

Huancavelica, 01 de febrero del 2024.

INFORME TÉCNICO LEGAL N° 003 - 2024/GOB.REG-HVCA/GRRNYGMA-SGGMA-ASC-MDGA

- PARA :** Ing. Teodoro Ciro Quinto Ruiz
Sub Gerente de Gestión Ambiental
- ASUNTO :** Evaluación del levantamiento de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del proyecto “Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el tramo I Pumapuquio, Huallhua y Ampulco, en la localidad de Huayllay Grande, distrito de Huayllay Grande de la provincia de Angaraes del departamento de Huancavelica”, con CUI N° 2575752.
- REFERENCIA :**
- a) Oficio N° 012-2024-MDHG/ALC (Reg. 3018475 - Exp. 2207980)
 - b) Oficio N° 359-2023/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA (Reg. 2969722 - Exp. 2173522)
 - c) Oficio N° 346-2023-MDHG/ALC (Reg. 2968589 - Exp. 2173522)
 - d) Oficio N° 347-2023/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA (Reg. 2945062 - Exp. 2157381)
 - e) Oficio N° 0288-2023-MDHG/ALC (Reg. 2897438 - Exp. 2124459).

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

I. ANTECEDENTE

- 1.1 Mediante **OFICIO N° 0288-2023-MDHG/ALC**, de fecha 24.10.2023, registrado con HT Doc: 2897438 - Exp: 2124459, la Municipalidad distrital de Huayllay Grande, remite a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental – en adelante GRRNyGA, la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del proyecto del asunto para su evaluación correspondiente.
- 1.2 Mediante **OFICIO N° 347-2023/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA**, de fecha 23.11.2023, registrado con HT Doc: 2945062 Exp: 2124459, la GRRNyGA, remite a la Municipalidad distrital de Huayllay Grande el **INFORME TÉCNICO N° 038-2023/GOB.REG.HVCA/ GRRNYGA-SGGA-asc-mdga**, el cual concluye que el expediente de la DIA presenta doce (12) observaciones, para lo cual se le otorga un plazo de 10 días hábiles.
- 1.3 Mediante **OFICIO N° 346-2023-MDHG/ALC**, de fecha 07.12.2023, registrado con HT Doc: 2968589 - Exp: 2173522, la Municipalidad distrital de Huayllay Grande, remite a la GRRNyGA, la solicitud de ampliación de plazo para presentar la subsanación de observaciones formuladas a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
- 1.4 Mediante **OFICIO N° 359-2023/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA**, de fecha 11.12.2023, registrado con HT Doc: 2969722 - Exp: 2173522, la GRRNyGA, otorga a la Municipalidad distrital de Huayllay Grande, la ampliación de plazo solicitado para la subsanación de observaciones de la DIA del proyecto del asunto.



- 1.5 Mediante **OFICIO N° 012-2024-MDHG/ALC**, de fecha 17.01.2024, registrado con HT Doc: 3018475 – Exp: 2207980, la municipalidad distrital de Huayllay Grande, remite a la GRRNyGA, el levantamiento de observaciones de la DIA del proyecto del asunto.



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 En esa línea se suscribe el 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 formalmente¹ 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, el 21 de julio de 2023 se suscribe la Adenda N° 01 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 2025.
- 2.4 Así también 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, 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”*.

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





- 2.5 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 del 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° 741-2019 MTC/01.02, aprueban diez (10) Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Así, como los anexos I y II.
- 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 a la naturaleza, descripción del proyecto declarado por la Municipalidad distrital de Huayllay Grande, 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, corresponde a la tipología 16: **MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL INTERURBANA (RED VIAL VECINAL), QUE INCLUYA NUEVO TRAZO MENOR O IGUAL A 5 KM, Y QUE ESTE TRAZO SE UBIQUE FUERA DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO O ÁREAS DE CONSERVACIÓN REGIONAL, ASÍ COMO, FUERA DE HUMEDALES, BOSQUE MADURO, BOSQUE RELICTO, LOMAS, SITIOS RAMSAR.,** al cual le corresponde una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 741-2019-





MTC/01.02 (aprueba 10 TdR²), por lo que la DIA será evaluada sobre la base de los alcances y contenido del citado TdR. A continuación, se detalla la tipología del proyecto.

Cuadro N° 01: Tipología del Proyecto

N°	TIPOLOGÍA DE PROYECTO DE INVERSIÓN	CATEGORÍA ASIGNADA
16	Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal), que incluya nuevo trazo menor o igual a 5 km, y que este trazo se ubique fuera de áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional, así como, fuera de Humedales, Bosque Maduro, Bosque Relicto, Lomas, Sitios Ramsar.	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, el proyecto cuenta con Código Único de Inversiones N° 2575752, donde se registra la siguiente información:

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

Código Único de Inversiones (CUI)	2575752
Fecha de registro	23/02/2023
Fecha de viabilidad	23/03/2023
Fecha última modificación	29/08/2023
Costo de inversión viable aprobado	S/ 2,786,579.70
Costo de inversión actualizado	S/ 3,059,805.76
Estado de la inversión	ACTIVO
Situación	VIABLE
Beneficiarios (habitantes)	708
Unidad formuladora (UF)	UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLAY GRANDE
Unidad ejecutora de inversiones (UEI)	UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLAY GRANDE

Fuente: banco de inversiones del invierte.pe: <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/consultapublica/consultainversiones>
Fecha de consulta: 26/01/24

3.3 TITULAR DEL PROYECTO

El titular del proyecto: es la municipalidad distrital de Huayllay Grande, tal como se detalla a continuación:

Cuadro N° 03: Datos del Titular del proyecto.

Razón Social	Municipalidad Distrital de Huayllay Grande
RUC	20154443046
Domicilio legal	Pza. Principal S/n
Teléfono	915397767
Correo	alcaldia@munihuayllaygrande.gob.pe
Distrito	Huayllay Grande
Provincia	Angaraes
Departamento	Huancavelica
Representante legal	Williams Chocce Unocc
DNI	45287736

Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.

² TdR-Término de Referencia.



Asimismo, la DIA ha sido elaborado por la empresa consultora GRUPO URBAN DREAM INGENIERIA Y ARQUITECTURA SOSTENIBLE S.A.C. A continuación, se presenta los datos de la empresa:

Cuadro N° 04: Datos de la empresa encargada de la elaboración de la DIA

Nombre	GRUPO URBAN DREAM Ingeniería y Arquitectura Sostenible S.A.C.
RUC	20603464347
Domicilio legal	Av. San Carlos N° 2106
Teléfono	952021179/992846955
E - mail	Anloayza.ing@gmail.com Grupour.dream@gmail.com
N° de registro	628-2021-TRA
Distrito	Huancayo
Provincia	Huancayo
Departamento	Junín

Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.

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

Cuadro N° 05: Profesionales que elaboraron la DIA

Profesionales	Carrera profesional	Componente	Colegiatura
Oscar Alex Gamión Fabian	Ingeniería Civil	Civil	CIP N° 127426
Reyna Isabel Laredo Cárdenas	Ciencias de la Comunicación	Social	CSP N° 115
Anthony Loayza Ramos	Ingeniería Ambiental	Ambiental	CIP N° 211645

Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.

3.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El titular menciona que, el proyecto del asunto se localiza en el distrito de Huayllay Grande, provincia de Angaraes, departamento de Huancavelica.

Cuadro N° 06: Ubicación geográfica del proyecto

Componente del proyecto	Distrito/ provincia / departamento	coordenadas de ubicación (WGS84 UTM)		Altitud (m.s.n.m.)	Tipo de Intervención	ANP / ZA / ACR
		Este	Norte			
Tramo I	Huayllay / Angaraes/ Huancavelica	00+000	532976.01	8569610.33	3583	Existente
		07+835.74	536383.00	8574196.00	3257	
Tramo II		07+835.74	536383.00	8574196.00	3257	Creación
		11+223.50	537795.30	8575690.27	3054	
Tramo III		00+000	536327.30	8574036.74	3272	
		01+611.99	537399.28	8575028.69	3253	

Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.

La ubicación del Proyecto se presenta en la imagen siguiente:

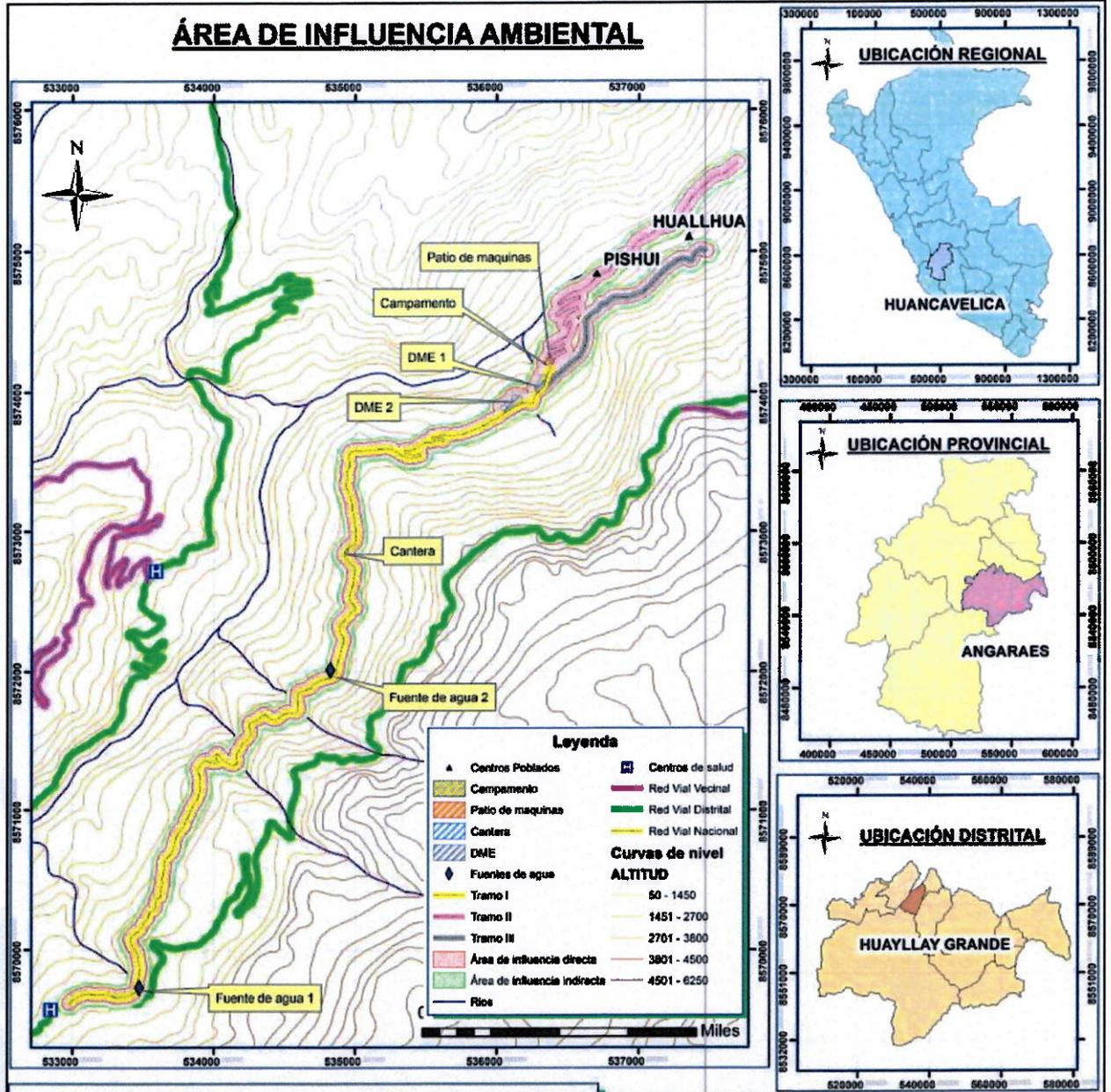
Imagene N° 01: Ubicación del proyecto



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.

3.5 Características de la vía existente

Actualmente la vía existente es de una longitud de 07.835 km de camino vecinal con un afirmado en pésimo estado de conservación y un ancho de calzada de 4 metros, asimismo, cuenta con obras de arte, drenaje y señalización.

3.6 Características de la vía proyectada

El proyecto contempla el mejoramiento de una vía y la apertura de otras 2. La vía existente corresponde al Tramo I, se extiende desde el Km 00+000 hasta el Km 07+835.74, el Tramo II desde el Km 07+835.74 hasta 11+223.50 y finalmente el Tramo III del Km 00+000 hasta Km 01+611.99, el tramo II y III corresponden a la apertura de nuevas vías. Asimismo, contempla la construcción de obras de arte y drenaje,



instalación de: 53 unidades de señales preventivas de 0.60 x 0.60 m, 4 unidades de señales informativas, y 5 unidades de postes kilométricos. A continuación, se presenta las características de la vía proyectada:

Cuadro N° 07: Características técnicas de la vía proyectada.

CARACTERISTICAS DE LA VIA PROYECTADA			
CARACTERISTICAS	TRAMO I	TRAMO II	TRAMO III
Clasificación de la Vía	Camino Vecinal	Camino Vecinal	Camino Vecinal
Longitud de Vía	7.835 Km	3.387 Km	1.611 Km
Tipo de Pavimento	Afirmado	Afirmado	Afirmado
Espesor del afirmado	150 mm	150 mm	150 mm
Ancho de calzada	4.00 m - 5.00 m	4.00 m - 5.00 m	4.00 m - 5.00 m
Bermas	0.50 m ambos lados	0.50 m ambos lados	0.50 m ambos lados
Derecho de vía	1.00 m - 2.5 m	1.00 m - 2.5 m	1.00 m - 2.5 m
Pendiente máxima	10%	10%	10%
Pendiente máxima Excepcional	12%	12%	12%
Pendiente mínima	0.5%	0.5%	0.5%
Ancho y Altura de Cunetas	Cunetas Triangulares (0.75 x 0.30 m.)	Cunetas Triangulares (0.75 x 0.30 m.)	Cunetas Triangulares (0.75 x 0.30 m.)
Radio mínimo (vuelta)	12 m	12 m	12 m
Radio mínimo Excepcional (curvas horizontales)	10 m	10 m	10 m
Sobre Ancho	No se considera	No se considera	No se considera
Velocidad de diseño	25 Km	25 Km	30 Km
Número de tramos	1	1	1
Número de vías	1	1	1
Bombeo de diseño	2 %	2 %	2 %
Peralte máximo	12%	12%	12%
Peralte máximo Excepcional	8-12%	8-12%	8-12%
Plazoletas	2.00 x 10.00 cada 500 mts	2.00 x 20.00 cada 500 mts	2.00 x 10.00 cada 500 mts
Alcantarillas TMC D=36"	-	3 und.	-
Alcantarillas TMC D=26"	-	04 und.	02 und.
Badenes	-	04 und.	03 und.

Fuente: Expediente de la DIA.

A continuación, se presenta el inventario de cuerpos de agua:

Cuadro N° 08: cuerpos de agua del proyecto.

N°	CUERPO DE AGUA	COORDENADAS DE UBICACIÓN (WGS84 UTM/ 18 L)		TRAMO
		ESTE	NORTE	
1	Quebrada SN	533475	8569728	Tramo I
2	Quebrada SN	534209	8571391	Tramo I
3	Quebrada SN	534623	8571719	Tramo I
4	Quebrada SN	536808	8574271	Tramo II
5	Quebrada SN	537287	8574725	Tramo II
6	Quebrada SN	537156	8575162	Tramo II
7	Quebrada SN	537751	8575660	Tramo II
9	Quebrada SN	537022	8574725	Tramo III
10	Quebrada SN	537360	8574955	Tramo III

Fuente: Expediente de la DIA.

Se proyecta la construcción de un total de 9 alcantarillas de Ø 36" y 26" tipo TMC en los tramos II y III, lo cual se encuentra distribuidas de la siguiente manera:





Cuadro N° 09: Ubicación de alcantarillas Proyectas - tramo III

N°	TIPO DE OBRA DE ARTE	PROG. KM	Caudal de diseño m ³ /seg	TIPO
1	ALCANTARILLA 1	00+060	0.0678	TMC Ø 26"
2	ALCANTARILLA 2	00+700	0.1017	TMC Ø 26"

Fuente: Expediente de la DIA.

Cuadro N° 10: Ubicación de alcantarillas Proyectas - tramo II

N°	TIPO DE OBRA DE ARTE	PROG. KM	Caudal de diseño m ³ /seg	TIPO
1	ALCANTARILLA 3	09+650	0.1017	TMC Ø 26"
2	ALCANTARILLA 4	09+870	0.0339	
3	ALCANTARILLA 5	10+090	0.0271	TMC Ø 36"
4	ALCANTARILLA 6	10+370	0.1918	
5	ALCANTARILLA 7	10+880	0.0959	TMC Ø 26"
6	ALCANTARILLA 8	11+020	0.0639	
7	ALCANTARILLA 9	11+170	0.1279	TMC Ø 36"

Fuente: Expediente de la DIA.

Se realizará la construcción de un total de 07 badenes, de los cuales 04 badenes se encuentran en el tramo II y 03 badenes en el tramo III, tal como se muestra a continuación:

Cuadro N° 11: Ubicación de badenes Proyectados

N°	Tramo	Tipo de Obra de Arte	Prog. (km)	Long. (m)	Alt. (m)	Ancho (m)
1	TRAMO II	BADEN 1	09+920	12.00	0.25	5.00
2		BADEN 2	10+530	12.00	0.25	5.00
3		BADEN 3	10+680	12.00	0.25	5.00
4		BADEN 4	10+820	12.00	0.25	5.00
5	TRAMO III	BADEN 1	00+340	12.00	0.25	5.00
6		BADEN 2	01+100	12.00	0.25	5.00
7		BADEN 3	01+520	12.00	0.25	5.00

Fuente: Expediente de la DIA.

3.7 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES:

El titular indicó las etapas y actividades contempladas en el Proyecto, las cuales se mencionan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 12: Actividades por etapas del Proyecto

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	
ETAPA PLANIFICACIÓN	Obras provisionales	Cartel de identificación de obra
		Campamento provisional de la obra
	Trabajos Preliminar	Trazo, nivelación y replanteo
ETAPA CONSTRUCCIÓN	Movimiento de Tierras	Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinarias
		Actividades de excavación, corte de material suelto, roca suelta y fija
		Conformación de Terraplenes
		Perfilado y Compactado en Zona de Corte
	Pavimentos	Eliminación de material excedente
		Afirmado granular
	Transporte	Transporte de Material Granular, Desechos y Excedentes a DME D >= 1 Km
Obras de Arte y Drenaje	Cunetas	
	Badenes	





		Alcantarilla
		Muro seco
	Señalización y Seguridad Vial	Señales preventivas, Informativas y Postes kilométricos
ETAPA CIERRE CONSTRUCTIVO	Desmovilización de Equipos	
	Limpieza del Área de Trabajo	
	Restauración del Área Afectada por el Patio de Maquina	
	Restauración del Área Afectada por el Campamento	
	Restauración del Área Afectada por el Depósito de Material Excedente	
ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Restauración del Área Afectada por la Cantera	
	Mantenimiento del Pavimento	
	Mantenimiento de las Obras de Arte	
		Mantenimiento de Señalizaciones

Fuente: Expediente de la DIA.

3.8 Instalaciones auxiliares.

a) Depósito de Material Excedente (DME).

El Titular indica que el Proyecto requerirá el uso de dos (02) depósitos de material excedente (DME), las principales características se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 13: Características de los DME

Nombre	Progresiva (km)	Tramo	Coordenadas UTM WGS 84		Lado /Acceso	Procedencia	Área m²	Perímetro (m)	Volumen Potencial (m³)	Volumen a disponer (m³)	Situación legal
			Este (m)	Norte (m)							
DME 01 (Huayllay Grande)	07 + 640	I	536310.192	8574123.921	Izquierdo / Directo	Corte de material suelto	5,101. 67	325.24 4	38,000	32,000	Terreno comunal
			536326.968	8574116.980							
			536346.726	8574120.626							
			536334.808	8574062.470							
			536316.815	8574034.252							
			536301.476	8574015.544							
			536281.030	8573997.151							
			536263.358	8574025.213							
536280.423	8574057.418										
DME 02 (Huayllay Grande)	07 + 380	I	536173.158	8573972.479	Izquierdo / Directo	Corte de material suelto	8,081. 21	435.62	65,000	62,000	Terreno comunal
			536178.372	8573928.029							
			536117.546	8573899.079							
			536049.113	8573856.567							
			536022.074	8573890.978							
			536066.756	8573920.886							
			536104.248	8573935.983							
			536103.896	8573967.593							
			536127.527	8573979.399							
			536144.842	8573972.479							

Fuente: Expediente de la DIA.

b) Canteras

El Titular indicó que se requerirá el uso de una (01) cantera de suelo para la obtención de material que se empleará para la ejecución del proyecto, sus principales características se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 14: Características de la Cantera.

Nombre	Progresiva (km)	Tramo	Coordenadas UTM WGS 84		Lado /Acceso	Tipo de material a extraer	Área m²	Perímetro (m)	Volumen Potencial (m³)	Volumen a disponer (m³)	Situación legal	Fecha de susc. de acta de autorización
			Este (m)	Norte (m)								



Cantera 01 (Huaylla Grande)	04 + 880	I	534921.627 534928.692 534944.617 534954.665 534947.824 534926.102	8572835.036 8572828.688 8572847.477 8572869.679 8572875.976 8572847.296	Derecho / Directo	Piedra granular	601.13	116.824	8,000	7,000	Terreno comunal	31/08/2020
-----------------------------	----------	---	--	--	-------------------	-----------------	--------	---------	-------	-------	-----------------	------------

Fuente: Expediente de la DIA.

c) Campamento

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

Cuadro N° 15: Características del campamento.

Nombre	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS 84		Lado y Acceso	Área (m ²)	Perímetro (m)	Cantidad de personas	Infraestructura (habitaciones, oficinas, áreas sanitarias)
		Este (m)	Norte (m)					
Campamento (Huayllay Grande)	07 + 800	536346.255 536342.038 536332.555 536337.689	8574197.460 8574190.941 8574198.577 8574205.180	Izquierdo / Directo	95.11	39.85	20	Infr. Provisional (madera, triplay y/o drywall), contenedores de rr.ss., baños químicos, compra de agua y energía mediante generador eléctrico.

Fuente: Expediente de la DIA.

d) Patio de Máquinas

El Titular indicó que el Proyecto requerirá el uso de un (01) Patio de Máquinas, el cual se utilizará exclusivamente para el parqueo de las máquinas, previo a su construcción se considerarán algunas medidas con el propósito de que no alteren el ecosistema natural y socioeconómico. Contará con la señalización adecuada para indicar la ubicación y la circulación de equipos pesados, sus principales características se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 16: Características del Patio de Máquinas.

Nombre	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS 84		Acceso	Área (m ²)	Perímetro (m)	Cantidad de maquinaria	Equipamiento	Propietario
		Este (m)	Norte (m)						
Patio de máquinas - Tramo II	07 + 880	536393.88 536380.06 536359.44 536333.61 536352.29 536375.31	8574230.26 8574218.97 8574187.46 8574215.33 8574243.2 8574257.28	Izquierdo / directo	1936.75	183.96	16	Extintor, botiquín, baños químicos, contenedores	Comunal

Fuente: Expediente de la DIA.

3.9 Servicios para el desarrollo del Proyecto

3.9.1 Demanda de Agua

➤ Abastecimiento de agua para consumo humano:

El titular indica que realizará la compra del agua para consumo de servicios domésticos, a través de empresas expendedoras que cuenten con la Autorización sanitaria vigente emitidos por la DIRESA y/o DIGESA correspondiente. Asimismo, la empresa prestadora de este servicio deberá cumplir con la Norma Sanitaria para el abastecimiento de Agua para Consumo Humano. El agua requerida para consumo por todo el proyecto será de 96.00 m³/obra aproximadamente.





El abastecimiento de agua en el campamento será a través de tanque cisterna de 1500 gal. Asimismo, el agua para consumo directo en los frentes de trabajo será envasada (cajas, botellas, etc.)

➤ **Abastecimiento de agua para uso constructivo**

Para las actividades de construcción del proyecto se hará uso de 39 450.64 m³ de agua extraído de las quebradas mediante un sistema de captación por bombeo, su traslado y almacenamiento se realizará a través de un camión cisterna, el cual abastecerá durante la etapa de construcción del proyecto. Para lo cual, se hará uso de 02 fuentes de agua, a continuación, se detallan las principales características de las fuentes de agua identificadas por el titular:

Cuadro N° 17: Características y ubicación del abastecimiento del recurso de agua

N° de fuente de agua	Nombre	Uso actual	Sistema de captación	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 - Zona 18 L		Caudal de oferta (m ³ /s)	Caudal de demanda (m ³ /s)	Progresiva	Categoría
				Este(m)	Norte(m)				
01	Fuente de agua 01	Riego	Bombeo	533475	8569728	0.00984	0.00214	0 + 500	CAT. III
02	Fuente de Agua 02	Riego	Bombeo	534826	8572010	0.00529	0.00166	3 + 800	CAT. III

Fuente: Expediente de la DIA.

Asimismo, se presenta el balance hídrico realizado por el titular, para cada una de las fuentes de agua.

Cuadro N° 18: Balance Hídrico de la Fuente de Agua 01

MESES	1	2	3	4	TOTAL (m ³ /obra)
Oferta Hídrica (m ³ /mes)	25505.28	25505.28	25505.28	25505.28	102021.12
Demanda Hídrica (m ³ /mes)	5562.40	5562.40	5562.40	5562.40	22249.6
Balance Hídrico(m ³ /mes)	19942.88	19942.88	19942.88	19942.88	79771.52

Fuente: Expediente de la DIA.

Cuadro N° 19: Balance Hídrico de la Fuente de Agua 02

MESES	1	2	3	4	TOTAL (m ³ /obra)
Oferta Hídrica (m ³ /mes)	13711.68	13711.68	13711.68	13711.68	54846.72
Demanda Hídrica (m ³ /mes)	4300.26	4300.26	4300.26	4300.26	17201.04
Balance Hídrico(m ³ /mes)	9411.42	9411.42	9411.42	9411.42	37645.68

Fuente: Expediente de la DIA.

3.9.2 Demanda de energía

El titular declara que el abastecimiento de energía eléctrica en los frentes de trabajo y el campamento se realizará a través de un (01) generador eléctrico de 6000 KW con capacidad de 28 L de tanque de gasolina según la ficha técnica del equipo por 1 kW se consumirá 3.5 l/h. Asimismo, para las maquinarias a utilizarse en el proyecto se requerirá 16929 gln de gasolina y 10583 gln de diésel, el cuál será almacenado en Contenedores IBC. El área de abastecimiento de combustible se ubicará en el Patio de Maquina lo cual estará impermeabilizada por una losa de concreto f'c=100 kg/cm². A continuación, se listan las maquinarias y la cantidad de combustible requeridas.

Cuadro N° 20: Equipos y maquinarias

EQUIPOS Y MAQUINARIA	UND	CANTIDAD	CONSUMO COMBUSTIBLE (gln/h)	COMBUSTIBLE TOTAL (gln)	TIPO DE COMBUSTIBLE
GRUPO ELECTROGENO 6000 WATS	HE	233	0.31701	74	Gasolina

067-452891 Anexo: 1903 - 1803
sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe
www.regionhuancavelica.gob.pe
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión





MIRAS Y JALONES	hm	83.3565	0	0	Ninguno
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -	hm	90.9128	0.125	11	Gasolina
MOTOR VOLQUETE 6x4 330 HP 15	hm	1,351.06	2.7	3648	Gasolina
CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 500 GAL.	hm	199.519	0.20738	41	Petróleo
CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	1.3392	0	0	Ninguno
COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-750 PCM	hm	1,022.04	7.3	7461	Gasolina
RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	hm	261.148	4	1045	Petróleo
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	30.9674	0.39626	12	Gasolina
TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1,544.00	3.75	5790	Petróleo
CARGADOR FRONTAL 150 - 180 HP, 2.5 - 2.75 YD3	hm	580.941	5.6	3253	Petróleo
MARTILLO NEUMATICO DE 25 Kg.	hm	2,216.11	2.6	5762	Gasolina
MOTOSOLDADORA DE 250 AMP.	hm	5.0682	1.45295	7	Gasolina
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2"	hm	44.2447	0.39626	18	Gasolina
MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	288.9049	1.57	454	Petróleo
ZARANDA METALICA CON PARANTES	HE	184.9242	0	0	Ninguno
TALADRO A PERCUSION 3/4" DOS VELOC.	Und	0.5316	0	0	Ninguno
TEODOLITO	Hm	83.3574	0	0	Ninguno
NIVEL TOPOGRAFICO	hm	52.9600	0	0	Ninguno

Fuente: Expediente de la DIA.

3.9.3 Recursos a usar por el proyecto

a) Personal

El titular indicó que la mano de obra para la ejecución del Proyecto será captada en su mayoría del Distrito de Huayllay Grande, teniendo 8 y 12 puestos de mano de obra calificada y no calificada respectivamente por mes, de los cuales en su mayoría se incluirá mano de obra local y un porcentaje minoritario del personal foráneo.

b) Recursos naturales, Materias primas e insumos químicos

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

Cuadro N° 21: Recursos naturales, materias primas e insumos químicos

TIPO DE RECURSO	MATERIALES	UND	CANTIDAD TOTAL	OBTENCIÓN
RECURSO NATURAL	ARENA FINA	m ³	20.4383	Servicio tercerizado, puesto en obra
	ARENA GRUESA	m ³	135.3164	
	MADERA TORNILLO	Pz	3,255.9844	
	AGUA	m ³	39 450.64	Se obtendrá de las dos fuentes de agua identificadas para el proyecto (ver apartado 4.6.5.3)
	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" Y 3/4"	m ³	130.3336	Se obtendrán de las áreas de préstamo (canteras) ubicadas en las
	PIEDRA MEDIANA DE 4"	m ³	38.9948	





	PIEDRA GRANDE DE 10"	m ³	154.1900	proximidades de las obras e indicadas en los planos. (Km 07+640, Km 07+380) (VER APARTADO 4.6.6.1.)
	PIEDRA GRANDE DE 6"	m ³	50.2593	
MATERIA PRIMA	ACERO CORRUGAD fy=4200kg/cm2 GRADO 60	Kg	138.6136	Materiales Suministrados por el Contratista (tercerizados)
	PLATINA DE FIERRO 5/8"x8"x8"	Kg	8.0000	
	PLATINA DE FIERRO 3/16" x 3" x 3 1/2"	Kg	16.0000	
	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	Kg	276.6796	
	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	Kg	4.6784	
	YESO DE 28KG	ml	138.9220	
	PERNOS 1/4"x 2 1/2"	Kg	106.0000	
	PERNOS 3/8"x 2 1/2"	Kg	16.0000	
	PERNOS 5/8"x 14"	Kg	32.0000	
	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	Kg	263.7714	
	PLANCHA ACERO 2.0mm x 1.30m x 0.60m	pza	3.0000	
	PLANCHA DE ACERO 2.5mm x2.40m x1.35m	pza	1.0000	
	PLANCHA METALICA 1/16"x0.60x0.60	Und	53.0000	
	TUBO DE FIERRO NEGRO 2.5 mm x 3"	ml	25.9000	
	TUBO DE FIERRO NEGRO 2.5 mm x 2"	ml	164.3000	
TRIPLAY DE 4 X 8 X 8 MM	pln	48.0000		
INSUMOS QUÍMICOS	CEMENTO PORTLAND TIPO I	und	1,855.9662	Materiales Suministrados por el Contratista (tercerizados)
	PINTURA ANTICORROSIVA	gal	19.8402	
	PINTURA AL OLEO MATE	gal	1.1600	
	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	15.0765	
	IMPRIMANTE	gal	3.0100	
	ASFALTO RC-250	gal	22.1187	
	THINER	gal	1.7169	

Fuente: Expediente de la DIA.

Cuadro N° 22: Criterios de peligrosidad de los Insumos peligrosos

Insumo químico	Unidad	Cantidad	Criterio de peligrosidad (NFPA 704)		
			Riesgos a la salud	Inflamable	Reactivo
Cemento Portland TIPO I	und	4,233.5617	1	0	1
Pintura anticorrosiva	gln	0.9011	2	3	0
Pintura al óleo mate	gln	70.3354	2	3	0
Pintura esmalte sintético	gln	87.7535	2	3	0
Imprimante	gln	55.1488	1	0	0
Asfalto RC - 250	gln	3.6182	0	3	0
Thiner	gln	101.028	2	3	0

Fuente: Expediente de la DIA.

3.10 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AGUAS RESIDUALES.

El titular menciona que la generación de residuos sólidos en la etapa de construcción incluye básicamente material excedente de tierra superando a los otros tipos de residuos generados que en su mayoría son reutilizables como: alambres, clavos no utilizados, equipos utilizados, etc. Por otro lado, durante la construcción también se producirán residuos peligrosos propios de la construcción como envases de pintura, aditivos, solventes entre otros, es por ello que este tipo de residuos deben ser transportados por una EO-RS registrada y autorizada por MINAM y/o DIGESA. A continuación, se presenta la caracterización de los residuos sólidos realizada por el titular.





Cuadro N° 23: Caracterización de Residuos Sólidos no peligrosos

Tipo de residuo	Volumen	Almacenamiento	Transporte	Disposición final
No peligrosos	946.40 kg	En contenedores de colores establecidos según la NTP 900.058	Vehículo Municipal	Relleno Sanitario Municipal
Residuos peligrosos	378.56 kg	Según la NTP 900.058 en contenedores de color rojos (Patio de máquinas)	Empresas Operadoras	Rellenos de seguridad
Material excedente	94 000 m ³	DME	Vehículo de Contratista	DME (Km 07+640, Km 07+380)

Fuente: Expediente de la DIA.

Las medidas de manejo de residuos sólidos propuestos por el titular se basan en la minimización, segregación, almacenamiento temporal, transporte interno y disposición final. Teniendo en cuenta lo mencionado el titular propone:

- Los residuos que puedan ser reciclados (plásticos, papeles, cartones, latas, alambres, clavos, y vidrios) serán recolectados en contenedores claramente identificados y almacenados para ser transportados a los centros de reciclaje o Empresas Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS).
- Sustituir los productos desechables de uso único por productos reutilizables.
- Disminuir el volumen de los residuos a ser tratados o dispuestos.
- El área destinada para el almacenamiento temporal tendrá que estar debidamente delimitada y cercada de tal manera que solo tenga acceso el personal encargado del traslado de los residuos.
- El almacén deberá contar con un techo con el fin de tratar de no exponer los residuos a la intemperie o fenómenos climatológicos.
- Los sitios de almacenaje de residuos deben ser lugares estables, preferentemente en planicies naturales y alejadas de cuerpos de agua, áreas de cultivo, a fin de evitar contaminación.
- Los contenedores para residuos sólidos se ubicarán estratégicamente en el patio de máquina y el campamento, debiendo estar adecuadamente rotulados.
- El contenedor tendrá su respectiva tapa, a fin que los residuos no sean expuestos a la intemperie y se colocarán sobre un entablado. Asimismo, el color deberá ser estandarizado según el Código de Colores y con un rotulo de acuerdo al tipo de residuo a disponer.
- Los residuos domésticos o comunes, serán dispuestos a un relleno sanitario debidamente autorizado de acuerdo con la normativa ambiental vigente, a través del sistema de recolección municipal del lugar.
- Los residuos de construcción (inertes) con algún valor comercial serán entregados a una empresa comercializadora de residuos sólidos (EO-RS), registrada en MINAM y con autorización para el transporte de estos residuos.





- Los residuos sólidos peligrosos generados durante la construcción y operación serán entregados, transportados y dispuestos a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) registrada y autorizada por MINAM, los aceites usados serán entregados a una EO-RS la cual se encargará de su transporte y comercialización.
- El material de relleno o excedente deberá ser retirado al término de la jornada laboral o en un plazo de 48 horas (de ser dejado deberá estar humedecido y cubierto con una malla), esto teniendo en cuenta el volumen de generación, después será dispuesto en el acopio temporal. No podrá permanecer más del tiempo señalado en el frente de obra, ni fines de semana ni feriado.
- No se deberá mezclar por ningún motivo los materiales de excavación con otros residuos como basura, residuos tóxicos, peligrosos, hidrocarburos u otro material que haya estado en contacto con ellos.
- El material excedente proveniente de la excavación será dispuesto en el depósito de Material Excedente (DME) identificado para la obra, el mismo que deberá contar con todas las autorizaciones.

3.10.1 GENERACIÓN DE EFLUENTES.

El titular indica que, los únicos efluentes generados durante en la ejecución del proyecto, será por residuos líquidos domésticos en las etapas de construcción y cierre de obra, provendrán de los baños químicos portátiles y los lavaderos de manos, los cuales cumplirán con las más estrictas normas de calidad e higiene, y su funcionamiento será totalmente autónomo, estos se instalarán en los frentes de trabajo. Se instalarán en los frentes 3 baños químicos para el uso diario de los trabajadores durante el periodo de ejecución del proyecto. La instalación, limpieza, mantenimiento, recojo de residuos y disposición final de los mismos, estará a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos EO - RS.

3.11 ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

3.11.1 Área de Influencia Directa

El titular menciona que el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto es la superficie que va a ser intervenida por la presencia de infraestructura vial y actividades propias para el desarrollo del proyecto en cada una de sus etapas.

Los criterios considerados por el titular para la delimitación del AID fueron:

- La superficie que va a ser intervenida por la presencia de infraestructura vial y actividades propias para el desarrollo del proyecto y en cada una de sus etapas.
- Los espacios ocupados por los componentes del proyecto, componentes auxiliares, caminos y accesos al proyecto.
- Áreas geográficas que se puedan ver afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas y cuerpos de agua.
- Predios que se puedan ver beneficiados y/o afectados por el proyecto.
- Comunidades campesinas.
- Cercanías a zonas pobladas, escuelas, centros de salud.
- Según la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, se describe "En el caso de los proyectos con





componentes lineales que cruzan gran variedad de ecosistemas, el enfoque debe ser diferente. En estos casos, para determinar el área de estudio es más eficiente considerar un buffer o banda a lo largo del trazo de componente lineal, sumado al buffer de los otros componentes en caso los hubiere, debiendo comprender los estudios de caracterización toda el área en su integridad”.

En ese sentido la delimitación del Área de Influencia Directa (AID) del proyecto considera los centros poblados de Pishui, Huallhua y Huayllay Grande, áreas auxiliares (campamento, 02 Depósitos de material excedente, una cantera) y demás componentes de proyectos. Y abarca un área total del área de influencia directa (AID) del proyecto suma un total de 119.295 ha.

Cuadro N° 24: Poblaciones del AID y AII del proyecto

Área de Influencia Directa					
Localidad o centro poblado	Categoría según INEI	Distrito	Provincia	Población (Censo 2017)	Progresivas - coordenadas UTM/ 18L
Huayllay Grande	Centro poblado	Huayllay Grande	Angaraes	1111	532457.17 E 8569168.90 N
Pishui	Centro poblado			-	536703.09 E 8574845.07 N
Huallhua	Centro poblado			-	537351.45 E 8575109.07 N

Fuente: Expediente de la DIA.

3.11.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

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

- Áreas que no son impactadas directamente por los trabajos en la vía o por el establecimiento de instalaciones auxiliares de la obra.
- Áreas que experimentan 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 luego de concluido el proyecto.

El Área de Influencia Indirecta (AII) contempla un área de 183.248 ha.

3.12 Caracterización ambiental

3.12.1 Caracterización del medio físico

El titular desarrolló información respecto a, Clima (precipitación, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad del viento, caracterización climática), calidad de aire (realizó un monitoreo para PM10 y CO - cumplen con el ECA para aire), calidad de ruido (realizó un monitoreo para ruido diurno para zona residencial - cumplen con el ECA para ruido), vibraciones, fisiografía, geología, geomorfología, sismicidad, calidad de suelo (realizó un monitoreo para Fracción de hidrocarburos F2 (C10-C28) - cumplen con el ECA para suelo), capacidad de uso mayor de tierras, uso actual de tierras, hidrología, hidrografía e hidrogeología, calidad de Agua (realizó un monitoreo para pH, Oxígeno disuelto, T°, Aceites y grasas, DBO y coliformes fecales) y síntesis del medio físico.

3.12.2 Caracterización del medio biológico





El titular desarrolló información respecto a, formación ecológica, zona de vida, unidades de cobertura vegetal, flora silvestre, fauna silvestre, ecosistemas acuáticos, áreas naturales protegidas, amenazas a la biodiversidad por la implementación del proyecto, síntesis de la caracterización del medio biológico y paisaje.

3.12.3 Caracterización del medio socioeconómico y cultural

En el contenido de la DIA, el titular desarrolló este ítem utilizando la metodología de recopilación de información secundaria. En la DIA se describe los componentes de demografía (Huayllay Grande: 1018 habitantes), caracterización social (Se identificó una comunidad campesina la cual es Huayllay Grande), características culturales, Salud (Dentro del AID se encuentra un puesto de salud: Categoría I - 2 Huayllay Grande), Educación (Dentro del AID se encuentran 2 Instituciones Educativas: 1 de nivel primaria (I. E. N° 36224) y 1 del nivel secundario (Señor de Huayllay)), vivienda y servicios básicos, economía y pobreza, transportes y comunicaciones, institucionalidad local y Regional, análisis de grupo de interés, problemáticas local, diagnóstico arqueológico, gestión de afectaciones prediales e identificación de pasivos ambientales.

3.13 Plan de participación ciudadana

En el Capítulo 10, el titular del proyecto presenta información del desarrollo del proceso de participación ciudadana de acuerdo al D. S. N° 002-2009-MINAM *que define como el proceso mediante el cual los ciudadanos participan responsablemente, de buena fe y con transparencia y veracidad, en forma individual o colectiva, en la definición y aplicación de las políticas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno, y en el proceso de toma de decisiones públicas sobre materias ambientales, así como en su ejecución y fiscalización.*

Asimismo, menciona que el 31.08.2023 se ha realizado un taller participativo en el AID del proyecto, en el parque del distrito de Huayllay Grande con la participación de 17 asistentes, dicho evento se presentaron alcances del proyecto, y de la DIA de manera transparente y detallada, por parte del equipo técnico encargado, seguidamente se permitió a los representantes de los distintos grupos sociales asistentes, así como, a cualquier ciudadano, exponer sus inquietudes, críticas y opiniones de forma abierta, facilitado por el especialista social y bajo las formas: escrita y oral. Todas las preguntas e inquietudes fueron absueltas por el equipo de profesionales. El titular también declara haber utilizado mecanismos complementarios para la realización de la participación ciudadana tales como información de puerta a puerta, encuestas de percepción y difusión radial, de los cuales adjunta las evidencias en el anexo de la DIA.

3.14 IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

El titular identificó las principales actividades del proyecto con potencial de causar impactos ambientales en su área de influencia. Para la identificación de los impactos ambientales del presente proyecto vial, se determinó los aspectos ambientales y actividades a desarrollarse durante la ejecución de las diferentes etapas del proyecto. La identificación se base en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco SEIA (Ministerio del Ambiente, 2018). También se identificó los riesgos que podrían generar las actividades del proyecto a los factores ambientales, estos riesgos no se valorizarán para ello se plantea las medidas de contingencia a aplicarse si llegase a producirse.





Para la identificación y evaluación de los impactos del proyecto vial se ha considerado la metodología de Matriz causa – efecto y Matriz de importancia de impactos de Vicente Conesa, respectivamente. A continuación, se listan los impactos identificados por el titular según cada etapa del proyecto, los cuales resultaron leves:

Cuadro N° 25: Impactos ambientales del proyecto

ETAPA DEL PROYECTO	IMPACTOS AMBIENTALES
ETAPA PLANIFICACIÓN	Incremento de los niveles de presión sonora
	Posible afectación a la calidad de suelo
	Mejora de ingresos económicos
	Posible pérdida de la cobertura vegetal
ETAPA CONSTRUCCIÓN	Alteración de la calidad de aire
	Incremento de los niveles de presión sonora
	Posible afectación a la calidad de suelo
	Ahuyentamiento temporal de la fauna
	Afectación a la seguridad y salud del trabajador
	Afectación a la seguridad y salud del poblador
	Perturbación de la tranquilidad local
	Mejora de ingresos económicos
	Alteración de la calidad de agua
	Reducción del caudal del agua superficial
	Incremento de los niveles de vibraciones
	Posible pérdida de la cobertura vegetal
	Restricción del tránsito vehicular
	Alteración de la calidad del paisaje visual
ETAPA CIERRE CONSTRUCTIVO	Incremento de los niveles de presión sonora
	Ahuyentamiento temporal de la fauna
	Afectación a la seguridad y salud del trabajador
	Mejora de ingresos económicos
	Posible afectación a la calidad de suelo
	Alteración de la calidad de aire
	Incremento de los niveles de vibraciones
	Cambio del uso actual de tierras
ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Perturbación de la tranquilidad local
	Mejora de ingresos económicos
	Activación de la economía local
	Alteración de la calidad de aire
	Incremento de los niveles de presión sonora
	Posible afectación a la calidad de suelo
	Afectación a la seguridad y salud del trabajador
	Restricción del tránsito vehicular
Perturbación de la tranquilidad local	
Alteración de la calidad de agua	

Fuente: Expediente de la DIA.

3.15 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El titular en el Capítulo 7. Plan de Manejo Ambiental (PMA), propone una serie de medidas preventivas, mitigadoras, correctivas y compensatoria debido a los posibles impactos ambientales negativos que trae como consecuencia las actividades y operaciones de la obra.





Los planes y programas del PMA se encuentran estructurados en la DIA de la siguiente manera:



- ✓ Programa de minimización y manejo de residuos sólidos
 - Sub Programa de Manejo de residuos sólidos
 - Sub Programa de Manejo de residuos líquidos y efluentes
- ✓ Programa de control de emisiones y ruido
 - Sub Programa de Control de Emisiones
 - Sub Programa de Control de Ruido
- ✓ Programa de Manejo de Recursos Naturales
 - Medidas para la conservación del suelo
 - Medidas para la conservación de la flora
 - Medidas para la conservación de la fauna
 - Medidas para la conservación del recurso hídrico
 - Medidas para la revegetación de áreas afectadas u ocupadas
- ✓ Programa de seguridad vial y señalización ambiental
- ✓ Programa de manejo de áreas auxiliares
 - Manejo de las Canteras
 - Manejo del Depósito de Material Excedente
 - Manejo del Área de Campamento
 - Manejo del Área de Patio de Máquina
- ✓ Plan de gestión social
 - Programa de relaciones comunitarias
 - Sub Programa de código de conducta
 - Sub Programa de Contratación de mano de obra no calificada
 - Sub Programa de adquisición de bienes y servicios
 - Programa atención de quejas y reclamos
 - Programa de participación ciudadana y comunicaciones
 - Medidas de cierre del componente social
- ✓ Plan de contingencias
 - Medidas en caso de derrames de combustibles
 - Medidas en caso de ocurrencia de sismos
 - Medidas en caso de tormentas eléctricas
 - Medidas en caso de ocurrencia de incendios
 - Medidas en caso de accidentes por choques o volcaduras
 - Medidas en caso de accidentes laborales
 - Medidas en caso de conflictos sociales
 - Medidas en caso de huelga de trabajadores
- ✓ Plan de Vigilancia Ambiental
 - Monitoreo de la calidad del aire
 - Monitoreo de la calidad de ruido
 - Monitoreo de niveles de agua
 - Monitoreo de vibraciones
 - Monitoreo de calidad de suelo
- ✓ Plan de Cierre de áreas auxiliares
- ✓ Programa de control de erosión y sedimentación

3.16 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

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



Cuadro N° 26: Programa de monitoreo de calidad ambiental

Factor	Punto	Coordenadas UTM WGS DATUM 18 L		Ubicación	Norma Vigente	Parámetros	Frecuencia
		Este	Norte				
Calidad de aire	CA-01	0533060	8569672	Inicio Tramo – C. p. Huayllay	D.S. N° 003-2017-MINAM	Dióxido de Azufre PM-10 PM-2.5 Monóxido de Carbono Dióxido de Nitrógeno	1er y 4to mes
	CA-02	0536401	8574213	Patio de máquinas			
Calidad de ruido	RU-01	0536401	8574213	Patio de máquinas	D.S. N° 085-2003-PCM-ECA ruido	LAeqt Horario: diurno, Zona de aplicación: Residencial	1er y 4to mes
	RU-02	0533060	8569672	Inicio del tramo			
Calidad de agua	AS-01	0534826	8572010	-	D.S. N° 004-2017-MINAM	pH Oxígeno disuelto Temperatura Aceites y Grasas Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) Demanda Química de Oxígeno Turbiedad Sólidos Totales Suspendidos Coliformes fecales	1er y 4to mes
	AS-02	0533475	8569728	-			
Vibraciones	PMV-01	0532980	8569611	-	DIN 4150-3:2016 Vibrations buildings-Part3: Effects on structures.	Vibraciones mecánicas	1er y 4to mes
Calidad del suelo	SU-01	536385	8574231	-	D.S. N° 011-2017-MINAM	Metales totales (Hg, PB, Cd y As) Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10) Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28)	1er y 4to mes

Fuente: Expediente de la DIA.

3.17 CRONOGRAMA

El Titular indicó que el tiempo para la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto será de 4 meses (120 días calendarios).

3.18 PRESUPUESTO

El monto establecido en la DIA para implementar las medidas de manejo ambiental del proyecto del asunto, asciende a un total de S/ 225,893.18 (Doscientos veinticinco mil ochocientos noventa y tres con 18/100 soles).

3.19 GESTIÓN DE AFECTACIONES PREDIALES

El titular declara que el proyecto que contempla el mejoramiento de vía de 07 + 835.74 km y la creación de 05+ 000 km se desarrolla sobre el área de la Comunidad Campesina de Huayllay Grande. De acuerdo con las características de la carretera proyectada y áreas auxiliares, las afectaciones serán sobre terrenos con presencia de maleza, asimismo, a lo largo de la vía proyectada no se ha identificado infraestructuras ni





servicios públicos que serán afectados. El titular adjunta el Acta de libre disponibilidad del terreno necesario para la ejecución del proyecto otorgado por las autoridades y comuneros y ha formulado los programas de inscripción y registro de terrenos.

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

Es importante indicar que la información presentada tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, los Representantes de la Empresa Consultora que elabora la DIA y los profesionales que la suscriben, son responsables por la veracidad de su contenido, según lo establecido en el artículo 50 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y el artículo 12 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004- 2017-MTC.

3.20 OPINIONES TÉCNICAS

3.20.1 Opinión Técnica Vinculante

- a) 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.
- b) 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.

3.21 OBSERVACIONES DE LA DIA:

La Declaración de Impacto Ambiental - DIA materia del presente análisis, tuvo observaciones durante el proceso de evaluación. Por ello, el titular del proyecto remitió a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión ambiental, el levantamiento de observaciones correspondiente, dando como resultado la subsanación de todas las observaciones del componente ambiental, social y predial. El análisis del levantamiento de las observaciones formuladas a la citada DIA, se encuentra en el anexo I adjunto al presente informe técnico legal.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 La municipalidad distrital de Huayllay Grande, presentó la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del proyecto: **"Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial interurbana en el tramo I Pumapuquio, Huallhua y Ampulco, en la localidad de Huayllay Grande, distrito de Huayllay Grande de la provincia de Angaraes del departamento de Huancavelica"**, con CUI N° 2575752, 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, este calza, en el marco de la clasificación anticipada, en la tipología 17 denominada "Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal), que incluya nuevo trazo menor o igual a 5 km, y que este trazo se ubique fuera de áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional, así como, fuera de Humedales, Bosque Maduro, Bosque Relicto, Lomas, Sitios Ramsar", establecida en el Anexo I del Reglamento de protección Ambiental para el Sector Transportes, y su modificatoria aprobada por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, al cual le corresponde una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 741-2019-MTC/01.02.
- 4.3 El proyecto del asunto contempla el mejoramiento de una vía y la apertura de otras 2. La vía existente corresponde al Tramo I, se extiende desde el Km 00+000 hasta el Km 07+835.74, el Tramo II desde el Km 07+835.74 hasta 11+223.50 y finalmente el Tramo III del Km 00+000 hasta Km 01+611.99, el tramo II y III corresponden a la apertura de nuevas vías. Asimismo, contempla la construcción de obras de arte y drenaje, instalación de: 53 unidades de señales preventivas de 0.60 x 0.60 m, 4 unidades de señales informativas, y 5 unidades de postes kilométricos. Para el desarrollo de las actividades se implementarán áreas auxiliares tales como cuatro (02) DME's, un (01) patio de máquinas, una (01) cantera y un (01) campamento. A Continuación, se muestra el detalle de las coordenadas de ubicación del proyecto:

Cuadro N° 27: Ubicación del Proyecto

Componente del proyecto	Distrito/ provincia / departamento	coordenadas de ubicación (WGS84 UTM)		Altitud (m.s.n.m.)	Tipo de Intervención	ANP / ZA / ACR
		Este	Norte			
Tramo I	00+000	532976.01	8569610.33	3583	Existente	No se emplaza n en ANP, ZA o ACR
Tramo II	07+835.74	536383.00	8574196.00	3257	Creación	
	11+223.50	537795.3	8575690.27	3054		
Tramo III	00+000	536327.3	8574036.74	3272		
	01+611.99	537399.28	8575028.69	3253		

- 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° 741 - 2019 - MTC/01.02.
- 4.5 En lo concerniente al Plan de Afectaciones y compensaciones - PAC, el titular presenta en el Anexo 04 de la DIA un Plan de Afectaciones y Compensaciones - PAC, asimismo, adjunta una declaración jurada para en caso surja algún tipo de afectación, se compromete 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 3.20.1. - 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 u otra) 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 del servicio de transitabilidad vial interurbana en el tramo I Pumapuquio, Huallhua y Ampulco, en la localidad de Huayllay Grande, distrito de Huayllay Grande de la provincia de Angaraes del departamento de Huancavelica"**, con CUI N° 2575752, presentada por la municipalidad distrital de Huayllay Grande.
- 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 Huayllay Grande.
- 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 técnico legal, la 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,

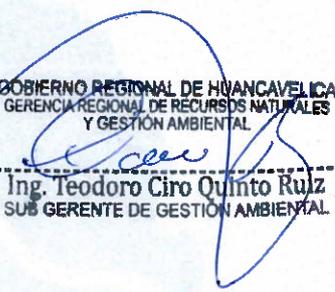

ARTURO SOLÍS CAMACILLO
ING. FORESTAL Y AMBIENTAL
CIP. 150282


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


Juan C. Carmona Boradilla
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.	03040237
N° Exp.	02207980



ANEXO N° 01

OBSERVACIONES DE LA DIA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL TRAMO I PUMAPUQUIO, HUALLHUA Y AMPULCO, EN LA LOCALIDAD DE HUAYLLAY GRANDE, DISTRITO DE HUAYLLAY GRANDE DE LA PROVINCIA DE ANGARAES DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA", con CUI N° 2575752.

N°	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	STATUS
ASPECTOS GENERALES			
1	<ul style="list-style-type: none"> - El titular deberá incluir un ítem de consideraciones para presentar la DIA, donde deberá tener en consideración, lo establecido en el TUPA del Gobierno Regional de Huancavelica para la presentación de este tipo de instrumento, así como lo considerado en el Anexo 12. Según el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada. - El titular deberá incluir en todos extremos de la DIA el Código Único de Inversiones. - Adjuntar en original o copia legalizada, las actas de participación ciudadana y declaraciones juradas, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada. 	<ul style="list-style-type: none"> -A) El proyecto se encuentra enmarcado en el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC (CLASIFICACIÓN ANTICIPADA) y el TDR aplicable es el número 16. Lo considerado en el presente documento se elaboró en función al TDR aplicable y con los contenidos mínimos solicitados. -B) Se incluyó lo solicitado. -C) Se adjunta lo solicitado. 	<p>El titular incluye lo solicitado.</p> <p>Condición: Absuelta</p>
MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL DE LA DIA			
2	<ul style="list-style-type: none"> - En el ítem 3 Marco Legal e Institucional, el titular debe clasificar la normativa descrita en marco legal (según se detalla en el anexo 1) y marco institucional según lo establece el anexo 1 del TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada, asimismo, incluir mínimamente la siguiente normativa vigente y otras que correspondan: - Ordenanza Regional N° 502-GOB.REG-HVCA/CR. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se adjunta lo solicitado. 	<p>El titular adjunta lo solicitado.</p> <p>Condición: Absuelta.</p>
RESUMEN EJECUTIVO			
3	<ul style="list-style-type: none"> - El titular debe incluir los siguientes ítems, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada. - El requerimiento de mano de obra, recursos naturales, insumos químicos, materiales, equipos, entre otros pertinentes. - Cuadro de fuentes de generación de emisiones, efluentes, residuos sólidos, entre otros pertinentes. - Respecto a la habilitación de infraestructura (involucra sus componentes principales y auxiliares, canteras, depósito de material excedentes, y toda actividad e intervención que se realice para habilitar la infraestructura). 	<ul style="list-style-type: none"> -A) Se incluyo lo solicitado en el APARTADO 1.7. -B) Se incluyo lo solicitado en el APARTADO 1.8. -C) Se incluyo lo solicitado en el APARTADO 1.9. 	<p>El titular considera lo solicitado.</p> <p>Condición: Absuelta.</p>
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO			
4	<ul style="list-style-type: none"> - En el ítem 4.3.2 ubicación geográfica, tabla 12, incluir la zona horaria correspondiente, cuadro resumen de las áreas a intervenir (componentes principales y auxiliares), asimismo adjuntar información digital del proyecto en archivo digital DWG y Shapefile de la ingeniería del proyecto, componentes auxiliares, plano de planta georreferenciado que permita visualizar el trazo de la vía actual y vía proyectada, donde se identifiquen todas las infraestructuras propuestas parte del diseño y las existentes, así como el ancho de plataforma vial y su derecho de vía, que muestre claramente los componentes principales y auxiliares. - En el ítem 4.4.1 características de la vía proyectada, el titular manifiesta que el tramo I es vía existente que va desde Km 0+000 hasta el Km 07+835.74, sin embargo, en la tabla 15: características 	<ul style="list-style-type: none"> -A) Se incluyo la zona horario correspondiente, asimismo se adjuntó la información digital del proyecto. -B) Se ha aclarado lo solicitado, siendo la longitud del mejoramiento 07+835.74 km. De la misma manera se ha realizado la información de la información en la DIA. -C) Se ha incluido la información de las obras de drenaje, el proyecto no 	<p>El titular incluye lo solicitado</p> <p>Condición: Absuelta</p>

- de la vía existente considera la longitud del tramo I 5.24 Km, al respecto aclarar o corregir en todos los extremos de la DIA.
- Asimismo, el titular debe incluir dentro del inventario y descripción de la vía existente como: obras de drenaje longitudinal y transversal, identificación de áreas críticas (zonas de desplazamiento, derrumbes, hundimiento, etc.), tipo de estructura de defensa ribereña, estado de conservación de la vía y puentes existentes y otras que sean requeridas, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.
- En el ítem 4.4.2 características de la vía proyectada, el titular debe incluir en la tabla 16 los siguientes requerimientos; radio en curvas horizontales y de vuelta, ancho de derecho de vía, descripción de obras de arte y drenaje, precisar si habrá afectaciones de vivienda y/o terrenos, desbroce y tala de árboles, áreas de servicio, vida útil; presentar el plano de diseño de la situación proyectada de la vía, donde se visualiza el ancho de calzada, bermas, derecho de vía y deberá delimitar los límites de la vivienda y terrenos adyacentes al trazo proyectado e incluir el inventario de cuerpos de agua que intersectan el trazo, identificar sectores inestables de la vía proyectada que se encuentra expuestas a deslizamiento, derrumbes, hundimientos, entre otros problemas geológicos, resumen del estudio del tráfico. Según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.
- En el ítem 4.5.2 etapa de construcción, el titular indica corte de roca fija en el cual requerirá realizar voladura, sin embargo, se requiere desarrollar lo siguiente: identificar los sectores donde se van a realizar voladuras planificadas, describir detalladamente en un plano las zonas a intervenir, ubicar en un mapa hidrográfico en coordenada UTM Datum WGS 84 (zona horaria y progresivas) las alcantarillas de drenajes y otras que mejoran la vía, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.
- En el ítem 4.5.2 uso de recursos naturales, el titular debe indicar la ubicación (UTM Dtm WGS 84) y/o procedencia de los recursos a ser usados, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.
- En el ítem 4.5.5.3 demanda de agua, el titular indica que hará uso de 5 fuentes de agua, sin embargo, en las tablas 34 solo desarrolla dos fuentes, al respecto aclarar.
- En el ítem 4.5.5.3 demanda de agua, el titular debe describir el sistema de captación, conducción, almacenamiento y/o abastecimiento de agua, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.
- En el ítem 4.5.5.7. generación de residuos sólidos. El titular debe describir las características del almacenamiento temporal de residuos y los procedimientos de transporte y disposición final de los residuos sólidos, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.
- En el ítem 4.5.5.8 emisiones atmosféricas e ítem 4.5.5.9 emisión de ruido y ítem 4.5.5.10 vibraciones, el titular debe indicar las fuentes generadoras en fijas y móviles según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.
- En el ítem 4.5.6. áreas auxiliares, el titular debe incluir un cuadro resumen según el anexo 2 del TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada, asimismo, incluir las fichas de caracterización (según anexo 3) en los anexos del estudio que incluya el polvorín en caso haya voladuras.

contempla la ejecución de defensa ribereña y no existen puentes.
Con respecto a la identificación de áreas críticas; según expediente técnico, no se han identificado zonas críticas y se considera que el estado de conservación de la vía es bueno.

-D)Se ha complementado la información solicitada.

Con respecto a las afectaciones de vivienda y/o terreno, en el anexo 04 se adjunta el capítulo de afectación predial, en donde se especifica que, el área de ubicación de la vía proyectada y áreas auxiliares se encuentran sobre terrenos sin uso y con presencia de maleza, el propietario de los terrenos es la comunidad de Huayllay Grande, reconocida con fecha de 25/03/97 y tituladas el año 10/12/98.

Cabe acotar que a lo largo de la vía no se identificaron colegios, hospitales o infraestructuras de gran importancia que se vean afectadas; además, durante el proceso de elaboración del expediente se ha implementado técnicas para el diseño geométrico con el objetivo de evitar la afectación de los predios.

En el mismo anexo se adjunta la Declaración Jurada del titular del proyecto (alcalde del Distrito de Huayllay Grande) en donde se compromete a que, en caso durante el desarrollo del proyecto se identifiquen la afectación a terrenos terceros o predios, gestionará la liberación, compensación e indemnización conforme al Decreto Legislativo N° 1192. Y un acta de libre disponibilidad de terrenos de fecha abril 2023.

<p>- En el ítem 4.5.9. cronograma de ejecución, el titular indica un periodo de 4 meses, sin embargo, según el invierte.pe (https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/184656) indica 5 meses, al respecto aclarar. Asimismo, el titular indica ver anexo 3. Cronograma de obra, sin embargo, el cronograma se encuentra en el anexo 2, al respecto corregir en todos los extremos de la DIA.</p>	<p>-E) El proyecto no contempla realizar la actividad de voladura. Sobre la ubicación de las alcantarillas de drenajes y otras obras de arte ubicadas en un mapa hidrográfico, estas se adjuntan en anexos. -F) Se indico la procedencia de los recursos a ser usados, ver apartado 4.6.5.2. -G) Se aclaro lo solicitado (Las fuentes de agua a usar serán 2), ver apartado 4.6.5.3. -H) Se realizo lo solicitado, ver apartado 4.6.5.3. -I) Se realizo lo solicitado, ver apartado 4.6.5.7. -J) Se realizo lo solicitado, ver apartado 4.6.5.8., 4.6.5.9 y 4.6.5.10. -K) Se incluyó el cuadro resumen solicitado. Con respecto a la actividad de voladuras, esta no se ha considerado en el presente estudio. Las fichas de caracterización de cada área auxiliar han sido consideradas en los apartados de la DIA correspondientes a cada área auxiliar considerada. -Según el expediente técnico proporcionado para la elaboración de la DIA, se ha considerado como tiempo de ejecución 04 meses. En consulta con la municipalidad se menciona que hubo un error en Invierte.pe, realizando la corrección correspondiente a 04 meses de ejecución.</p>	<p>El titular incluye lo solicitado. Condición: Absuelta</p>
ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO		
<p>5</p>	<p>- En el ítem 4.6.1. área de influencia del proyecto, el titular indica dentro de los criterios (...) áreas auxiliares (campamento, 02 Depósitos de Material Excedente, una cantera), debe incluir el área auxiliar patio de máquinas, asimismo, el titular indica como Área de Influencia Directa (AID) un área de 294.854 ha, sin embargo, en el mapa AI-01 y demás mapas temáticos, indica el AID un área de 119.323 ha al respecto corregir en todos los extremos de la DIA.</p>	<p>-A) Se realizó la corrección solicitada, siendo 119.295 ha el área de influencia directa. Ver apartado 4.7.1. -B) Se realizo la corrección solicitada, siendo 183.248 ha el área de influencia ambiental indirecta. Ver apartado 4.7.2. -C) Se incluyo lo solicitado.</p>

6	<p>- Se adjuntó el anexo 5 los mapas temáticos.</p>	<p>- En el ítem 4.6.2. Área de Influencia Indirecta (AII), el titular indica como AII un área de 451.838 ha, sin embargo, en el mapa AI-01y mapas temáticas, indica como AII área de 182.852 ha, al respecto corregir en todos los extremos de la DIA. - El titular deberá incluir los shapefiles geo referenciados con las delimitaciones del AID Y AII, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p>	<p>CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL</p> <p>- En el ítem 5.1.10 hidrología, hidrografía e hidrogeología, el titular indica el mapa temático se encuentra en anexos, sin embargo, en el anexo 5 mapas temáticos no se encuentra, al respecto incluir.</p>
7	<p>-A) Se ha realizado la corrección de los nombres de las especies solicitadas. Con respecto a la inclusión de la galería fotográfica, la información considerada en la DIA ha sido citada en su totalidad, motivo por el cual no se puede añadir información o fotos a lo presentado. Cabe acotar que, el estudio citado este aprobado bajo Resolución Directorial N°095-2019-SENACE-PE/DEAR. El cual brinda veracidad y sustento a la información presentada. -B) En el área de desarrollo del proyecto no se cuenta con servicios ecosistémicos, además no se identificaron ecosistemas frágiles o hábitats críticos, los ecosistemas que abarca el área de influencia del proyecto son Matorral Andino, codificado como "Ma", Pajonal de puna húmeda, codificado como "Pjph" y Zona Agrícola, codificado como "Agri" tal y como se detalla en el mapa de ecosistemas adjuntada en anexos.</p>	<p>- En el ítem 5.2.3 flora silvestre e ítem 5.2.4. fauna silvestre, el titular debe describir correctamente los nombres científicos según la nomenclatura binomial (en cursiva), según lo establecido en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada. - Asimismo, incluir en los anexos el listado y galería fotografías de las especies registrado en la información secundaria utilizada, según lo establecido en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada. - El titular debe desarrollar e incluir el ítem servicios ecosistémicos, identificación de ecosistemas frágiles, hábitats críticos, según lo solicitado en el TdR aplicable al proyecto de clasificación anticipada.</p>	<p>- El titular debe desarrollar el ítem caracterización social, identificar comunidades campesinas o nativas que existan dentro del área de influencia, asimismo, que incluya características generales (según formato 4.2 de los anexos) y características culturales, según lo establecido en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada. - Asimismo, el titular debe desarrollar el ítem economía y pobreza y uso de recursos naturales del área de influencia del proyecto, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p>
8	<p>-A) Se ha realizado la ampliación de información solicitada, en el apartado 5.4.3 CARACTERIZACIÓN SOCIAL. -B) El ítem solicitado se encuentra en el apartado 5.4.6. de la DIA. -C) En el anexo mencionado se localiza el CIRA del proyecto.</p>		

<p>- En el ítem 5.4.10. diagnóstico arqueológico, el titular indica que el certificado de inexistencia de restos arqueológicos se adjunta en los anexos, sin embargo, en el anexo 14 CIRA, solo se adjunta una copia del trámite documentario, al respecto, incluir el certificado de inexistencia de restos arqueológicos, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p>	<p>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</p>	<p>- El titular presenta la ecuación de importancia dentro del ítem 6.3.2 variación de la calidad ambiental, sin embargo, en la tabla 120 criterios de evaluación de impactos, el titular no describe "efecto" dentro de los criterios de evaluación, al respecto describir lo solicitado.</p> <p>- En el ítem 7.4.3.2. manejo de efluentes provenientes de maquinarias, el titular indica que, "las maquinarias y equipos móviles serán tercerizado; (...) se exigirá al contratista realizar el mantenimiento y limpieza de las maquinarias en áreas idóneas (...), siendo los contratistas los responsables de manejo de efluentes producto de esta actividad", sin embargo, en el ítem 4.5.5.5. vehículos y maquinarias de manejo de maquinaria y de vehículo, indica "la actividad de lavado de vehículos y maquinarias se realizará dentro del patio de máquinas, encima de los impermeabilizantes colocados en el patio de máquinas", al respecto aclarar o en su defecto describir donde realizaran el lavado de vehículos y maquinarias y el respectivo manejo de efluentes dentro del patio de máquinas.</p>	<p>-A) Lo solicitado se encuentra descrito en la tabla "CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES" localizado en el apartado 6.3.2. -B) Se realizó la aclaración solicitada, considerándose que las maquinarias y equipos móviles serán tercerizado; (...) se exigirá al contratista realizar el mantenimiento y limpieza de las maquinarias en áreas idóneas (...), siendo los contratistas los responsables de manejo de efluentes producto de esta actividad".</p>	<p>El titular incluye y corrige lo solicitado. Condición: Absuelta.</p>
<p>9</p>	<p>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</p>	<p>- En el ítem 7.4. programa de minimización y manejo de residuos sólidos, el titular debe incluir el D. S. 001-2022-MINAM que modifica el reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, según lo solicitado en el TdR aplicable al proyecto de clasificación anticipada.</p> <p>- En el ítem 7.5.1.2. medidas para la reducción de emisiones, el titular indica "(...), a fin de verificar la eficiencia de la combustión. Esto se verificará mediante Check list (ver anexos)", al respecto el titular debe citar la ubicación exacta de los anexos por lo tanto corregir en todos los extremos de la DIA.</p> <p>- El titular en el ítem 7.6 programa de manejo de recursos naturales, el titular debe desarrollar "medidas para la revegetación de Áreas afectadas u ocupadas", según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p> <p>- En el ítem 7.9.4. programa de participación ciudadana y comunicaciones, el titular debe desarrollar, medidas de cierre relacionado con el componente social, según lo establecido en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p> <p>- En el ítem 7.10. plan de contingencia, el titular debe incluir, medidas respecto a tormentas eléctricas, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p> <p>- En el ítem 7.11.5 monitoreo de la calidad de suelo, el titular indica en la tabla 152: puntos de monitoreo suelo, que al verificar se ubican fuera del área de influencia del proyecto, al respecto corregir.</p> <p>- En el ítem 7.12 plan de cierre de áreas auxiliares, el titular no describe actividades de cierre de los componentes principales del proyecto, al respecto incluir según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p>	<p>-A) Se ha realizado la actualización del programa de minimización y manejo de residuos sólidos, el titular acorde a los lineamientos señalados en el D. S. 001-2022-MINAM -B) Se ha citado la con exactitud el anexo en donde se ubica. -C) Se ha incrementado las medidas para la revegetación de áreas afectadas u ocupadas, se encuentra ubicado en el apartado 7.6.5. -D) Se incluyo lo solicitado (ítem 7.9.4.2). -E) Se ha incrementado la información solicitada, se encuentra en el apartado 7.10.5. -F) Se ha realizado la corrección, se encuentra en el apartado 7.11.5. -G) En el desarrollo del ítem 7.12 se ha incluido medidas para el cierre de canteras, depósito de material excedente, campamento, patio de máquinas,</p>	<p>El titular incluye lo solicitado. Condición: Absuelta</p>
<p>10</p>	<p>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</p>	<p>- En el ítem 7.4. programa de minimización y manejo de residuos sólidos, el titular debe incluir el D. S. 001-2022-MINAM que modifica el reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, según lo solicitado en el TdR aplicable al proyecto de clasificación anticipada.</p> <p>- En el ítem 7.5.1.2. medidas para la reducción de emisiones, el titular indica "(...), a fin de verificar la eficiencia de la combustión. Esto se verificará mediante Check list (ver anexos)", al respecto el titular debe citar la ubicación exacta de los anexos por lo tanto corregir en todos los extremos de la DIA.</p> <p>- El titular en el ítem 7.6 programa de manejo de recursos naturales, el titular debe desarrollar "medidas para la revegetación de Áreas afectadas u ocupadas", según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p> <p>- En el ítem 7.9.4. programa de participación ciudadana y comunicaciones, el titular debe desarrollar, medidas de cierre relacionado con el componente social, según lo establecido en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p> <p>- En el ítem 7.10. plan de contingencia, el titular debe incluir, medidas respecto a tormentas eléctricas, según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p> <p>- En el ítem 7.11.5 monitoreo de la calidad de suelo, el titular indica en la tabla 152: puntos de monitoreo suelo, que al verificar se ubican fuera del área de influencia del proyecto, al respecto corregir.</p> <p>- En el ítem 7.12 plan de cierre de áreas auxiliares, el titular no describe actividades de cierre de los componentes principales del proyecto, al respecto incluir según lo solicitado en el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada.</p>	<p>-A) Se ha realizado la actualización del programa de minimización y manejo de residuos sólidos, el titular acorde a los lineamientos señalados en el D. S. 001-2022-MINAM -B) Se ha citado la con exactitud el anexo en donde se ubica. -C) Se ha incrementado las medidas para la revegetación de áreas afectadas u ocupadas, se encuentra ubicado en el apartado 7.6.5. -D) Se incluyo lo solicitado (ítem 7.9.4.2). -E) Se ha incrementado la información solicitada, se encuentra en el apartado 7.10.5. -F) Se ha realizado la corrección, se encuentra en el apartado 7.11.5. -G) En el desarrollo del ítem 7.12 se ha incluido medidas para el cierre de canteras, depósito de material excedente, campamento, patio de máquinas,</p>	<p>El titular incluye lo solicitado. Condición: Absuelta</p>

	<p>Dado que el componente principal es la vía, no se ha considerado su cierre, debido a que es una infraestructura pública que, se proyecta a que con el aumento de población y mayor tránsito de vehículos se mejore o se amplíe.</p>		
<p>11</p>	<p>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - El titular no desarrolla el cronograma de actividades para implementación del plan de manejo ambiental, la cual deberá estar sincronizado con las actividades de planificación, construcción, operación y mantenimiento y cierre del proyecto. El cronograma deberá estar presentado mediante diagrama de Gantt u otros similares, según lo solicitado en el TdR aplicable al proyecto de clasificación anticipada. 	<p>- Se ha desarrollado el cronograma de actividades por plan desarrollado, se adjunta en anexos un cronograma general con lo solicitado.</p>	<p>El titular incluye lo solicitado. Condición: Absuelta.</p>
<p>12</p>	<p>PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el 10.7 mecanismo de participación ciudadana, el titular indica "el modelo de encuesta se tomó del anexo II de lo propuesto por el ministerio de transportes mediante la aprobación de la R. M. 891-2019-MTC/01.02, sin embargo, la Resolución Ministerial aplicable al proyecto es R. M. 741-2019-MTC.01.02. al respecto corregir la resolución aplicable al estudio en todos los extremos de la DIA. - El titular indica la realización de taller participativo, sin embargo, en resultados deberá mencionar la cantidad de participantes. - El titular deberá incluir dentro del capítulo de participación ciudadana el cronograma de ejecución, según establece el TdR aplicable a este proyecto de clasificación anticipada. 	<p>-A) Se corrigió lo solicitado. -B) Se realizo lo solicitado. -C) En el capítulo de Participación Ciudadana se ha desarrollado la descripción del proceso de participación ciudadana que se realizó durante la elaboración de la DIA, motivo por el cual no se ha considerado un cronograma, ya que no existen actividades que quedan pendiente por cumplir. En el PLAN DE GESTIÓN SOCIAL se ha desarrollado programas que incluyen la participación ciudadana durante el desarrollo del proyecto, el mismo que contiene cronograma y presupuesto.</p>	<p>El titular incluye y corrige lo solicitado. Condición: Absuelta</p>