermedio
- ✓ Almacén central o centro de acopio
- ✓ Transporte
- ✓ Disposición Final

En el siguiente cuadro se presenta la clasificación, caracterización y los tipos de residuos que se generarán durante el desarrollo del proyecto vial, ubicados en las respectivas áreas a generarse.

**Cuadro N° 16: Caracterización de los residuos sólidos en las áreas de trabajo.**

Área o actividad	Clasificación		Residuos identificados
Frentes de Trabajo	No peligrosos.	Domésticos	Papeles, cartones, descartables, restos de comidas (desechos orgánicos), envases plásticos, envases de vidrio, trapos, papel térmico, revistas, periódicos, empaques de productos inertes como cemento, papeles de SSHH, cartones y bolsas de cal.
		No domestico	Clavos cinta de impresora, botellas, potes, frascos, lunas rotas, toldos, tubos de PVC, bolsas y focos usados o rotos.
	Peligrosos.		Cartuchos de tinta y tóner de impresoras, latas de pinturas, suelos contaminados con: Productos de derrames de hidrocarburos, combustible, aceite o productos químicos en el suelo, desengrasantes, etc., y sus envases y fluorescentes. Baterías. Restos de asfalto, trapos embebidos con hidrocarburos, maderas embebidas con hidrocarburos y otros. Latas de pinturas, bolsas de cemento y yeso.
Patio de máquinas	No peligrosos.		Recipientes vacíos metálicos, llantas, chatarra metálica, cartones, maderas, electrodos (soldadura), plásticos, mangueras, alambres, clavos, llantas usadas y abandonadas.
	Peligrosos.		Trapos embebidos con hidrocarburos, maderas embebidas con hidrocarburos y otros. Aceites de carter, baterías de vehículos y convencionales, filtros de aceites. Suelo contaminado: Producto de

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Ir Torre Taale N.336 - Huancavelica





Área o actividad	Clasificación		Residuos identificados
Depósitos de material excedente	No peligrosos.		derrames de hidrocarburos, combustible, aceite o productos químicos en el suelo.
	Peligrosos.		Recipientes vacíos metálicos sin trazas de químicos o lubricantes.
	Peligrosos.		Filtros de aceite, tierra o topsoil con lubricantes y aceites, entre otros. Trapos embebidos en hidrocarburos y otros. Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos, combustible, aceite o productos químicos en el suelo.
Obras de arte	No peligrosos.	Doméstico	Restos de alimentos, descartables.
		No doméstico.	Restos de concreto, maderas, clavos, bolsas de cemento, retazos de perfiles y fierro, alambroón, brochas. Planchas de metal y Cemento mezclado utilizado en obras civiles.
	Peligrosos		Trapos embebidos en hidrocarburos, Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos, combustible, aceite o productos químicos en el suelo.
Desbroce	No peligrosos.		Desechos orgánicos (especies vegetales) y topsoil.

Fuente: DIA del proyecto.

El titular menciona que la Gestión Integral de Residuos sólidos segregación, (almacenamiento intermedio, almacenamiento central o centro de acopio), transporte y disposición final de residuos, el titular indica que serán gestionados de la siguiente manera:

**Cuadro N°17: estimación de residuos sólidos peligrosos provenientes del proyecto.**

Etapas	Clasificación de Residuos Sólidos	Tipo de Residuos	Cantidad o Volumen
6 meses (ejecución)	Residuos Peligrosos	Bolsas de cemento portland.	11436 bolsas de cemento portland.
		Bolsas de yeso	970 bolsas de yeso de 25kg
		Envases de pintura	123 galones de pintura
		Aditivo curador. Solventes	305 und. 350 gln
Total			137.9 Kg/mes

Fuente: DIA del proyecto.

De manera complementaria a lo propuesto en la DIA se indica que la disposición final de los residuos sólidos peligrosos el titular deberá realizar a través de una EO-RS autorizada por el MINAM de acuerdo a la normatividad vigente.

### 3.10.1 GENERACIÓN DE EFLUENTES.

El titular indica que, Los únicos efluentes producidos por la ejecución del proyecto, serán las generadas por la implementación de cuatro baños portátiles, la cual se encontrarán bajo la responsabilidad de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos EO-RS autorizada por el Ministerio del Ambiente y cuyas ubicaciones serán uno en cada frente de trabajo.

### 3.11 ÁREAS AUXILIARES DEL PROYECTO.

#### a) DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME).

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Ir Torre Torre N.336 - Huancavelica





El Titular indica que el Proyecto requerirá el uso de un (01) depósitos de material excedente (DME), cuyas principales características se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 18: Características del DME 1.**

Ubicación política	Coordenadas UTM WGS 84		Acceso Progresiva (Km)	Fecha de Suscripción del Acta.	Lado	Área m <sup>2</sup>	Perímetro (m)	Volumen Potencial m <sup>3</sup>	Volumen a Disponer m <sup>3</sup>	Titularidad del terreno.	Situación legal del Predio.
	ESTE	NORTE									
Huancavelica, Churcampa, Cosme	538323.19	8610508.79	A 4.00 km al noreste de la vía a construir	02 de mayo	Derecho.	2830.89	221.95	20,000.00	9,376.87	Municipal	Publico
	538339.92	8610488.37									
	538353.53	8610490.00									
	538356.92	8610498.07									
	538375.26	8610562.65									
	538366.91	8610573.86									
	538340.36	8610571.85									

Fuente: DIA del proyecto.

**b) PATIO DE MAQUINAS.**

El Titular indica que el Proyecto requerirá el uso de un (01) Patio de Maquinas, sus principales características se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 19: Características del Patio de Maquinas 01.**

Ubicación política	Coordenadas UTM WGS 84		Fecha de Suscripción del Acta.	Lado	Área m <sup>2</sup>	Perímetro (m)	Titularidad del terreno.	Situación legal del Predio.
	ESTE	NORTE						
Huancavelica, Churcampa, Cosme	537093	8610014	02 de mayo.	Derecho	388.03	86.07	Municipal	Publico.
	537096	8610027						
	537066	8610033						
	537064	8610021						

Fuente: DIA del proyecto.

**c) Oficinas y Almacén.**

El Titular indica que el Proyecto requerirá el uso de un (01) oficinas y almacén, sus principales características se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 20: Características de la Oficina y Almacén.**

Ubicación política	Coordenadas UTM WGS 84		Fecha de Suscripción del Acta.	Lado	Área m <sup>2</sup>	Perímetro (m)	Titularidad del terreno.	Situación legal del Predio.
	ESTE	NORTE						
Huancavelica, Churcampa, Cosme	537194	8610010	27 de mayo 2023	Derecho	80	38.7	privado	Privado

Fuente: DIA del proyecto.

**3.12 ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.**  
**3.12.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA.**

Para el caso de la definición del Área de Influencia Indirecta (AII), el Titular utilizó los siguientes criterios:  
✓ Áreas ocupadas por los componentes principales y auxiliares.

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Tr. Torre Taale N.336 - Huancavelica







- ✓ Áreas geográficas afectadas, así como también predios, viviendas, terrenos afectados por incremento de ruido, emisiones, vibraciones y/o vertimientos.
- ✓ Cercanía a zonas de concentración poblacional o infraestructuras especiales.
- ✓ Componentes biológicos (habitat, afectación de especies, orientación de cuerpos de agua).
- ✓ Componentes socioeconómicos (ubicación geopolítica de la población, áreas de patrimonio cultural).
- ✓ Impactos positivo directos (contratación de mano de obra local, bienes y servicios).
- ✓ Topografía del área del proyecto



De acuerdo a los criterios ya mencionados el titular ha establecido la delimitación del Área de Influencia Directa. En ese sentido el área de influencia directa (AID) del proyecto abarca 34.79 ha.

### 3.12.2. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA.

Para el caso de la definición del Área de Influencia Indirecta (AII), el Titular utilizó los siguientes criterios:

- ✓ Área de influencia ambiental directa.
- ✓ Topografía del área del proyecto.

El Área de Influencia Indirecta (AII) contempla un área de 52.71 ha

## 3.13 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

### 3.13.1 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO FÍSICO

El titular desarrolla información respecto a, Clima (precipitación, temperatura, Humedad Relativa, dirección y velocidad del viento), Calidad de aire y ruido, Vibraciones, Fisiografía, Geología, Geomorfología, Sismicidad, Suelo, Calidad de suelo, Capacidad de Uso Mayor de Suelo, Uso Actual de Tierras; Hidrología, Hidrografía e Hidrogeología, calidad de Agua.

### 3.13.2 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO BIOLÓGICO.

El titular desarrolla información respecto a, formación ecológica, flora silvestre, Fauna Silvestre, Ecosistemas Acuáticos, Servicios Ecosistémicos, Áreas naturales protegidas, Identificación de Ecosistemas Frágiles, Hábitats Críticos, Amenazas a la Biodiversidad en el Área de Influencia del Proyecto, Paisaje.

### 3.13.3 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL.

En el contenido de la DIA, el titular desarrolló los componentes de demografía (Distrito de Cosme), caracterización social (características culturales), salud y educación (01 centros educativos- Inicial "Virgen Santa Clara"), vivienda y servicios básicos, economía y pobreza, uso de recursos naturales, transporte y comunicaciones, institucionalidad local y Regional, análisis de grupo de interés, problemáticas locales y diagnóstico arqueológico, Gestión de afectaciones prediales.

## 3.14 PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

En el ítem 12, el titular del proyecto presenta información del desarrollo del proceso de participación ciudadana. Asimismo, menciona que se ha realizado un taller participativo en el AID del proyecto, en dicha reunión informativa se presentaron alcances del proyecto, sus objetivos, características y diseño, por parte del equipo técnico encargado, el representante y jefe del proyecto encargado de la elaboración del Instrumento Ambiental DIA, donde se recogió la opinión de la población por medio de fichas de pregunta, con el propósito de alentar la participación de la población asistente a la Reunión Informativa .

## 3.15 IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.

El titular para la identificación y valoración de impactos ambientales aplicó la metodología Matricial Bidimensional, donde se realiza la confrontación entre las etapas del proyecto, los componentes

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Ir Torre Torre N. 336 - Huancavelica





ambientales y los factores ambientales. Para los criterios de valoración de la importancia de impacto, se tomaron en cuenta la metodología de CONESA 2010. Según lo descrito en la DIA, los impactos negativos identificados resultaron leves en todas las etapas del proyecto (etapa preliminar, etapa de construcción, etapa de cierre y etapa de operación y mantenimiento).

**Cuadro N° 21: Identificación de Impactos Ambientales.**

Etapa	Impacto		
	Físico	Biológico	socioeconómico y cultural
<b>Planificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ incremento de los niveles de presión sonora</li> <li>➤ Alteración de la calidad de aire por material particulado,</li> <li>➤ Alteración de la calidad de aire por emisión de gases de combustión</li> <li>➤ Afectación a la calidad de suelo por residuos sólidos</li> <li>➤ Afectación a la calidad del aire por vibraciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ahuyentamiento de fauna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alteración de tránsito vehicular y peatonal</li> <li>➤ Incremento del ingreso familiar</li> <li>➤ Perturbación de la tranquilidad local.</li> <li>➤ Incremento de los servicios</li> <li>➤ Percepción positiva y negativa de la población</li> </ul>
<b>Construcción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ incremento de los niveles de presión sonora</li> <li>➤ Alteración de la calidad de aire por material particulado</li> <li>➤ Alteración de la calidad de aire por emisión de gases de combustión</li> <li>➤ Afectación a la calidad de suelo por residuos sólidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ahuyentamiento de fauna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Incremento del ingreso familiar</li> <li>➤ Incremento de los servicios</li> <li>➤ Incremento de las compras locales</li> </ul>
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ incremento de los niveles de presión sonora</li> <li>➤ Alteración de la calidad de aire por material particulado,</li> <li>➤ Alteración de la calidad de aire por emisión de gases de combustión</li> <li>➤ Afectación a la calidad de suelo por residuos sólidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Revegetación de las áreas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disminución de los servicios locales</li> <li>➤ Disminución de empleo local</li> <li>➤ Rehabilitación de tránsito vehicular y peatonal</li> </ul>
<b>Operación y mantenimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alteración de la calidad de aire por emisión de gases de combustión</li> <li>➤ Afectación a la calidad de suelo por residuos sólidos</li> <li>➤ Afectación a la calidad del suelo por residuos sólidos</li> </ul>	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Generación del empleo local</li> <li>➤ Activación económica local</li> <li>➤ Seguridad peatonal y vehicular</li> </ul>

Fuente: DIA del proyecto.

### 3.16 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El titular propone en su Plan de Manejo Ambiental (PMA) la implementación de planes, programas e instrumentos a fin de mitigar, prevenir o reducir los impactos negativos y optimizar los impactos positivos causados por el proyecto.

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

In. Torre Taqle N. 336 - Huancavelica





Los planes y programas del PMA se detallan a continuación de forma general:

- ✓ Programa de manejo ambiental.
- ✓ Programa de minimización y manejo de residuos sólidos.
- ✓ Programa de control de erosión y sedimentación.
- ✓ Programa de control de Emisiones y Ruido.
- ✓ Programa de manejo de Recursos Naturales.
  - Medidas ambientales para la protección de áreas libres (terrenos abandonados).
  - Medidas ambientales para la protección de la fauna.
- ✓ Programa de seguridad vial y señalización ambiental.
- ✓ Programa de cierre de áreas auxiliares del proyecto.
- ✓ Plan de gestión social.
  - programa de relaciones comunitarias.
  - Programa de atención de quejas y reclamos.
  - Programa de participación ciudadana y comunicaciones.
- ✓ Plan de contingencia.
  - Programa de prevención y respuesta a derrames de materiales peligrosos y/o de sustancias peligrosas.
  - Programa de prevención y respuesta a incendios
  - Programa de prevención y respuesta ante ocurrencia de sismos
  - Programa prevención y respuesta a accidente laborales.
  - programa de respuesta ante tormentas eléctricas.
- ✓ Plan de Vigilancia Ambiental.
- ✓ Plan de Cierre de Obras.
  - Programa de cierre del componente ambiental.

### 3.17 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

A continuación, se presenta el programa de monitoreo ambiental propuesto:

**Cuadro N° 22: Programa de monitoreo de calidad ambiental**  
**Programa de Monitoreo Ambiental**

Monitoreo de la calidad del aire y ruido ambiental	
<b>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y CIERRE</b>	
El monitoreo de la calidad del aire y niveles de ruido ambiental se basará en el análisis de las características principales de dichos componentes, es así que se seleccionaron los siguientes parámetros.	
TIPO DE MONITOREO	PARÁMETRO ESPECÍFICO
Ruido	Nivel de Presión Sonora
Material Particulado	PM 10, PM 2.5
GASES	CO
	SO <sub>2</sub>
	NO <sub>2</sub>

En cuanto al monitoreo de los Niveles de presión sonora en los puntos indicados durante el horario diurno debido a que las actividades del proyecto se realizarán durante dicho horario. Asimismo, se seleccionaron los parámetros de PM 10, PM 2.5, CO, SO<sub>2</sub> y NO<sub>2</sub> debido a que el proyecto plantea el uso de maquinarias (que funcionan con motores a combustión), los cuales generan principalmente los gases y material particulado mencionados. En cuanto a los demás parámetros que incluye el ECA AIRE, estos no fueron considerados debido a que no guardan relación con las actividades a desarrollarse en el marco de la ejecución del proyecto.





Es así que se evaluarán los parámetros PM 10, CO, SO2, NO2 y nivel de presión sonora según el siguiente detalle:

Código	Referencia	Componente	Norte	Este
AIR-01, RUI-01	A barlovento, en referencia al proyecto	Aire, Ruido	8610034.18	537079.60

Los resultados de calidad del aire serán comparados con la normativa ambiental vigente de Calidad de Aire (D.S. N° 003-2017-MINAM).

Los resultados serán de ruido comparados con la normativa ambiental vigente de calidad de ruido (D.S. N° 085-2003-PCM), considerando la zona de Área de influencia directa como Zona Residencial (horario diurno).

#### CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

En cuanto a las frecuencias del monitoreo, este se realizará a los 15 días de haber iniciado formalmente el proyecto (acta de inicio) y en el 4to mes de ejecución del proyecto.

#### LUGAR DE APLICACIÓN

Puntos ubicados en el área de influencia directa del proyecto.

Fuente: DIA del proyecto.

### 3.18 CRONOGRAMA.

El Titular menciona que el tiempo para la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO URBANO DEL DISTRITO DE COSME - PROVINCIA DE CHURCAMPÁ - DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA" es de 180 días calendario, aproximadamente 6 meses.

### 3.19 PRESUPUESTO.

El monto establecido en la DIA para implementar las medidas de manejo ambiental del proyecto del asunto, asciende a un monto de S/ 47,166.63. (Cuarenta y siete mil ciento sesenta y seis con 63/100 soles).

### 3.20 GESTIÓN DE AFECTACIONES PREDIALES.

De acuerdo a la evaluación realizada por el titular no se ha identificado afectaciones prediales, que requiera ser compensado o reasentado. En el anexo 4 de la DIA incluye una memoria descriptiva de afectaciones prediales, donde indicó que el proyecto no incluye ensanchamiento en la vía actual, todas las actividades se ejecutarán sobre la vía existente, por lo que no existen predios privados que podrían ser afectados.

Por otro lado, el titular adjuntó una "Declaración jurada de Afectaciones Prediales", en donde se compromete en caso surja algún tipo de afectación a cumplir con todo lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192 y sus modificatorias, garantizando así una adecuada indemnización.

### 3.21 OPINIÓN TÉCNICA DE AUTORIDADES DE COMPONENTES.

- El proyecto se desarrollará fuera de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y área de Conservación Regional, por lo que no requiere Opinión Técnica Favorable por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el estado - SERNANP.
- Asimismo, no se prevé la generación de impactos ambientales negativos significativos a los recursos hídricos en el ámbito del proyecto, por lo que, no se requirió solicitar la Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a la DIA del asunto. Adicionalmente a ello, al ser este instrumento de gestión ambiental una DIA, no se encuentra dentro de lo dispuesto el artículo 3





de la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, referido a la exigencia de la opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua - ANA.



**CONCLUSIONES**

La municipalidad Distrital de Cosme presentó la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del proyecto "Mejoramiento de la Transitabilidad Vehicular y Peatonal en el Centro Urbano del Distrito de Cosme - Provincia de Churcampa - Departamento de Huancavelica", con código único de inversiones N° 2465327, conforme al reglamento de protección ambiental para el sector transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, y modificado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.

- 4.2. Conforme el diseño, magnitud, alcance y componentes del proyecto materia de evaluación, esta calza, en el marco de la clasificación anticipada, en la tipología 27 denominada **Pavimentación de avenidas y vías principales en zonas urbanas**, al cual le corresponde Declaración de Impacto Ambiental (DIA), cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 891-2019- MTC/01.02 de 7 TdR (18, 19,20,24,25,26 y 27)
- 4.3. El proyecto del asunto contempla el mejoramiento de avenidas principales, con una longitud total de 1359 ml de Mejoramiento de la transitabilidad de la Av. Santa María, Jr. Progreso, y Pasaje Escalinata, a través de la construcción de pavimento de concreto rígido, con concreto f'c=210 kg/cm2, de espesor 0.20 m; veredas de concreto f'c=175 kg/cm2 con un ancho variable y mínimo de 1.20 m, rampas y sardineles de concreto f'c=175 kg/cm2; construcción de badenes de concreto f'c=280 kg/cm2 y cunetas de concreto f'c=175 kg/cm2; así mismo se construirán redes alcantarillado en los tramos que faltan y muros de contención de concreto f'c=210 kg/cm2,asimismo, incluye áreas auxiliares como oficinas y almacén (01), patio de máquinas (01) y Deposito de Material excedente (01), a continuación , se muestra el detalle delas coordenadas de la ubicación del proyecto:

**Cuadro N° 23: Ubicación del Proyecto.**

Distrito Provincia Departamento	Tramo	Prog. (Km)	Coordenadas UTM WGS84 (Zona 18L)		Longitud	Tipo de Intervención	Categoría
			Este (m)	Norte (m)			
Cosme. Churcampa Huancavelica	JR. PROGRESO	00+000	536376	8610042	1.359 km	Mejoramiento	Vía Vecinal
		00+380	536738	8610013			
	AV. SANTA MARIA	00+000	536395	8609990			
		00+904	537221	8610074			
	PASAJE ESCALINATA	00+000	537149	8610022			
		00+075	537115	8610061			

Fuente: DIA del proyecto.

- 4.4. El titular ha cumplido con el procedimiento de participación ciudadana en el marco de la elaboración de la DIA del presente proyecto, en aplicación del Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, el D.S. N° 004-2017-MTC - RPAST y los TdR aprobado con Resolución Ministerial N° 891 - 2019 - MTC/01.02.
- 4.5. En lo correspondiente al Plan de Afectaciones y compensaciones -PAC, el titular declara que no se identificó ningún predio privado que se verá afectados por la ejecución del proyecto, asimismo, adjunta una declaración jurada en caso de que surja algún tipo de afectación, en el que se compromete

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Ir Torre Taale N.336 - Huancavelica





a cumplir con todo lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192 y sus modificatorias, garantizando así una adecuada compensación.



- 4.6. El titular deberá comunicar el inicio de Obras dentro de los treinta (30) días calendario posteriores al inicio de obra 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, tal como lo establece el artículo 17 del RPAST.
- 4.7. El titular del proyecto se encuentra en la obligación de cumplir con los compromisos u obligaciones establecidos en su Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la DIA y en cuanto resulten aplicables con las medidas de protección ambiental a las actividades de transporte dispuesta en el Título IV del RPAST.
- 4.8. El proyecto y sus componentes, no se superpone a ningún ANP, ZA o ACR, en ese sentido el citado proyecto de inversión no requiere Opinión Técnica Favorable del SERNANP. Así como tampoco requiere la Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua - ANA, por las razones expuestas en el ítem 3.21. - b) del presente informe.
- 4.9. Los planes, programas y medidas sociales y ambientales, deberán respetar y considerar la normatividad, lineamientos, requerimientos y alcances técnicos en el marco del impacto del COVID-19, entre ellas, el Decreto Legislativo N° 1500 y otros requeridos para dicho fin.
- 4.10. Los permisos y/o autorizaciones para el uso de áreas auxiliares contempladas en la DIA deberán solicitarse previo al inicio de actividades del proyecto. Asimismo, de requerir una nueva área auxiliar (cantera, DME, patio de máquinas) no contemplada en la Certificación Ambiental que otorgue la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, deberá solicitarse a esta Gerencia Regional la aprobación de las medidas de manejo ambiental con anticipación de treinta (30) días calendarios; para lo cual deberá remitir un Informe Técnico Sustentatorio (ITS), en concordancia con el artículo 20 del RPAST del sector transportes.
- 4.11. El titular del Proyecto, deberá informar de manera trimestral 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 cumplimiento e implementación del Programa de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo las fuentes de verificación correspondiente, salvo las acciones de prevención, mitigación y control.
- 4.12. La aprobación de la DIA del proyecto no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales con las que deba contar el titular del proyecto para continuar con la ejecución, cierre, operación y mantenimiento del proyecto.
- 4.13. Asimismo, se remite para la prosecución del trámite de aprobación del presente instrumento, la información actuada relacionada al expediente administrativo en formato físico y digital, de conformidad con lo señalado en el Numeral 30.1 del artículo 30 y numeral 134.1 del artículo 134 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 4.14. La certificación ambiental que se otorgue al proyecto no exceptúa al titular de cumplir con gestionar ante las autoridades competentes los permisos que están regulados expresamente por normas específicas de carácter nacional, regional y local.

## V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Otorgar la Certificación Ambiental a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto: **"Mejoramiento de La Transitabilidad Vehicular y Peatonal en el Centro Urbano del Distrito De**

067-422891 Anexo: 1903 - 1803

sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe

www.regionhuancavelica.gob.pe

Ir Torre Torre N 336 - Huancavelica





**Cosme - Provincia De Churcampa - Departamento de Huancavelica", con Código Único de Inversiones N° 2465327, presentada por la Municipalidad Distrital de Cosme.**

- 5.2. Remitir el presente Informe Técnico legal a la GRRNyGA para la emisión de la Resolución Gerencial Regional correspondiente a la aprobación de la DIA, la misma que deberá ser notificada a la Municipalidad Distrital de Cosme.
- 5.3. Se adjunta el expediente físico, digital y los actuados del procedimiento administrativo los cuales deberán ser remitido a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (DGAAM - MTC) juntamente con el informe legal, resolución de aprobación y documento de notificación con su respectivo cargo de recepción, las mismas que formarán parte del expediente administrativo.

Es todo cuanto informamos a usted, para conocimiento y demás fines.  
Atentamente,

  
ARTURO SOLÍS CAMACLLANQUI  
ING. FORESTAL Y AMBIENTAL  
CIP. 150282

  
ING. MARILÍN D. GAMARRA ALCANTARA  
CIP. N° 225481

  
Juan C. Carmona Bobadilla  
ABOGADO  
C.A.C. 389

Visto el informe que antecede se emite la conformidad suscribiéndose el presente, por lo que se eleva al superior jerárquico para su consideración, de estar conforme, continuar con el trámite correspondiente.

GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAMELICA  
GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES  
Y GESTIÓN AMBIENTAL  
  
Ing. Teodoro Ciro Quinto Ruiz  
SUB GERENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL

Cc:  
Archivo:  
Delegación de competencias

N° Doc.	02828827
N° Exp.	02021566

