INFORME TÉCNICO LEGAL N° 051-2022-MTC/16.02.LZC.JFVV

PARA : **Blga. Patricia del Pilar Arias Paredes**
Directora de Evaluación Ambiental (e)
Dirección General de Asuntos Ambientales

ASUNTO : Conformidad al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Incorporación de 01 área Auxiliar Cantera Sunchubamba km 76+800 LI, del Proyecto: **"Mejoramiento Carretera Emp. PE-28B (Pisac) – DV. Ruinas – Cuyo grande – Chahuaytiri – Colquepata – Emp- CU-113 (Paucartambo); Emp. CU-112 (Paucartambo) – Dv. Challabamba – Dv. Tres Cruces – Patria – Pillcopata – Dv. Puerto Atalaya – Emp. MD-103 (Puente Rio Carbón); Puente Rio Carbón – Gamitana – Villa Salvación – Shintuya – Itahuania – Nuevo Edén, por Niveles de Servicio, Distrito de Pisac – Provincia de Calca – Departamentos de Cusco",** con CUI N° 2446449.

REFERENCIA : a) Memorando N° 674-2022-MTC/21.GO.PACRI **(HR N° I-446323-2022)**
b) Memorando N° 769-2022-MTC/21.GO.PACRI (**HR N° I-446323-2022)**

FECHA : Lima, 28 de diciembre de 2022

Me dirijo a usted en atención a los documentos de la referencia, respecto del cual informo lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 El 23 de abril de 2021, mediante Resolución Directoral N°280-2021-MTC/16, la Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante **DGAAM**) aprueba la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto denominado "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28B (Pisac) – Dv. Ruinas – Cuyo Grande - Chahuaytiri - Colquepata - Emp. CU-113 (Paucartambo); Emp. CU-112 (Paucartambo) – Dv. Challabamba - Dv. Tres Cruces – Patria – Pillcopata –Dv. Puerto Atalaya – Emp. MD-103 (Puente Rio Carbon); Puente Rio Carbon– Gamitana - Villa Salvacion – Shintuya - Itahuania – Nuevo Eden, por Niveles de Servicio; distrito de Pisac - provincia de Calca - departamento de Cusco", otorgando la Certificación Ambiental correspondiente.

1.2 El 13 de octubre de 2022, mediante Memorando N° 674-2022-MTC/21.GO.PACRI (HR N° I-446323-2022), la Gerencia de Obras - Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Descentralizado de Provías Descentralizado (en adelante, el Titular) presenta a la **DGAAM**, el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Incorporación de 01 área Auxiliar Cantera Sunchubamba km 76+800 LI Tramo V, del Proyecto: "Mejoramiento Carretera Emp. PE-28B (Pisac) – DV. Ruinas – Cuyo grande – Chahuaytiri – Colquepata – Emp- CU-113 (Paucartambo); Emp. CU-112 (Paucartambo) – Dv. Challabamba – Dv. Tres Cruces – Patria – Pillcopata – Dv. Puerto Atalaya – Emp. MD-103 (Puente Rio Carbón); Puente Rio Carbón – Gamitana – Villa Salvación – Shintuya – Itahuania – Nuevo Edén, por Niveles de Servicio, Distrito de Pisac – Provincia de Calca – Departamentos de Cusco" (en adelante, **ITS**), para su evaluación.

1.3 El 25 de octubre de 2022, con Oficio N° 3588-2022-MTC/16 (HR N° I-465585-2022), la DGAAM solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) la opinión Técnica al ITS.

1.4 El 26 de octubre de 2022, mediante Memorando N° 1982-2022-MTC/16 (HR N° I-446323-2022), la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) remitió a la Gerencia de Obras - Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Descentralizado de Provías Descentralizado, el Informe Técnico N° 037-2022-MTC/16.02.LZC, el cual concluyó que el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) presenta con nueve (09) observaciones, que el titular debe subsanar.

1.5 El 9 de noviembre de 2022, mediante Memorando N° 769-2022-MTC/21.GO.PACRI (HR N° I-446323-2022), la Gerencia de Obras - Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Descentralizado de Provías Descentralizado, remite a la DGAAM información para el levantamiento de las observaciones del Informe Técnico Sustentatorio (ITS), para su evaluación correspondiente.

1.6 El 30 de noviembre de 2022, mediante Oficio N° 4413-2022-MTC/16 (HR N° I-534210-2022), la DGAAM remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de recursos Hídricos del ANA el primer reiterativo solicitados la Opinión Técnica Favorable al ITS.

1.7 El 03 de diciembre de 2022, mediante Oficio N° 2252-2022-ANA-DCERH, la Dirección de Calidad y Evaluación de recursos Hídricos del ANA remitió a la DGAAM la Opinión Técnica Favorable al ITS sustentada en el Informe Técnico N° 0275-2022-ANA-DCERH/MASS.

II. MARCO NORMATIVO

2.1 Mediante Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del MTC, se establece el ámbito de competencias, funciones y estructura orgánica básica del MTC.

2.2 El artículo 134 de la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01, que aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones y Organigrama del MTC, señala que la DGAAM es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes.

2.3 Por su parte, el artículo 24 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, señala que toda actividad humana que implique construcciones o servicios y otras actividades, susceptibles de causar impactos significativos está sujeta al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, SEIA.

2.4 De acuerdo a ello, los artículos 2 y 3 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley del SEIA, establecen que, para la ejecución de proyectos y actividades de servicios y comercio referidos a políticas, planes, programas de nivel nacional, regional y local que puedan originar implicancias ambientales significativas es obligatorio contar con una certificación ambiental, expedida por la autoridad competente.

2.5 El artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, señala que las modificaciones y/o ampliaciones a los proyectos de inversión y/o a las actividades en curso del Sector Transportes, que cuenten con Certificación Ambiental, y/o mejoras tecnológicas en los procesos de

operación que pudieran generar impactos ambientales negativos no significativos; no requerirán de un procedimiento de modificación del Estudio Ambiental. En estos casos, el titular del proyecto deberá presentar antes de la ejecución de las modificaciones o ampliaciones, un ITS y obtener la conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, la cual deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles. Asimismo, la norma señala que, en dichos supuestos, el titular del proyecto deberá presentar, antes de iniciar las obras de modificación y/o ampliación, un Informe Técnico Sustentatorio - ITS ante la Autoridad Competente la misma que deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles; el referido plazo queda suspendido, en tanto no se emitan las opiniones técnicas vinculantes requeridas.

2.6 Asimismo, el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02 establece los siguientes supuestos de aplicación del ITS: *a) construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: depósito de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines, b) mejoras tecnológicas que no impliquen reemplazo de equipos por obsolescencia o eficiencia que hayan sido consideradas en el estudio ambiental aprobado, c) ampliaciones de los Depósitos de material excedente y canteras, d) nuevo carril o ensanchamiento de vía, que no conlleve la modificación del área de influencia, ni implique actividades de desbosque o voladuras y cuyos impactos caracterizados sean iguales o menores a los determinados en el estudio ambiental aprobado.*

2.7 Asimismo, en el párrafo final del citado artículo precisa que *la autoridad ambiental competente puede brindar conformidad previa evaluación a supuestos distintos a los antes señalados siempre y cuando se cumpla con las consideraciones establecidas en el artículo 20 del RPAST, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, y con sustentar que los impactos ambientales negativos son no significativos*[1].

2.8 Con base en las normas expuestas, para la aplicación y conformidad del ITS deben cumplirse las consideraciones establecidas en el artículo 20 del RPAST, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y los supuestos señalados en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02, los mismos que se detallan a continuación:

(i) Que el proyecto se trate de modificaciones y/o ampliaciones a los proyectos de inversión y/o a las actividades en curso del sector Transportes, que cuenten con certificación ambiental y/o que se planteen mejoras tecnológicas en las operaciones.
(ii) Que el proyecto pueda generar impactos ambientales negativos no significativos.
(iii) Que se cumpla cualquiera de los supuestos a, b, c y d del artículo 2° de la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02.

La autoridad ambiental competente puede brindar conformidad previa evaluación a supuestos distintos a los antes señalados siempre y cuando se cumpla con las consideraciones

[1] Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.
"Artículo 2.- Supuestos de aplicación.
(…)
La autoridad ambiental competente puede brindar conformidad previa evaluación a supuestos distintos a los antes señalados siempre y cuando se cumpla con las consideraciones establecidas en el Artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, y con sustentar que los impactos ambientales negativos son no significativos".

establecidas en el Artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, y con sustentar que los impactos ambientales negativos son no significativos".

2.9 En caso no se cumplan los supuestos a, b, c y d del artículo 2° de la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02, la autoridad ambiental competente podrá brindar conformidad previa evaluación a supuestos distintos siempre y cuando el ITS cumpla con las consideraciones establecidas en el artículo 20 del RPAST, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y se sustente que los impactos ambientales negativos son no significativos.

III. ANÁLISIS

3.1 DATOS DEL PROYECTO

El ITS del asunto, se enmarca en un proyecto que cuenta con Certificación Ambiental. A continuación, en el Cuadro N° 1 se presenta los datos generales del proyecto:

Cuadro N° 01. Características Generales del Proyecto

Nombre Del Proyecto	"Mejoramiento de la Carretera Emp. pe-28b (Pisac) – Dv. Ruinas – Cuyo Grande - Chahuaytiri - Colquepata - Emp. CU-113 (Paucartambo); Emp. CU-112 (Paucartambo) – Dv. Challabamba - Dv. tres cruces – Patria – Pillcopata –Dv. Puerto Atalaya – Emp. md-103 (Puente Rio Carbon); Puente Rio Carbon– Gamitana - Villa Salvacion – Shintuya - Itahuania – Nuevo Eden, por Niveles de Servicio; distrito de Pisac - provincia de Calca - departamento de Cusco".
CUI N°	2446449
Nombre Del Titular	Gerencia de Obras del Proyecto Especial de Infraestructura de transporte Descentralizado – PROVIAS DESCENTRALIZADO
Certificado Ambiental Del Proyecto	Resolución Directoral N° 280-2021-MTC/16
Empresa Contratista	Consorcio CCECC Perú
Contrato	N°07-2020-MTC/21
Monto estimado de inversión	S/. 13,265,938.00 (según CUI actualizado)
Longitud	270.70 km
Ubicación	Departamentos: Cusco, Madre de Dios Provincias: Calca, Paucartambo, Manu Distritos: Pisac, Colquepata, Paucartambo, Challabamba, Kosñipata, Manu, Fitzcarrald

Fuente: ITS presentado mediante HR N° I-446323-2022

3.2 DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE SUSCRIBIERON EL ITS

En el cuadro N° 02, se presentan los datos de los especialistas del Consorcio CCECC Perú que participaron de la elaboración del ITS, de acuerdo con el expediente del asunto, quienes suscriben el citado documento.

Cuadro N° 02. Profesionales que elaboran el ITS

Nombres y Apellidos	Cargo	Colegiatura
Carlos Michel Romero Carbajal	Especialista Ambiental	CIP N° 118571
Juan Miguel Suárez Saldaña	Especialista Social	CPAP N° 365

Fuente: ITS presentado mediante HR N° I-446323-2022

3.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL SERVICIO

El ámbito de estudio donde se desarrolla el Servicio se encuentra ubicado en la zona sur-oriental; políticamente ubicado en los departamentos de Cusco y Madre de Dios.

Cuadro N° 03. Tramos del corredor vial del servicio

N°	Tramo	Ruta	Tramo				Long. (km)
			Inicio	km	Fin	km	
1	Tramo 1	CU-112	Pisac	00+00	Desvío Ruinas	6+720	6.72
2	Tramo 2	CU-112	Desvío Ruinas	06+720	Chahuaytire	18+480	11.76
3	Tramo 3	CU-112	Chahuaytire	18+480	Dv. Colquepata	45+600	27.12
4	Tramo 4	CU-112	Dv. Colquepata	45+600	Paucartambo	74+998	29.40
5	Tramo 5	CU-103	Paucartambo	71+290	Dv. Challabamba	78+100	6.81
6	Tramo 6	CU-103	Dv. Challabamba	78+100	Puente Carbón	188+964	110.86
7	Tramo 7	MD-103	Puente Carbón	0+00	Shintuya	45+440	45.44
8	Tramo 8	MD-103	Shintuya	45+440	Nuevo Edén	78+029	32.59
TOTAL							270.70

Fuente: "Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto" - Resolución Directoral N°280-2021-MTC/16.

3.2 EVALUACIÓN DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

3.2.1 SUSTENTO DE LA PRESENTACIÓN DEL ITS

El Titular declaró que de las canteras aprobadas en la DIA mediante Resolución Directoral N° 280-2021-MTC/16, y debido a las nuevas soluciones de intervención en el Servicio se va a intervenir mayor ancho de vía al proyectado, por tal motivo se requiere mayor cantidad de material de cantera, la cual debe cumplir los requisitos técnicos necesarios para su uso, para lo cual se presenta los ensayos de laboratorio que garantiza la adecuada calidad de material de la cantera Sunchubamba para el servicio.

Por lo señalado, la solicitud se encuentra dentro de los supuestos establecidos en el artículo 20 del RPAST, el cual considera la presentación de un ITS cuando se realicen modificaciones a los proyectos de inversión con certificación ambiental que pudieran generar impactos ambientales negativos no significativos, así como del inciso a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 036-2020 MTC/01.02, que establece los supuestos de aplicación del ITS, el mismo que precisa lo siguiente:

> *"a) Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines;*
> *(…)"*

3.2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El área auxiliar a implementar mediante la propuesta del presente ITS se ubica en el anexo de Challabamba, en el distrito de Paucartambo de la provincia de Paucartambo, en el departamento de Huancavelica.

La coordenada de la cantera Shunchubamba requerida por el Titular se ubican en el cuadro N° 04.

Cuadro N° 04. Coordenadas de ubicación de la Cantera

Eje	Tramo	Nombre	Progresiva (km)	Acceso (km)	Coordenadas UTM centroide		Ubicación política	
					Este	Norte	Provincia	Distrito
II	V	Cantera Sunchubamba	76+800 LI	3.854	215230.369	8533474.900	Paucartambo	Paucartambo

Fuente: ITS presentado con HR N° I-446323-2022

3.2.3 ÁREA DE INFLUENCIA

El Titular señaló que el área auxiliar propuesta en el ITS se encuentra dentro del área de influencia del proyecto, el mismo que se encuentra definido en la DIA aprobada por Resolución Directoral N°280-2021-MTC/16.

En el Área de Influencia Directa (AID) se plantea la huella del proyecto con un área circundante de 50 m a cada lado del eje de la vía y del borde del área auxiliar, que es el área donde se podrían realizar maniobras de la maquinaria pesada.
El **Área de Influencia Indirecta (AII)** se plantea la huella del proyecto con un área circundante de 100 m a cada lado del eje de la vía y del borde del área auxiliar.

3.2.4 RECURSOS E INSUMOS

El Titular señala en el *ítem 3.1 Recursos e Insumos a requerir* donde identifica las principales recursos e insumos que se utilizarán para la intervención de la cantera Sunchumbamba.

- Equipo
- Combustible
- Energía eléctrica
- Agua
- Emisiones atmosféricas
- Mano de obra
- Generación de residuos

3.2.5 CANTERA SUNCHUBAMBA

En el cuadro N° 6, que se presenta a continuación, se precisa los datos técnicos del Área Auxiliar.

Cuadro N° 05. Datos Técnicos del Área Auxiliar – Cantera

Nombre / Ubicación	Vértices	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 19L		Lado / Acceso (m)	Área (m^2)	Perímetro (m)	Volumen Potencial (m^3)	Volumen a Extraer (m^3)
		ESTE	NORTE					
Cantera Sunchubamba km 76+800	A	215385.045	8533209.496	LI /3.854 km	73,606.35	1.509.26	64,512.31	61,829.04
	B	215301.224	8533188.699					
	C	215228.738	8533307.885					
	D	215219.444	8533396.575					
	E	215103.741	8533528.703					
	F	215036.518	8533642.795					
	G	214953.024	8533720.562					
	H	214987.215	8533761.102					
	I	215133.252	8533658.593					
	J	215246.357	8533571.463					
	K	215361.148	8533396.972					

Fuente: ITS presentado con HR N° I-446323-2022

3.2.6 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Las actividades a realizar según el ITS, se mencionan a continuación:

Cuadro N° 06. Actividades del proyecto de ITS

Etapas	Actividades
Etapa de planificación (Preliminar)	Habilitación de acceso
	Movilización de equipos y/o maquinaria
Etapa de operación	Movimiento de tierras (extracción)

Etapas	Actividades
	Traslado de material
Etapa de abandono y Cierre	Desmantelamiento y limpieza
	Conformación del área intervenida
	Desmovilización de maquinarias, equipos y personal

Fuente: Levantamiento de observaciones respecto al ITS presentado con HR N° I-446323-2022

3.2.7 COMPONENTES AMBIENTALES

Cuadro N° 06. Componentes ambientales – Cantera Sunchubamba

Componente	Variable
Medio Físico	Clima
	Estaciones y parámetros meteorológicos
	Temperatura
	Humedad relativa
	Precipitación
	Calidad de aire y ruido
	Calidad de agua
	Fisiografía y Geología
	Suelo, Capacidad de uso y uso actual
	Recursos hídricos
Medio Biótico	Ecosistemas y Cobertura de Vegetal
	Zonas de vida
	Flora
	Fauna
	Áreas naturales protegidas
Medio Económico, Salud, Seguridad y Sociocultural	Población, educación y centros de salud
	Economía

Fuente: ITS presentado con HR N° I-446323-2022

3.2.8 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

La metodología empleada para la identificación del impacto ambiental es similar a la DIA aprobada, es decir se basa en la interrelación entre las actividades del proyecto del ITS y de los factores ambientales. Estos interactúan en una matriz de doble entrada. A continuación, se presenta los potenciales impactos identificados:

<u>Etapa Planificación (Preliminar)</u>

- Alteración de la calidad del aire por material particulado
- Alteración de la calidad del aire por generación de gases de combustión
- Incremento de los niveles de ruido
- Posible alteración de la calidad del agua por incremento de sedimentos

- Posible alteración de la calidad del agua por vertimiento de sustancias contaminantes
- Posible afectación de la disponibilidad hídrica por la demanda hídrica
- Erosión del suelo
- Cambio de uso de suelo
- Posible alteración de la calidad original del suelo por fugas y/o derrames de sustancias contaminantes
- Alteración del hábitat existente en los alrededores
- Ahuyentamiento de la fauna local
- Oportunidad de generación de empleo
- Incremento de los ingresos económicos
- Posibles accidentes laborales
- Malestar temporal en la Población
- Alteración temporal del tránsito vehicular
- Efectos a la salud y seguridad de la población
- Alteración del paisaje

Etapa de operación

- Alteración de la calidad del aire por material particulado
- Alteración de la calidad del aire por generación de gases de combustión
- Incremento de los niveles de ruido
- Posible alteración de la calidad del agua por incremento de sedimentos
- Posible alteración de la calidad del agua por vertimiento de sustancias contaminantes
- Posible afectación de la disponibilidad hídrica por la demanda hídrica
- Erosión del suelo
- Cambio de uso de suelo
- Posible alteración de la calidad original del suelo por fugas y/o derrames de sustancias contaminantes
- Alteración del hábitat existente en los alrededores
- Ahuyentamiento de la fauna local
- Oportunidad de generación de empleo
- Incremento de los ingresos económicos
- Posibles accidentes laborales
- Malestar temporal en la Población
- Alteración temporal del tránsito vehicular
- Efectos a la salud y seguridad de la población
- Alteración del paisaje

Etapa Cierre

- Alteración de la calidad del aire por material particulado
- Alteración de la calidad del aire por generación de gases de combustión
- Incremento de los niveles de ruido y/o vibraciones
- Posible alteración de la calidad del agua por incremento de sedimentos
- Posible alteración de la calidad del agua por vertimiento de sustancias contaminantes
- Posible afectación de la disponibilidad hídrica por la demanda hídrica
- Erosión del suelo
- Posible alteración de la calidad original del suelo por fugas y/o derrames de sustancias contaminantes

- Alteración del hábitat existente en los alrededores
- Ahuyentamiento de la fauna local
- Oportunidad de generación de empleo
- Incremento de los ingresos económicos
- Posibles accidentes laborales
- Malestar temporal en la Población
- Alteración temporal del tránsito vehicular
- Efectos a la salud y seguridad de la población
- Alteración del paisaje

3.2.9 MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

El Titular del proyecto plantea las siguientes medidas de control ambiental:

Etapa de Implementación

- Las labores serán exclusivas dentro del área autorizada y/o de la vía existente.
- Se realizará riego en la vía toda vez que sea necesario o previo al horario de pase: 10:00, 12:00, 15:00, 17:30 h
- Se llevará a cabo el control de velocidad mediante señales reguladoras a fin de evitar generar material particulado.
- Se realizará capacitaciones a operadores en manejo defensivo, a reportar en informe mensual
- Se exigirá el apagado de motores de las maquinarias que no estén realizando actividad o estén estacionadas
- Se realizará mantenimiento preventivo - periódico de las maquinarias y equipos a ser utilizados, a fin de garantizar su buen estado y reducir las emisiones, esto será reportado en cada informe mensual.
- Las revisiones de los equipos se realizarán según cronograma de mantenimiento, el cual se realizará de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada maquinaria y/o equipo.
- Se evitará el uso innecesario de las bocinas de claxon u otro tipo de fuente de ruido proveniente de los vehículos.
- Se realizará inducción y capacitación al personal respecto al cuidado del agua, esto será reportado en cada informe mensual.
- Se dispondrá de kit de control de derrames en todos los vehículos del Servicio, a inspeccionar y reportar en informes mensuales.
- Se usará agua solo de las fuentes autorizadas por la Administración Local de Agua, se reportará la Resolución de autorización en cada informe mensual
- Se señalizará las fuentes de agua autorizadas.
- Se desarrollará charlas y/o capacitaciones a los trabajadores a bien del cuidado y buen uso del agua, esto será reportado en cada informe mensual.
- La intervención de mejora del acceso, será solo en el acceso existente
- El material para mejorar el acceso, será de la cantera autorizada, previamente delimitada.
- Se llevará a cabo un mantenimiento preventivo (según cronograma) o correctivo de los equipos a fin de prevenir posibles derrames de hidrocarburos
- Todos equipos contarán con kit de control de derrames.
- Se dispondrá de contenedores para residuos sólidos, para su segregación adecuada según tipología.
- Se realizará inducción y capacitación al personal respecto al cuidado del suelo.
- Se deberá colocar señalización correspondiente induciendo a la protección del recurso suelo.

- Se deberá contar en el área autorizada para cantera, con contenedores de residuos sólidos para su segregación adecuada según tipología.
- El transporte y disposición final de los residuos peligrosos se realizará a través de una EO-RS autorizada y registrada en el MINAM, los certificados de disposición serán reportados en el informe mensual
- Los residuos no peligrosos se dispondrán a través del servicio municipal, acorde a lo indicado en el DS 014-2017-MINAM
- Se dispondrá de baños químicos que será operado por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente acreditada, los certificados de inscripción y de disposición serán reportados en el informe mensual
- El uso de bocina será solo en caso necesario
- Se realizará inducción y capacitación al personal respecto al cuidado de la fauna, esto será reportado en el informe mensual
- Los vehículos y maquinarias transitaran solo por las rutas establecidas.
- Se darán charlas y/o capacitaciones a los trabajadores a fin de proteger la fauna silvestre.
- El uso de bocina será solo en caso necesario.
- Se realizará mantenimiento preventivo - periódico de las maquinarias y equipos a ser utilizados, a fin de garantizar su buen estado y reducir el ruido.
- Se priorizará la contratación de personal de mano de obra no calificada de la zona y prioridad para mano de obra calificada, esto será informado en cada informe mensual
- Se priorizará para adquisiciones a negocios locales de insumos u otros a requerir en el Servicio, especialista social recabará directorio de proveedores locales, esto será informado en cada informe mensual.
- Se coordinará con autoridades locales para contratación de personal en mano de obra no calificada, el especialista social coordinará, recabará lista de postulantes y gestionará cuando corresponda ante recursos humanos la contratación.
- Se dispondrá de supervisor de seguridad, salud y medio ambiente.
- Se implementará un sistema de gestión de seguridad, a informar en cada informe mensual.
- Se verificará la disponibilidad y uso de EPP para el personal, a informar en cada informe mensual.
- Se realizará charlas diarias de seguridad, salud y medio ambiente, deberá quedar evidencia los registros de asistencia, a reportar en cada informe mensual
- Se dará a conocer a las poblaciones del área de influencia directa e indirecta las actividades a desarrollar durante la ejecución del proyecto, indicando los impactos y medidas de mitigación que serán implementados, se llenará registros de asistencia de las reuniones y se informará cada mes.
- Se colocará señalización antes del punto de actividades a bien de informar a la población.
- Se dispondrá de control de quejas y reclamos, a informar cada mes en informe mensual.
- De ser necesario se solicitará el apoyo policial en los puntos de cierre de vía.
- Se difundirá en las localidades, a través de letreros, reuniones y/o trípticos de los horarios de pase, a informar cada mes en informe mensual.
- Se tendrá disponibilidad de vigías de control de tránsito en los puntos de cierre de la vía.

<u>Etapa de Operación</u>

- La extracción será desde el borde de la playa hacia el banco del material, formado la caja del cauce del rio, acorde a lo señalado en la R.J. N°102-2019-ANA "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo"

- Se realizará riego en la vía toda vez que sea necesario o previo al horario de pase: 10:00, 12:00, 15:00, 17:30 h
- Se instalará señales reguladoras a bien de controlar la velocidad y mitigar la generación de material particulado.
- Se realizará capacitaciones a operadores en manejo defensivo, a reportar en informe mensual, a reportar los registros de asistencia en informes mensuales.
- Se exigirá el apagado de motores de las maquinarias que no estén realizando actividad o estén estacionadas
- Se realizará mantenimiento preventivo - periódico de las maquinarias y equipos a ser utilizados, a fin de garantizar su buen estado y reducir las emisiones, esto será reportado en cada informe mensual
- Las revisiones de los equipos se realizarán según cronograma de mantenimiento, el cual se realizará de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada maquinaria y/o equipo.
- Se evitará el uso innecesario de las bocinas de claxon u otro tipo de fuente de ruido proveniente de los vehículos.
- Se demarcará el área autorizada previo a intervención.
- Las labores serán solo dentro del área autorizada.
- Se realizará inducción y capacitación al personal respecto al cuidado del agua, los registros de asistencia se deberán reportar en los informes mensuales.
- El aprovechamiento será en forma de barrido desde el borde de la playa hacia el banco de material, a bien de ir conformando la caja del cauce del río, acorde a lo señalado en la R.J. N°102-2019-ANA "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo".
- Se exigirá el apagado de motores de las maquinarias que no estén realizando actividad o estén estacionadas
- Se usará agua solo de las fuentes autorizadas por la Administración Local de Agua, se reportará la Resolución de autorización en cada informe mensual
- Se señalizará las fuentes de agua autorizadas.
- Se desarrollará charlas y/o capacitaciones a los trabajadores a bien del cuidado y buen uso del agua, los registros de asistencia se deberán reportar en los informes mensuales.
- Se colocará señalización de identificación de la cantera
- Se colocará los límites de intervención en el área.
- La extracción del material, se realizará siguiendo las indicaciones incluidas en la R.J. N°102-2019-ANA "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo"
- Se colocará señalización de identificación de la cantera
- Se dispondrá de contenedores para residuos sólidos, para su segregación adecuada según tipología.
- Se realizará inducción y capacitación al personal respecto al cuidado del suelo, los registros de asistencia serán reportados en el informe mensual.
- Se deberá colocar señalización correspondiente induciendo a la protección del recurso suelo.
- El transporte y disposición final de los residuos peligrosos se realizará a través de una EO-RS autorizada y registrada en el MINAM, los certificados de disposición serán reportados en el informe mensual
- Los residuos no peligrosos se dispondrán a través del servicio municipal, acorde a lo indicado en el DS 014-2017-MINAM
- Se dispondrá de baños químicos que será operado por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente acreditada, los certificados de inscripción y de disposición serán reportados en el informe mensual

- Se llevará a cabo un mantenimiento preventivo (según cronograma) o correctivo o de los equipos a fin de prevenir posibles derrames de hidrocarburos, esto será evidenciado en los informes mensuales.
- Todos los equipos contarán con kit de control de derrames.
- Se colocará señalización correspondiente induciendo a la protección del recurso suelo.
- Charlas y/o capacitaciones al personal referidas a contingencias ante derrame de hidrocarburos y cuidado del suelo.
- El uso de bocina será solo en caso necesario.
- Los vehículos y maquinarias transitaran solo por las rutas establecidas.
- Se darán charlas y/o capacitaciones a los trabajadores a fin de proteger la fauna silvestre, los registros de asistencia serán reportados en los informes mensuales.
- El uso de bocina será solo en caso necesario.
- Se realizará mantenimiento preventivo - periódico de las maquinarias y equipos a ser utilizados, a fin de garantizar su buen estado y reducir el ruido, esto será evidenciado en los informes mensuales
- Se priorizará la contratación de personal de mano de obra no calificada de la zona y prioridad para mano de obra calificada, esto será informado en cada informe mensual
- Se coordinará con autoridades locales para contratación de personal en mano de obra no calificada, el especialista social coordinará, recabará lista de postulantes y gestionará cuando corresponda ante recursos humanos la contratación.
- Se priorizará para adquisiciones a negocios locales de insumos u otros a requerir en el Servicio, especialista social recabará directorio de proveedores locales, esto será informado en cada informe mensual.
- Se implementará un sistema de gestión de seguridad, a informar en cada informe mensual.
- Se realizará charlas diarias de seguridad, salud y medio ambiente, deberá quedar evidencia los registros de asistencia, a reportar en cada informe mensual y será reportado en informe mensual.
- Se dispondrá de supervisor de seguridad, salud y medio ambiente.
- Se verificará la disponibilidad y uso de EPP para el personal, a informar en cada informe mensual.
- Se realizará charlas y/o capacitaciones al personal a bien de prevenir accidentes, deberá quedar evidencia los registros de asistencia
- Se colocará señalización antes del punto de actividades a bien de informar a la población.
- Se evitará el uso innecesario de las bocinas de claxon u otro tipo de fuente de ruido proveniente de los vehículos.
- Se dispondrá de control de quejas y reclamos, a informar cada mes en informe mensual.
- Disponibilidad de vigías de control de tránsito
- Se colocará señalización antes del punto de actividades a bien de informar a la población.
- Se evitará el uso innecesario de las bocinas de claxon u otro tipo de fuente de ruido proveniente de los vehículos.
- Difusión en las localidades, a través de letreros, reuniones y trípticos de los horarios de pase.
- De ser necesario se solicitará el apoyo policial en los puntos de cierre de vía.

<u>Etapa de Cierre</u>

- Las actividades serán solo dentro del área autorizada
- Conformación progresiva mientras este en operación la cantera.
- Se realizará riego en la vía toda vez que sea necesario o previo al horario de pase: 10:00, 12:00, 15:00, 17:30 h

- Se llevará a cabo el control de velocidad mediante señales reguladoras a fin de evitar generar material particulado.
- Se realizará capacitaciones a operadores en manejo defensivo, a reportar en informe mensual, los registros de asistencia serán reportados en cada informe mensual
- Se exigirá el apagado de motores de las maquinarias que no estén realizando actividad o estén estacionadas
- Se realizará mantenimiento preventivo - periódico de las maquinarias y equipos a ser utilizados, a fin de garantizar su buen estado y reducir las emisiones, esto será reportado en cada informe mensual.
- Se evitará el uso innecesario de las bocinas de claxon u otro tipo de fuente de ruido proveniente de los vehículos.
- Se demarcará el área autorizada previo a intervención
- Se realizará inducción y capacitación al personal respecto al cuidado del agua, los registros de asistencia serán reportados en cada informe mensual
- La conformación se realizará de modo progresivo según el aprovechamiento a bien de ir conformando la caja del cauce del río, acorde a lo señalado en la R.J. N°102-2019-ANA "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo"
- Se realizará inducción, charlas y/o capacitación al personal respecto al cuidado del agua, los registros de asistencia serán reportados en cada informe mensual
- Se usará agua solo de las fuentes autorizadas por la Administración Local de Agua, se reportará la Resolución de autorización en cada informe mensual
- Se señalizará las fuentes de agua autorizadas.
- Se desarrollará charlas y/o capacitaciones a los trabajadores a bien del cuidado y buen uso del agua, los registros de asistencia serán reportados en cada informe mensual
- Se colocará señalización de identificación de la cantera
- Se colocará los límites de intervención en el área.
- La conformación se realizará de modo progresivo según el aprovechamiento a bien de ir conformando la caja del cauce del río, acorde a lo señalado en la R.J. N°102-2019-ANA "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo"
- Se llevará a cabo un mantenimiento preventivo (según cronograma) o correctivo o de los equipos a fin de prevenir posibles derrames de hidrocarburos, las evidencias serán reportados en el informe del mes.
- Todos equipos contarán con kit de control de derrames.
- Se dispondrá de contenedores para residuos sólidos, para su segregación adecuada según tipología.
- Se deberá colocar señalización correspondiente induciendo a la protección del recurso suelo.
- El transporte y disposición final de los residuos peligrosos se realizará a través de una EO-RS autorizada y registrada en el MINAM, los certificados de disposición serán reportados en el informe mensual
- Los residuos no peligrosos se dispondrán a través del servicio municipal, acorde a lo indicado en el DS 014-2017-MINAM
- Se dispondrá de baños químicos que será operado por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente acreditada, los certificados de inscripción y de disposición serán reportados en el informe mensual
- Se realizará charlas y/o capacitaciones al personal referidas a contingencias ante derrame de hidrocarburos y cuidado del suelo, los registros de asistencia serán reportados en cada informe mensual
- Todos equipos contarán con kit de control de derrames, se realizará inspección mensual a bien de verificar cumplimiento.

- Se realizará inducción y capacitación al personal respecto al cuidado del suelo.
- Se deberá colocar señalización correspondiente induciendo a la protección del recurso suelo.
- Se colocará señalización correspondiente induciendo a la protección del recurso suelo.
- Se colocará los límites de intervención en el área.
- Se realizará mantenimiento preventivo - periódico de las maquinarias y equipos a ser utilizados, a fin de garantizar su buen estado y reducir el ruido, las evidencias serán reportados en informe mensual.
- El uso de bocina será solo en caso necesario.
- Los vehículos y maquinarias transitaran solo por las rutas establecidas.
- Se darán charlas y/o capacitaciones a los trabajadores a fin de proteger la fauna silvestre, los registros de asistencia serán reportados en informe mensual
- Se darán charlas y/o capacitaciones a los trabajadores a fin de proteger la fauna silvestre.
- Se colocará los límites de intervención en el área.
- Se priorizará la contratación de personal de mano de obra no calificada de la zona y prioridad para mano de obra calificada, esto será informado en cada informe mensual
- Se coordinará con autoridades locales para contratación de personal en mano de obra no calificada, el especialista social coordinará, recabará lista de postulantes y gestionará cuando corresponda ante recursos humanos la contratación
- Se priorizará para adquisiciones a negocios locales de insumos u otros a requerir en el Servicio, especialista social recabará directorio de proveedores locales, esto será informado en cada informe mensual.
- Se implementará un sistema de gestión de seguridad, a informar en cada informe mensual.
- Se realizará charlas diarias de seguridad, salud y medio ambiente, deberá quedar evidencia los registros de asistencia, a reportar en cada informe mensual los cuales serán reportados en informe mensual
- Se dispondrá de supervisor de seguridad, salud y medio ambiente.
- Se verificará la disponibilidad y uso de EPP para el personal, a informar en cada informe mensual.
- Se realizarán charlas y/o capacitaciones al personal a bien de prevenir accidentes, deberá quedar evidencia los registros de asistencia y será reportado en informe mensual
- Se implementará un sistema de gestión de seguridad, a informar en cada informe mensual.
- Se realizará charlas diarias de seguridad, salud y medio ambiente, deberá quedar evidencia los registros de asistencia, a reportar en cada informe mensual y será reportado en informe mensual
- Se dispondrá de supervisor de seguridad, salud y medio ambiente.
- Se verificará la disponibilidad y uso de EPP para el personal, a informar en cada informe mensual.
- Se colocará señalización antes del punto de actividades a bien de informar a la población.
- Se evitará el uso innecesario de las bocinas de claxon u otro tipo de fuente de ruido proveniente de los vehículos.
- Se dispondrá de control de quejas y reclamos, a informar cada mes en informe mensual.
- Disponibilidad de vigías de control de tránsito
- Se difundirá en las localidades, a través de letreros, reuniones y/o trípticos los horarios de pase.
- Se tendrá disponibilidad de vigías de control de tránsito en los puntos de cierre de la vía.
- De ser necesario se solicitará el apoyo policial en los puntos de cierre de vía.
- Se difundirá en las localidades, a través de letreros, reuniones y/o trípticos de los horarios de pase, a informar cada mes en informe mensual.
- Se tendrá disponibilidad de vigías de control de tránsito en los puntos de cierre de la vía.

- Se habilitará señalización de restricción de velocidad.
- Se realizará capacitaciones a operadores en manejo defensivo, a reportar en informe mensual
- Se exigirá el apagado de motores de las maquinarias que no estén realizando actividad o estén estacionadas

3.2.10 SEGUIMIENTO Y CONTROL

En el ITS, el titular propone incorporar puntos de monitoreo de calidad de aire, ruido y agua a los contemplados en la DIA aprobada.

Cuadro N° 7: Resumen de los puntos de monitoreos propuestos en el ITS

Tipo	Coordenadas UTM – WGS 84 – Zona 19L		Parámetros	Frecuencia	Norma De Referencia
	Este	Norte			
Calidad de aire	215624	8533030	PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2, CO, SO_2	Semestral	Decreto Supremo N°003-2017-MINAM
Calidad de ruido	215624	8533030	LAeqT (diurno)	Semestral	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
Calidad de agua	214855	8533893	Ph Temperatura Aceites y Grasas Conductividad DBO5 DQO Oxígeno disuelto Sólidos disueltos totales Cloruros Hidrocarburos de petróleo emulsionado o disuelto (C10-C28 y mayores a C28) Coliformes Totales	Semestral	Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM

Fuente: Levantamiento de observaciones respecto al ITS presentado con HR N° I-446323-2022

Los análisis físicos y químicos de los parámetros de calidad de aire y suelo se realizarán mediante métodos acreditados o reconocidos por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL. El monitoreo de calidad de ruido ambiental se realizará con equipos calibrados ante INACAL.

Los resultados de los monitoreos ambientales serán presentados a la Entidad de Fiscalización Ambiental.

3.2.11 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El Titular, en cumplimiento con la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante el Decreto Legislativo N° 1278 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y sus modificatorias, presenta el Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS) que permite adecuar los procedimientos internos en relación a las normas vigentes y realizar una gestión adecuada de los mismos en sus diferentes fases desde la generación hasta la disposición final, de tal manera que se evite o minimice cualquier impacto negativo en el ambiente por las actividades del proyecto de ITS.

3.3 OPINIONES TÉCNICAS REALIZADAS AL ITS

a) Servicio Nacional De Áreas Naturales Protegidas (SERNANP)

El área auxiliar propuesta en el presente ITS no se encuentra superpuesta sobre área natural protegida, zona de amortiguamiento, área de conservación regional y área de conservación local, por tanto; no se requirió la opinión técnica del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).

b) Autoridad Nacional Del Agua (ANA)

De la evaluación realizada al área auxiliar propuesta en el presente ITS, se advirtió que debido a su ubicación y emplazamiento podría afectar al recurso hídrico, razón por la cual se solicitó Opinión Técnica Favorable a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), dicha opinión fue remitida a la DGAAM mediante Oficio N° 2252-2022-ANA-DCERH e Informe Técnico N° 0275-2022-ANA-DCERH/MASS de fecha 03.12.2022.

3.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

La implementación de medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental se realizará durante la ejecución de obra, que será de doce (12) meses.

3.5 PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN

El presupuesto declarado en ITS para la implementación de las medidas del Plan de Manejo Ambiental asciende a S/ 2046.94 soles.

3.6 EVALUACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES AL ITS

Respecto al ITS, el Titular cumplió con la subsanación de las observaciones durante el proceso de evaluación. El análisis formulado se encuentra en el Anexo adjunto al presente Informe Técnico Legal.

IV. CONCLUSIONES

4.1 La Gerencia de Obras - Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Descentralizado de Provías Descentralizado (PROVIAS DESCENTRALIZADO) presenta a la DGAAM, el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Incorporación de 01 área Auxiliar Cantera Sunchubamba km 76+800 LI, del Proyecto: **"Mejoramiento Carretera Emp. PE-28B (Pisac) – DV. Ruinas – Cuyo grande – Chahuaytiri – Colquepata – Emp- CU-113 (Paucartambo); Emp. CU-112 (Paucartambo) – Dv. Challabamba – Dv. Tres Cruces – Patria – Pillcopata – Dv. Puerto Atalaya**

– Emp. MD-103 (Puente Rio Carbón); Puente Rio Carbón – Gamitana – Villa Salvación – Shintuya – Itahuania – Nuevo Edén, por Niveles de Servicio, Distrito de Pisac – Provincia de Calca – Departamentos de Cusco", con CUI N° 2446449., el cual luego de la evaluación realizada, se advierte que se enmarca en la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02,la misma que establece en su artículo 2 los supuestos de aplicación del ITS, que para el presente caso estaría en el alcance del literal a) del citado artículo el cual precisa como uno de los supuestos de aplicación del ITS la "*Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines*", Asimismo, cumple con lo establecido en el Artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado con D.S. N° 004-2017-MTC, En ese sentido, las actividades propuestas para (ITS) antes citado, no generarían impactos ambientales negativos significativos, conforme el sustento contenido en el expediente del ITS, por cual, corresponde otorgar la conformidad correspondiente.

4.2 La ubicación, características y coordenadas UTM del polígono proyectado para la instalación de la Cantera, se detalla en el numeral 3.2.5 del presente informe técnico legal.

4.3 El Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Incorporación de 01 área Auxiliar Cantera Sunchubamba km 76+800 LI, del Proyecto: **"Mejoramiento Carretera Emp. PE-28B (Pisac) – DV. Ruinas – Cuyo grande – Chahuaytiri – Colquepata – Emp- CU-113 (Paucartambo); Emp. CU-112 (Paucartambo) – Dv. Challabamba – Dv. Tres Cruces – Patria – Pillcopata – Dv. Puerto Atalaya – Emp. MD-103 (Puente Rio Carbón); Puente Rio Carbón – Gamitana – Villa Salvación – Shintuya – Itahuania – Nuevo Edén, por Niveles de Servicio, Distrito de Pisac – Provincia de Calca – Departamentos de Cusco",** con CUI N° 2446449, no se encuentran superpuesto a Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional y Áreas de Conservación Local, por tanto, no se requirió la Opinión Técnica del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP). Asimismo, se cuenta con la Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) de acuerdo a lo indicado en el ítem 3.3 del presente informe.

4.4 La aprobación del ITS, no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u, otros requisitos legales, para la construcción y operación de la obra.

4.5 El titular deberá cumplir con las medidas ambientales y sociales establecidas en el ITS presentado y el Plan de Manejo Socio ambiental contemplado en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la DGAAM.

4.6 Las 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.

4.7 El Titular del proyecto debe cumplir con gestionar ante las Autoridades Competentes los derechos de uso de agua que correspondan, conforme lo establecido en la normativa ambiental vigente.

4.8 El Titular de la obra deberá reportar trimestralmente a la DGAAM el Informe de Gestión Ambiental, el cual deberá contemplar el cumplimiento de los planes, programas y medidas

del ITS del proyecto mencionado.

4.9 La DGAAM en el marco de sus funciones establecidas en el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones- ROF del MTC aprobado con la Resolución Ministerial N° 0658-2021-MTC/01, supervisará y fiscalizará el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación ambiental contempladas en el Plan de Manejo Socio Ambiental presentado PROVIAS Descentralizado, contempladas en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado.

V. RECOMENDACIONES

5.1. Otorgar la conformidad al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Incorporación de 01 área Auxiliar Cantera Sunchubamba km 76+800 LI, del Proyecto: **"Mejoramiento Carretera Emp. PE-28B (Pisac) – DV. Ruinas – Cuyo grande – Chahuaytiri – Colquepata – Emp- CU-113 (Paucartambo); Emp. CU-112 (Paucartambo) – Dv. Challabamba – Dv. Tres Cruces – Patria – Pillcopata – Dv. Puerto Atalaya – Emp. MD-103 (Puente Rio Carbón); Puente Rio Carbón – Gamitana – Villa Salvación – Shintuya – Itahuania – Nuevo Edén, por Niveles de Servicio, Distrito de Pisac – Provincia de Calca – Departamentos de Cusco",** con CUI N° 2446449.

5.2. Remitir el presente Informe para emisión de la Resolución Directoral correspondiente, la misma que deberá ser notificada a la Gerencia de Obras - Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Descentralizado de Provías Descentralizado **(PROVIAS DESCENTRALIZADO)**, con copia a la Dirección de Gestión Ambiental (DGA) de la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM), para su conocimiento y fines pertinentes.

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

Atentamente,

Ing. Liz Zapata Calderón
Especialista Ambiental
CIP N° 147522

Abg. Jessy Fiorella Vargas Vela
Especialista Legal
ICAL N°9385

El presente informe técnico legal cuenta con la conformidad de los suscritos, así como de esta dirección de línea

Patricia del Pilar Arias Paredes
Directora (e)
Dirección Evaluación Ambiental

ANEXO

Evaluación del ITS

Luego de revisado el ITS presentado, se verifica que el mismo no cumple con los requisitos establecidos en la normativa aplicable, por lo que se han formulado las siguientes observaciones:

Aspectos generales

Observación N° 1:
De la revisión del Memorando N° 674-2022-MTC/21.GO.PACRI, Provías Descentralizado denominó al proyecto de la siguiente forma: "Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Sunchubamba km 76+800 Tramo V, del Proyecto (…)", por su parte de la revisión del ITS, este lleva como título el siguiente: "INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO PARA LA INCORPORACIÓN DE 01 ÁREA AUXILIAR CANTERA SUNCHUBAMBA Km 76+800 LI (…)". De igual forma tener en cuenta la correcta denominación del Proyecto dado que en la carta en mención hacer referencia a los departamentos de Cusco y Madre de Dios, mientras en el ITS indica departamento de Cusco.

En ese sentido, el Titular deberá uniformizar el nombre del proyecto de ITS, de manera que en su denominación incorpore el supuesto de aplicación correspondiente establecido en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.

Respuesta:
Se ha modificado en los documentos respectivos el nombre del proyecto, siendo este el mismo que el considerado en el ITS:
"INFORME TÉCNICO SUSTENTARIO PARA LA INCORPORACIÓN DE 01 ÁREA AUXILIAR CANTERA SUNCHUBAMBA Km 76+800 LI".
Así mismo, se mantiene el nombre del proyecto según lo considerado en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas, con CUI N°2446449:
"MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA EMP. PE-28B (PISAC) – DV. RUINAS – CUYO GRANDE - CHAHUAYTIRI - COLQUEPATA - EMP. CU-113 (PAUCARTAMBO); EMP. CU-112 (PAUCARTAMBO) – DV. CHALLABAMBA - DV. TRES CRUCES – PATRIA – PILLCOPATA – DV. PUERTO ATALAYA – EMP. MD-103 (PUENTE RIO CARBON); PUENTE RIO CARBON – GAMITANA - VILLA SALVACION – SHINTUYA - ITAHUANIA – NUEVO EDEN, POR NIVELES DE SERVICIO; DISTRITO DE PISAC - PROVINCIA DE CALCA - DEPARTAMENTO DE CUSCO Y MADRE DE DIOS".

Análisis:
Se uniformizó el nombre en el ITS.

Observación Subsanada

Observación N° 2:
De la revisión del ITS, no se presenta a los especialistas que elaboraron el ITS, lo cual deben indicar y precisar si son profesionales de la contratista y/o pertenecen a una consultora, para lo cual presentarían información y registros de la consultora.

Respuesta:

Se modifica el "Anexo 8. Profesionales que elaboraron el Informe Técnico Sustentatorio", en el cual se indica los profesionales que elaboran el ITS, precisando que son parte de la Contratista, así mismo se adjunta los certificados de habilidad por el colegio profesional correspondiente.

Nombres y Apellidos	Cargo	Colegiatura
Ing. Carlos Michel Romero Carbajal	Especialista Ambiental (Contratista Consorcio CCECC Perú)	CIP N° 118571
Lic. Juan Miguel Suárez Saldaña	Especialista Social (Contratista Consorcio CCECC Perú)	CPAP N° 365

Análisis:
Se verifico en el anexo 8 a los especialistas q elaboraron el ITS.

Observación Subsanada

Observación N° 3:

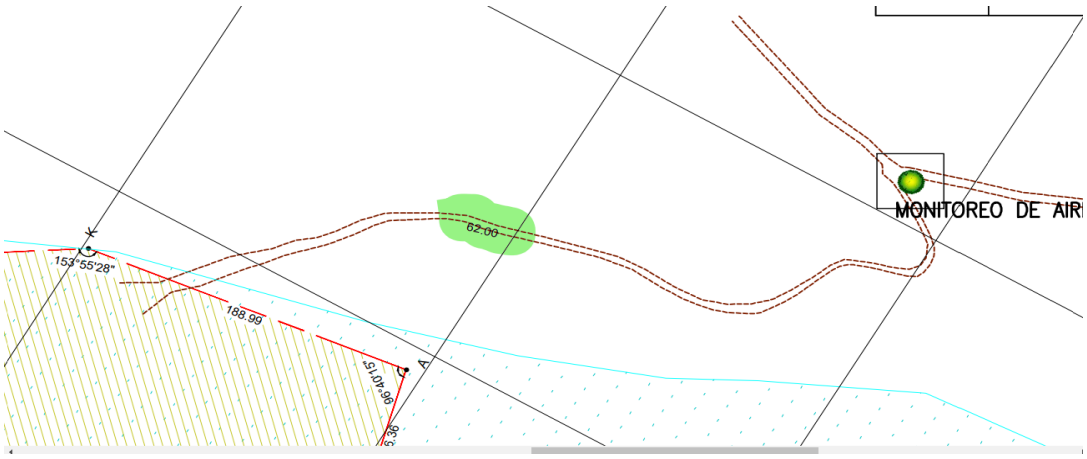
De la revisión del ITS, se verifico que los especialistas no firmaron el Informe Técnico Sustentatorio (informe, planos, mapas, etc.); al respecto adjuntando en el anexo 10 una ficha de suscripción, lo cual no es válido, por lo que se deberá presentar el ITS con las firmas respectivas de los especialistas responsables de su elaboración. Adicionalmente el ITS debe estar firmado por el titular (Provias Descentralizado) quien sí podría hacerlo mediante una Declaración Jurada en la cual indique el nombre correcto y completo del ITS y la cantidad de folios.

Respuesta:
En el Drive:
https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1Bqna3JAx9NVlYMk4nOU0b4b72oCI0BkD
Están disponibles las versiones en formatos editables, pdf y el documento completo con firmas de los responsables de elaboración y del Gerente Vial del Contratista.
Así mismo, se adiciona el Anexo 12, en el cual se presenta la Declaración Jurada del representante de Provías Descentralizado, con las precisiones requeridas.

Análisis:
Se verifico la inclusión de firmas y declaración jurada del titular.

Observación Subsanada

Observación N° 4:
De la revisión del ITS, se verifica que en la Ficha de Caracterización no se identifica la progresiva donde inicia el acceso a la Cantera, a la vez en dicha ficha indica que el acceso es de 4 km, mientras en el mapa T-V/MA-01 se puede observar que el acceso tiene un valor de 62.00



En tal sentido, se solicita aclarar dicha información e indicar la progresiva de ubicación de la cantera Sunchubamba y distancia de acceso tanto en la ficha de caracterización como en el plano de ubicación de la cantera.

Respuesta:

En el Drive:
https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1Bqna3JAx9NVlYMk4nOU0b4b72oCI0BkD
Están disponibles las versiones en formatos editables, pdf y el documento completo con firmas de los responsables de elaboración y del Gerente Vial del Contratista.
Así mismo, se adiciona el Anexo 12, en el cual se presenta la Declaración Jurada del representante de Provías Descentralizado, con las precisiones requeridas.

Análisis:

Se verifico la inclusión de firmas y declaración jurada del titular.

Observación Subsanada

Observación N° 5:

En el ítem 6. "ÁREA DE INFLUENCIA", el Titular señaló lo siguiente: que debido a la naturaleza de intervención de la cantera se considera el AID a un radio de 50 m a cada lado del eje del acceso y propiamente de la Cantera Sunchubamba; de igual forma considera al AII a las zonas alrededor del AID siendo un área correpondiente de 100 m a cada lado del eje de la vía y de la cantera Sunchubamba, y de acuerdo al mapa M.AID-AII-01, el área auxiliar propuesta no está dentro del AID ni AII aprobada mediante Certificación Ambiental. Al respecto se advierte lo siguiente:

Si el área auxiliar no se encuentra dentro del área de incluencia aprobada en la DIA. El Titular deberá demostrar que las características ambientales (medio físico, biológico y social) del área en la que se emplazará la Cantera Sunchubamba sean similares a las del área evaluada en la DIA aprobada. Para lo cual deben presentar un cuadro comparativo con relación a la DIA

aprobada, de igual forma los mapas de la DIA aprobada versus los mapas de la Cantera Sunchubamba.

Respuesta:

Se agrega el Cuadro 42, en el cual se compara las características identificadas en la DIA y en el área de la cantera, motivo del ITS. Así mismo, los mapas respectivos se presentan en el Anexo 4.

Análisis:

Se verifico la inclusión del cuadro 42 haciendo la comparación con la DIA aprobada.

Observación Subsanada

Observación N° 6:

De la revisión del cuadro 44. "Matriz de Identificación de posibles impactos Socio Ambientales", se advierte lo siguiente:

(i) El titular identifica la codificación de los impactos ambientales donde se puede observar a: "FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal por la instalación de las áreas auxiliares" y "HI-01: Posible alteración de la comunidad hidrobiológica por vertimiento de sustancias contaminantes o sedimentos"; sin embargo, dichos impactos no han sido identificados en el cuadro 44 "Matriz de identificación de posibles impactos socio ambientales" ni evaluados en el cuadro 48. "Resultado de Matriz de Importancia de Impacto Ambiental".

En ese sentido, el Titular deberá uniformizar la identificación y la valoración de los impactos ambientales para cada actividad del proyecto, componentes, aspectos e impactos ambientales que la comprenden de forma independiente. Asimismo, deberá reformular la descripción de los impactos ambientales, de tal forma que esté acorde a los impactos ambientales previamente identificados y valorados.

Respuesta:

El Cuadro 44, pasa a ser el "Cuadro 45. Matriz de Identificación de posibles impactos Socio Ambientales, en el cual solo se considera los impactos socioambientales que podrían darse por inclusión de la cantera; así mismo, se evalúa cada impacto identificado en el Cuadro 49 "Resultado de Matriz de Importancia de Impacto Ambiental" (anteriormente cuadro 48).

Finalmente, en el ítem "9.1.3 Conclusión de Valoración de Impactos Ambientales Por Actividad", se describe cada impacto identificado de forma independiente, por componente y por etapa.

Análisis:

Se verifico la uniformización de los impactos en todos el TS.

Observación Subsanada

Observación N° 7:

De la revisión del cuadro 49 "Comparación de valoración de impactos ambientales según ITS y DIA", al ser un área de influencia distinta o alejada a la aprobada en la DIA, todos los impactos considerados en la DIA y demás que sean necesarios deben ser evaluados, otorgandole valores de acuerdo a los criterios descritos en la metodología a utilizar. Entre los impactos no valorados tenemos:

- Alteración de la calidad de recurso hídrico
- Cambio de uso del suelo
- Efectos a la salud y seguridad de la población
- Mejora de las condiciones de transporte
- Contratación de proveedores locales
- Modificación del paisaje local, entre otros

En ese sentido el Titular, deberá uniformizar la identificación y la valoración de los impactos ambientales para cada actividad del proyecto, componentes, aspectos e impactos ambientales que la comprenden de forma independiente. Asimismo, deberá reformular la descripción de los impactos ambientales, de tal forma que esté acorde a los impactos ambientales identificados en la DIA aprobada, más aún si la nueva área auxiliar se encuentra fuera del AID e AII aprobadas mediante certificación ambiental.

Respuesta:

El cuadro 49, pasa a ser el 50, siendo que desde el Cuadro 45"Matriz de Identificación de posibles impactos Socio Ambientales", se han considerado solo los impactos ambientales a darse motivo del ITS. De la lista indicada por DGAAM, se detalla:

- "Alteración de la calidad de recurso hídrico". En el ITS esta detallado como "Posible alteración de la calidad del agua por incremento de sedimentos" y "Posible alteración de la calidad del agua por vertimiento de sustancias contaminantes".
- "Cambio de uso del suelo". Sí fue considerado en el ITS.
- "Efectos a la salud y seguridad de la población". Se agrega en la evaluación del ITS
- "Mejora de las condiciones de transporte". A no darse con el ITS, ya que la intervención es precisa en una cantera.
- "Contratación de proveedores locales". A no darse con el ITS, ya que la intervención es precisa en una cantera.
- "Erosión del suelo". Se agrega en la evaluación del ITS
- "Modificación del paisaje local". Sí fue considerado en el ITS

De este modo en el Cuadro 50 "Comparación de valoración de impactos ambientales según ITS y DIA", se realiza la comparación respectiva, la diferencia entre algunos impactos identificados es debido a que en el ITS se detalló los impactos ambientales y en la DIA están identificados a modo general, según lo explicado.

Análisis:

Se verifico la indicado en el ITS.

Observación Subsanada

Observación N° 8:

De la revisión del cuadro 52. "Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de los impactos ambientales" del numeral 10. "MEDIDAS DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL", se advierte lo siguiente:

(i) El Titular no distingue o clasifica la categoría (prevención, minimización, rehabilitación, compensación, entre otros) para cada una de las medidas de manejo ambiental propuestas.

(ii) El titular deberá reformular el cuadro 52, incluyendo los impactos que no fueron valorados en el cuadro 49.

En ese sentido, el Titular deberá reformular el cuadro 52. considerando que la descripción de medidas debe ser para cada uno de los impactos ambientales identificados y evaluados para actividad de manera independiente en las etapas del proyecto e identificando la categoría que corresponde a la medida de manejo ambiental propuesta. A fin de que dichas medidas propuestas sean para prevenir, minimizar, controlar, rehabilitar y/o compensar de ser el caso, cada uno de los potenciales impactos ambientales identificados para cada actividad del proyecto.

Respuesta:

El cuadro 52, pasa a ser "Cuadro 53. Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de los impactos ambientales", el cual se ha actualizado, incluyendo todos los impactos ambientales identificados para el ITS (incluyendo los de la observación 7), siendo cada medida planteada independiente por actividad, según potencial impacto ambiental, por cada sub factor ambiental y por cada etapa de intervención.

Así mismo se ha corregido la redacción de las medidas a bien de que sean declarativas.

Análisis:

Se verifico la corrección en el cuadro 53.

Observación Subsanada

Observación N° 9:

De la revisión del plano T-V/MA-01, deberá justificar por qué no realizarán monitoreos de aire y suelo en la cantera Sunchubamba, teniendo en cuenta que no se encuentra dentro del AID y AII de la DIA aprobada.

En ese sentido, el Titular deberá incorporar, precisar y/o justificar la propuesta de estaciones monitoreo de calidad de aire, ruido y agua por la incorporación de la cantera Sunchubamba, según corresponda. Asimismo, deberá presentar el mapa y/o plano de monitoreo ambiental correspondiente.

Respuesta:

El cuadro 52, pasa a ser "Cuadro 53. Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de los En el ítem "12.3.3. Monitoreo de calidad ambiental", se precisa la realización de monitoreo de aire, ruido, suelo y agua.

Siendo que, la estación de aire y ruido, estará ubicada en el poblado más cercano a la cantera que pudiese estar afectado por las actividades, la estación de suelo, dependerá del lugar donde suceda un derrame de hidrocarburo de volumen igual o superior a un galón y la estación de agua, estará ubicada 200m aguas abajo del límite de la intervención de la cantera, a bien de poder determinar el impacto causado por las actividades, para todos los casos los valores obtenidos serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental correspondientes y vigentes, según norma.

El mapa de monitoreo de calidad ambiental, se presenta en el "Anexo 3. Plano de monitoreo de calidad ambiental".

Análisis:

Se verifico el anexo 3 plano de monitoreo ambiental.

Observación Subsanada