



REUNIÓN INFORMATIVA INTERCAMBIO VIAL BUJAMA

COVIPERÚ

Mediante Licitación Pública Internacional, el Estado Peruano a través de PROINVERSION otorgó en concesión a COVIPERU por un plazo de 30 años la construcción y explotación de la infraestructura de servicio público del Tramo Vial Puente Pucusana – Cerro Azul – Ica. El contrato de concesión fue suscrito con el CONCEDENTE (Ministerio de Transportes y Comunicaciones) el 20 de septiembre del 2005.

Introducción

Este tramo vial comprende tres estaciones de peaje:

- E.P Chilca (km 66)
- E.P Jahuay (km 187)
- E.P Ica (km 255)

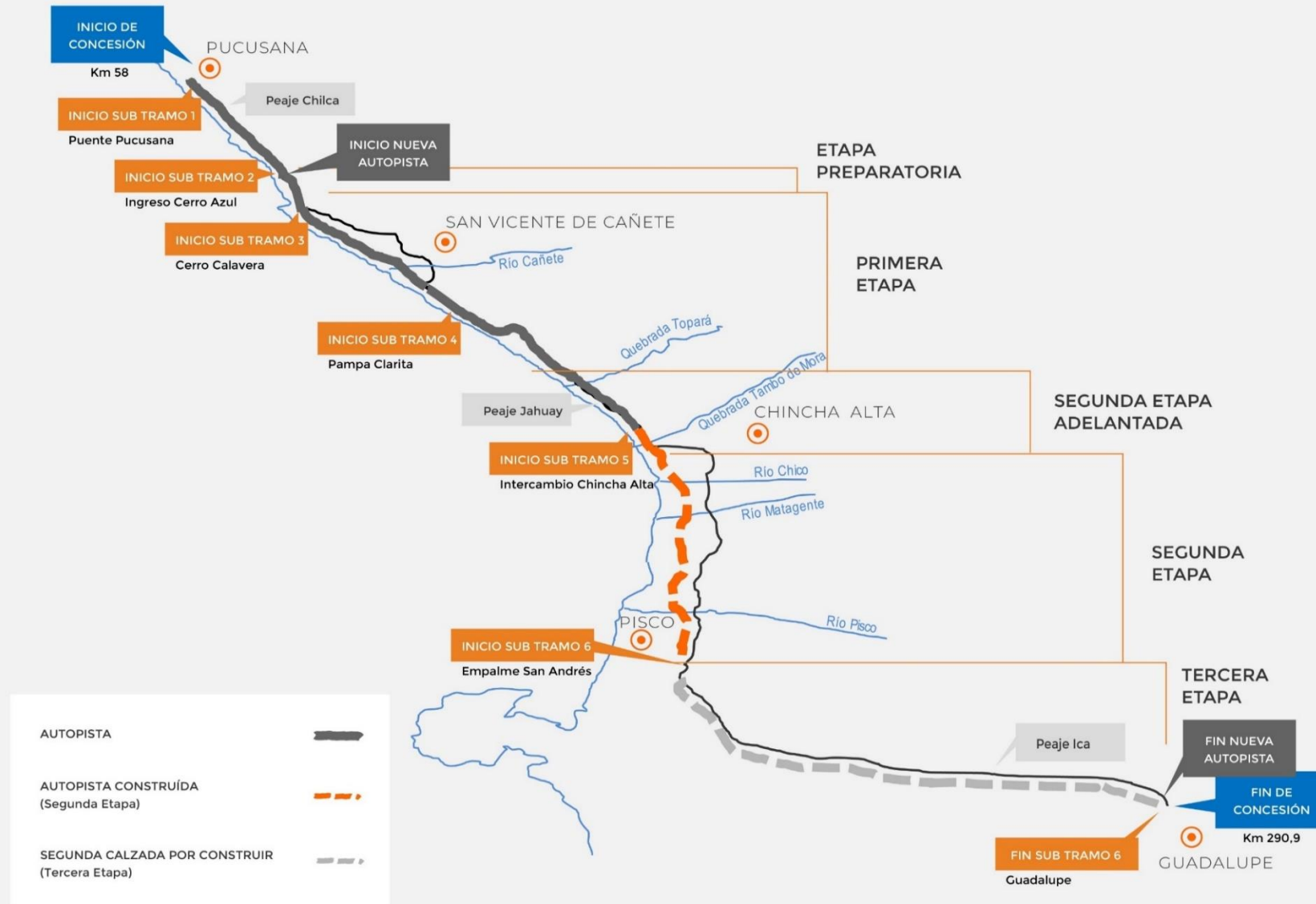
También incluye dos estaciones de pesaje:

- E.P Cerro Azul (estación doble)
- E.P Ica



MAPA ESQUEMÁTICO DE LA CONCESIÓN

Concesión para la construcción y explotación del
Tramo Vial Puente Pucusana - Cerro Azul - Ica



PROBLEMÁTICA

Cañete: Registran más de 40 fallecidos por accidentes de tránsito en los últimos meses

El sector conocido como el “Cruce de la Muerte” ubicado entre el pueblo de Bujama con el distrito de Mala los vehículos circulan a excesiva velocidad



La presencia de la Policía Nacional en la zona es escasa. / Video: Canal N

Más de **40 fallecidos** por **accidentes de tránsito** se han registrado en los últimos meses en el kilómetro 90.5 de la carretera Panamericana Sur, **Cañete**.



Proyecto
Intercambio Vial Bujama

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del Intercambio Vial Bujama

Se ubica en el km 90+333.65
de la Panamericana Sur, en
Bujama Baja distrito de
Mala, provincia de Cañete y
departamento de Lima



CARACTERÍSTICAS DEL INTERCAMBIO VIAL BUJAMA

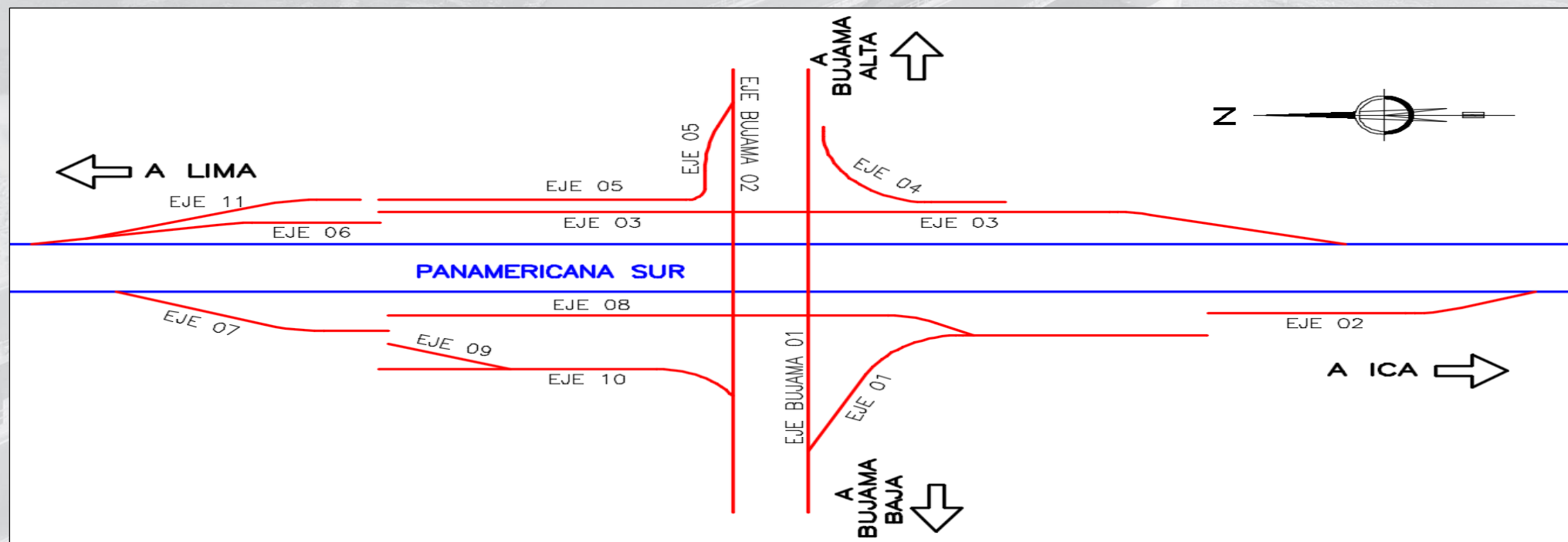
Parámetros de Diseño	Und	Intercambio Vial Bujama
Descripción		
Clasificación Vial		
Demanda		Segunda clase
Orografía		Tipo 1
Velocidades		
Velocidad de Diseño del pase a Desnivel	Kph	30
Velocidad de Diseño de la adecuación a la Autopista	Kph	100
Velocidad de Diseño de los ramales	Kph	30 - 80
Estructura		
Galibo mínimo para los pasos a desnivel	m.	5.5
Características del Diseño		
Radio mínimo	m	29.1
Pendiente máxima	%	1.421
Longitud de curva vertical cóncava mínima	m	30
Longitud de curva vertical convexa mínima	m	60
Ancho de Calzada	m	6.6
Ancho de Separador central		0.5
Ancho de Bermas	m	0.50 – 1.50
Ancho de Veredas	m	1.5
Ancho de Ciclovía	m	1.20-1.50
Bombeo	%	2.0
Peralte máximo	%	4.0
Talud de corte		1H:1H
Talud de relleno		1.5H:1H

CARACTERÍSTICAS DEL INTERCAMBIO VIAL BUJAMA

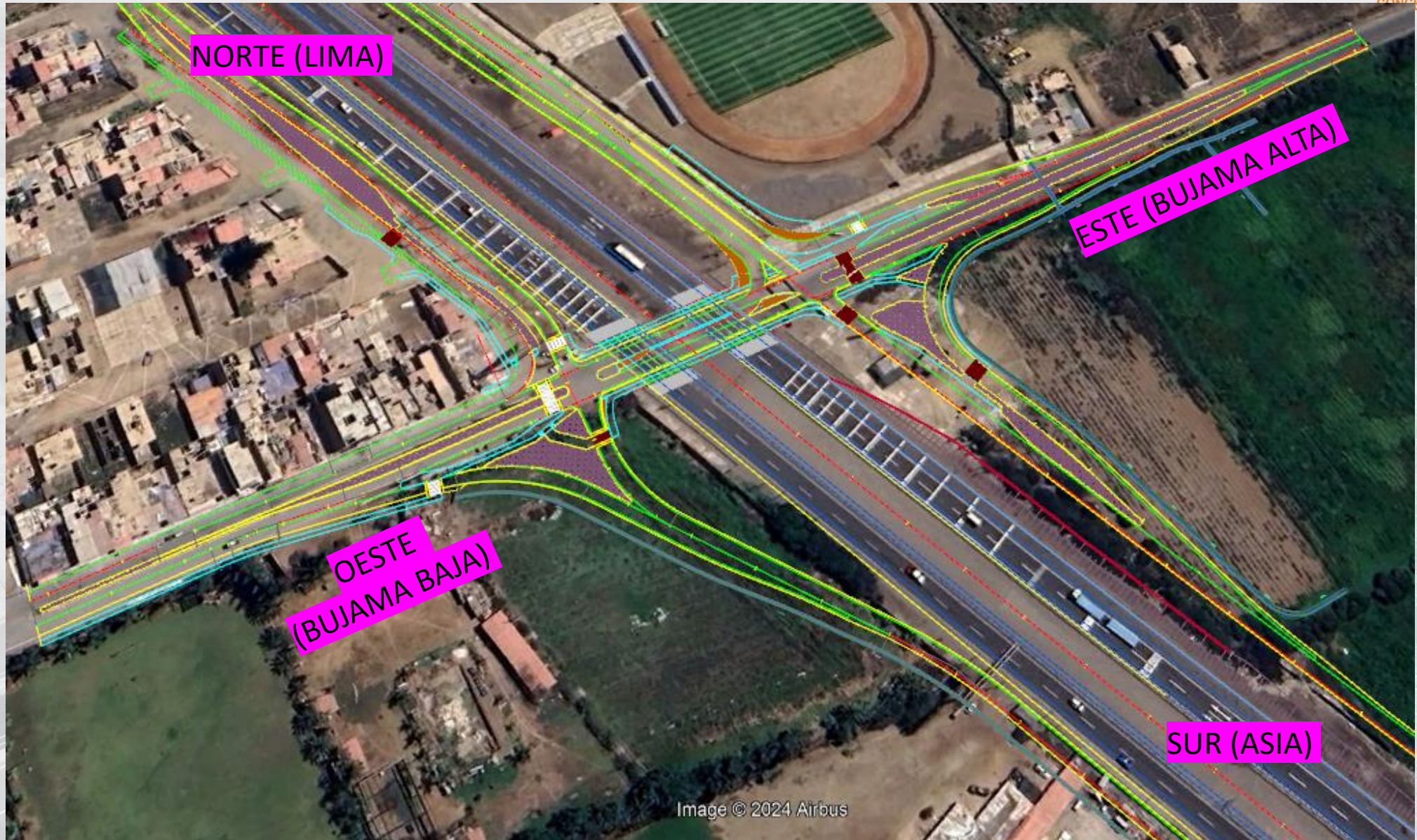
Parámetros de Diseño	Und	Intercambio Vial Bujama
Descripción		
Diseño de los ramales		
Radio mínimo	m	16.0
Pendiente máxima	%	-2.312
Longitud de curva vertical cóncava mínima	m	15
Longitud de curva vertical convexa mínima	m	20
Ancho de Calzada	m	4
Ancho de Bermas	m	0.50 – 0.90
Ancho de Veredas	m	1.5
Bombeo	%	2
Peralte máximo	%	8
Adecuación a la autopista		
Radio mínimo	m	--
Pendiente máxima	%	5.395
Longitud de curva vertical cóncava mínima	m	150
Longitud de curva vertical convexa mínima	m	310
Ancho de Calzada	m	7.3
Ancho de Bermas	m	1.20 – 3.00
Bombeo	%	2

Tiempo de Ejecución: 7 meses.

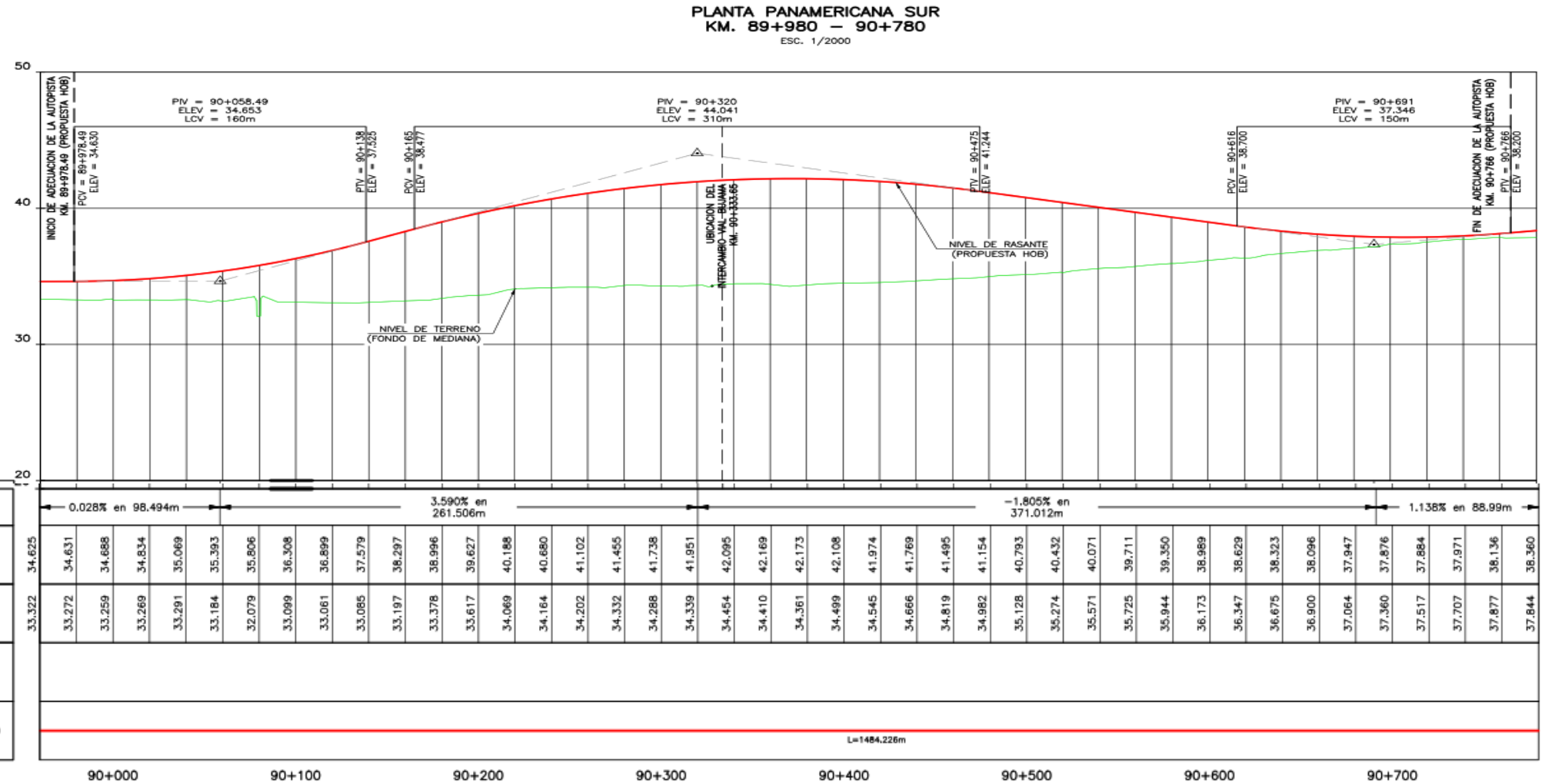
En la dirección Norte – Sur, el eje 07 se desprende de la Panamericana Sur y se mantiene a nivel, este eje empalma con el eje 08 en dirección hacia el Intercambio Vial y con el Eje 09 que empalma con la vía auxiliar Eje 10 que empalma con el Eje Bujama 02 en dirección hacia Bujama Baja, de acuerdo al siguiente esquema.



Flujo del Intercambio Vial Bujama

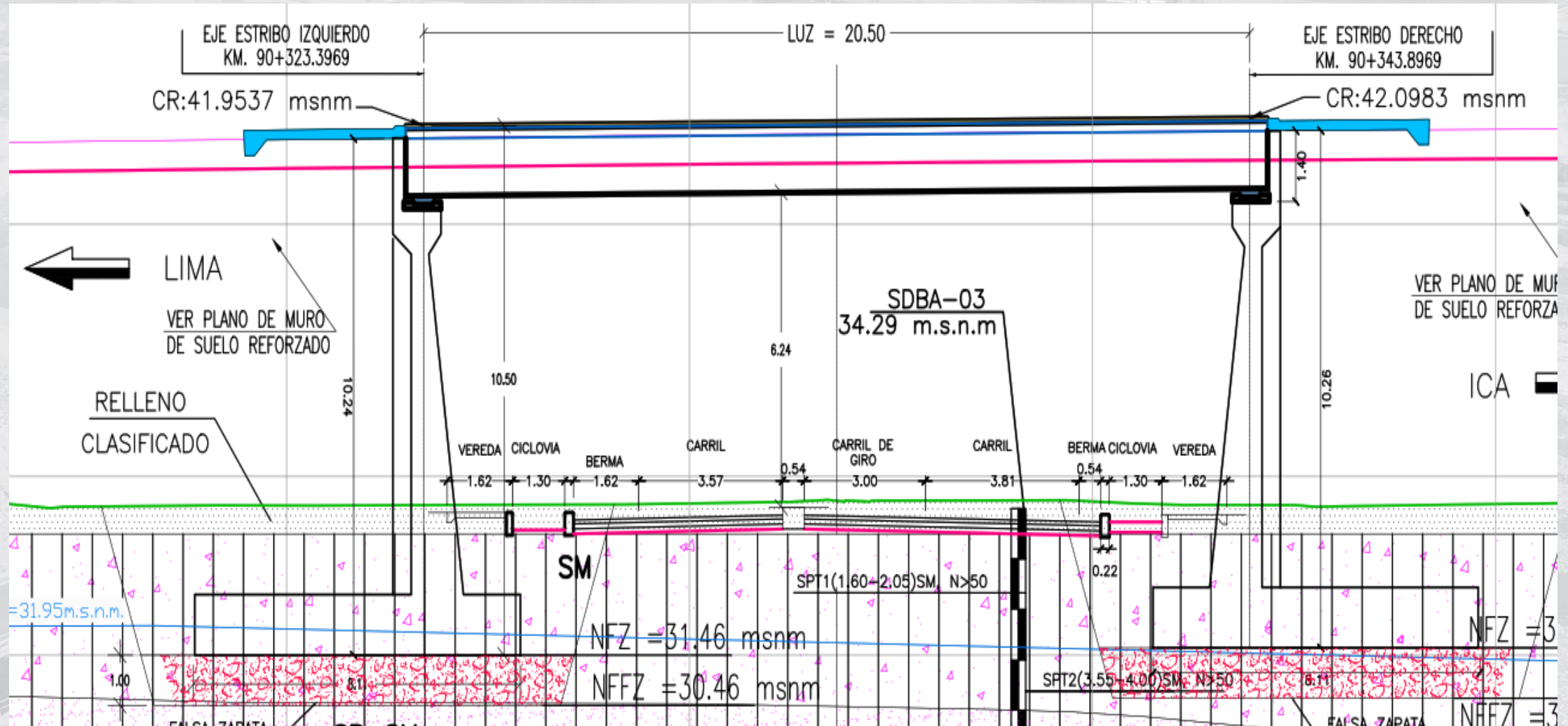


Adecuación de Rasante

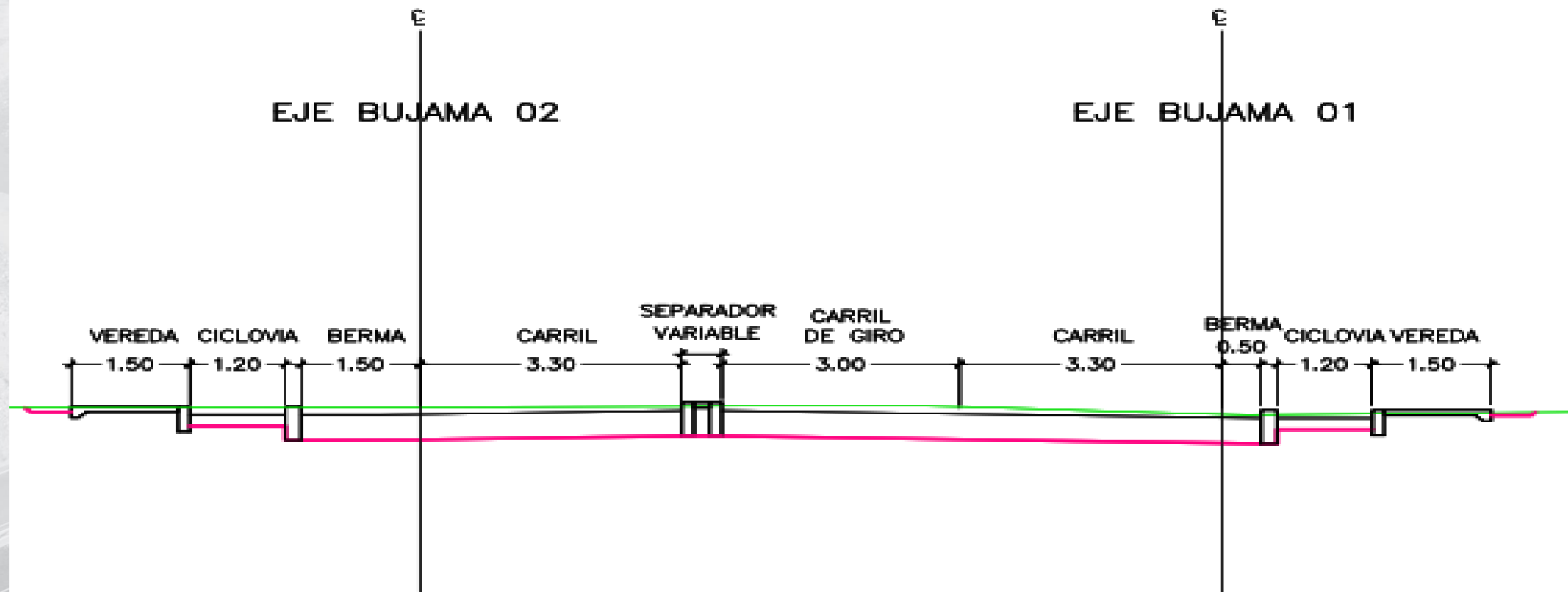


(*) LA COTA DE TERRENO REPRESENTA GRAFICAMENTE LA COTA DE FONDO DE LA MEDIANA EXISTENTE.

Puente



SECCION TIPO 6-6
ESC. 1/100



MUROS DE TIERRA ARMADA / NEW JERSEY

New Jersey laterales

Lado derecho: Km.90+005 – Km. 90+710.37

Lado izquierdo: Km. 90+035 – Km. 90+506.75

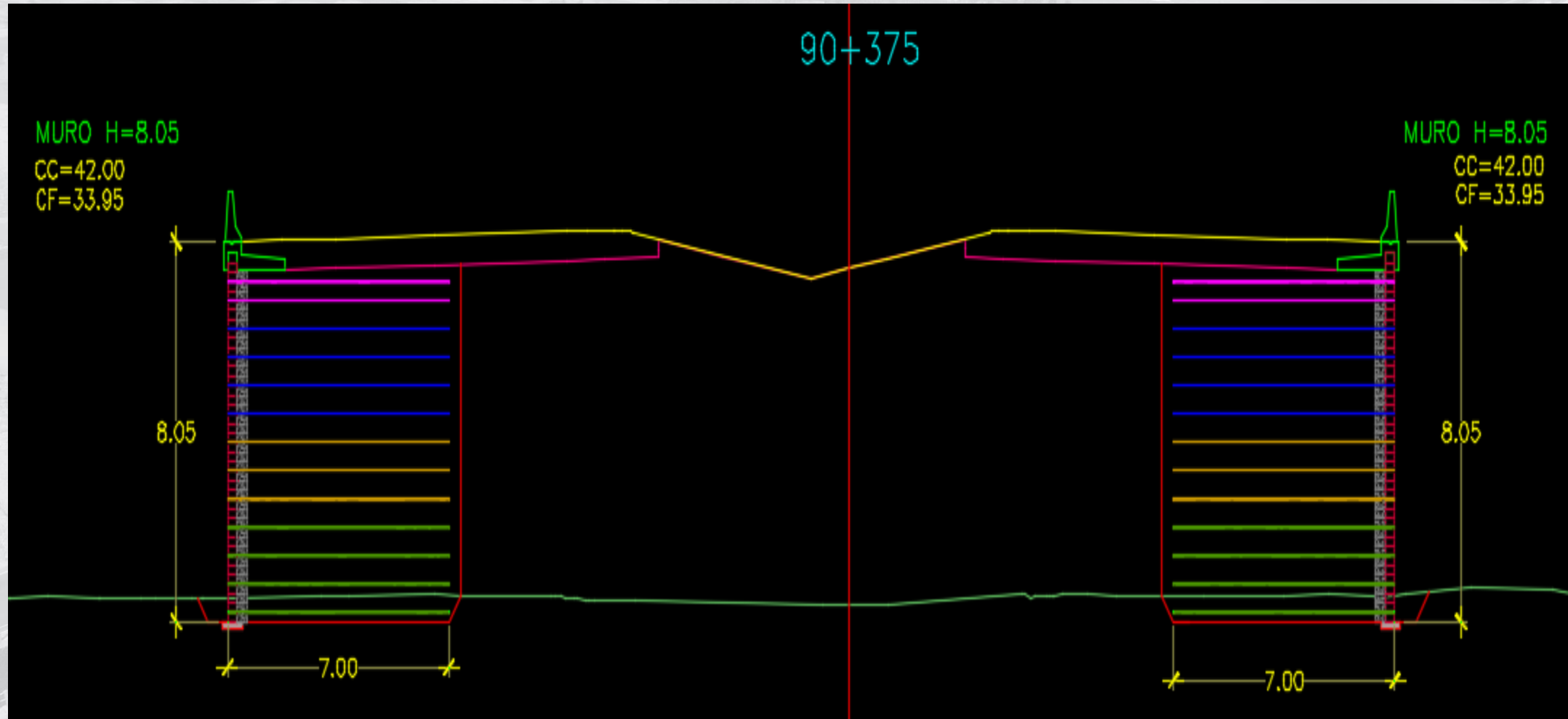
Muro de tierra armada

Lado derecho: Km.90+095 – Km. 90+670

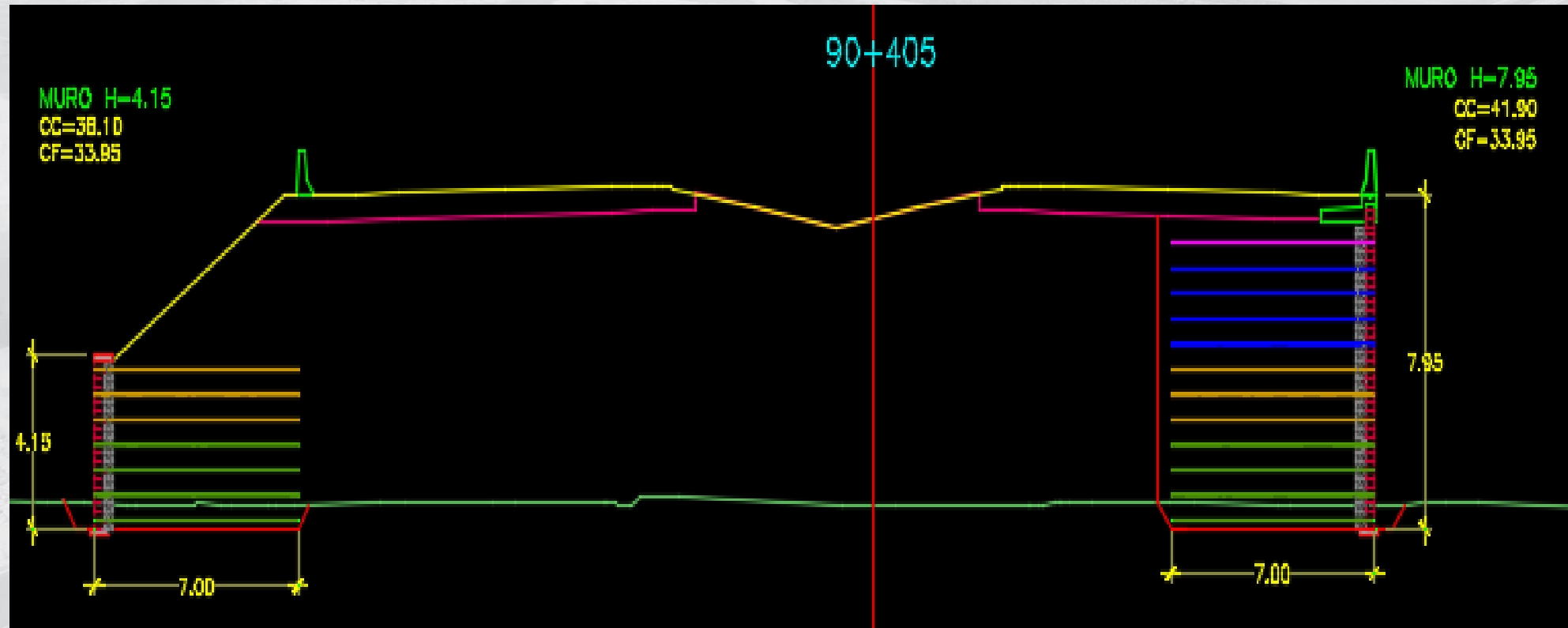
Lado izquierdo: Km. 90+095 – Km. 90+506



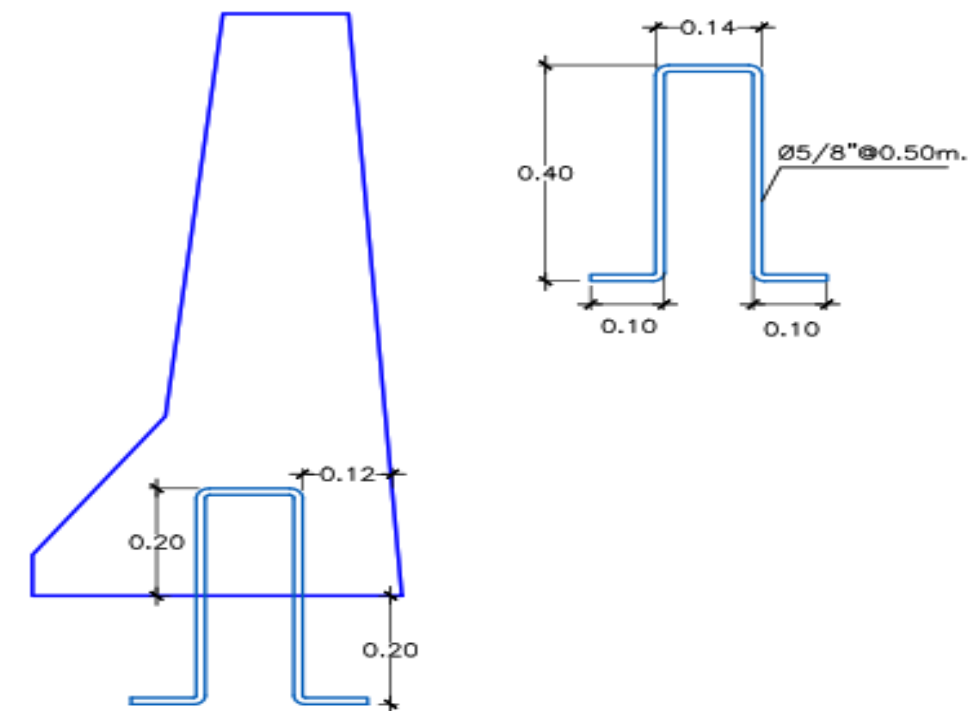
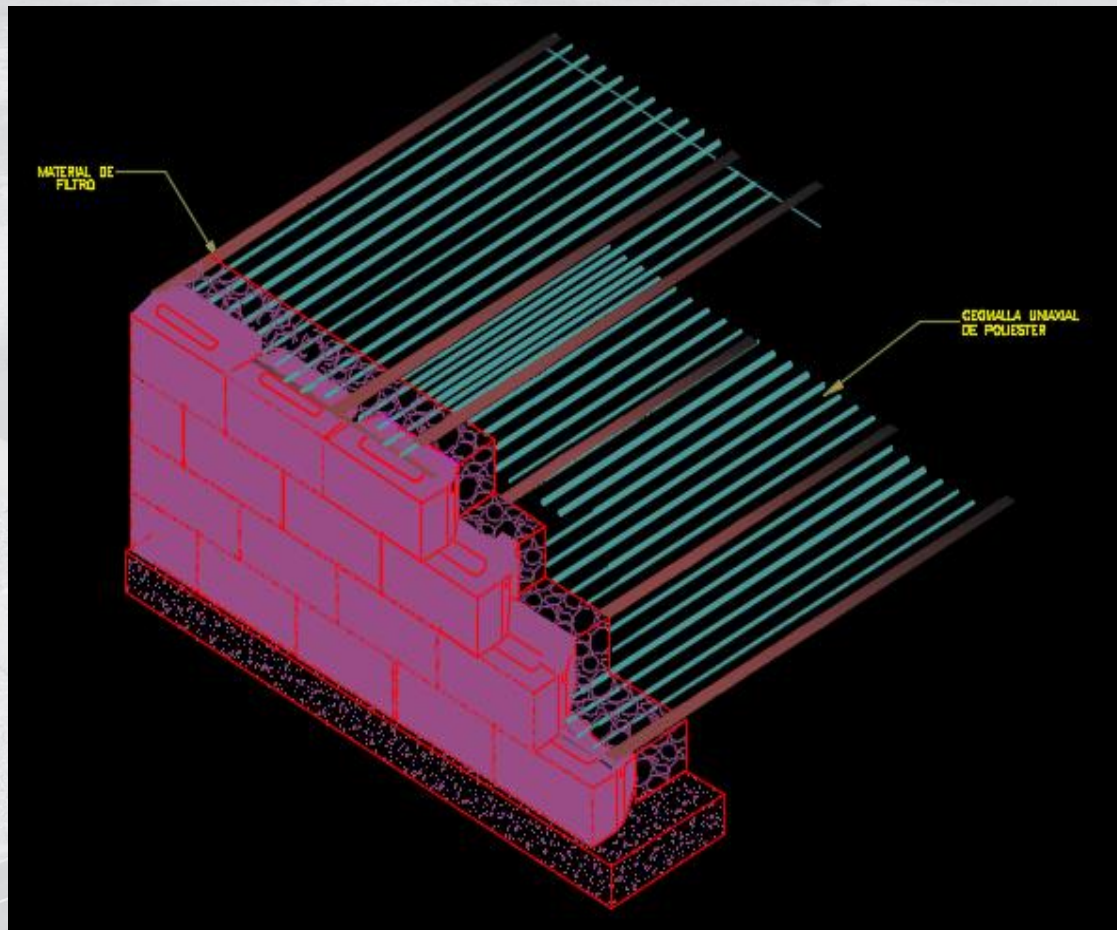
MUROS DE TIERRA ARMADA / NEW JERSEY



MUROS DE TIERRA ARMADA / NEW JERSEY



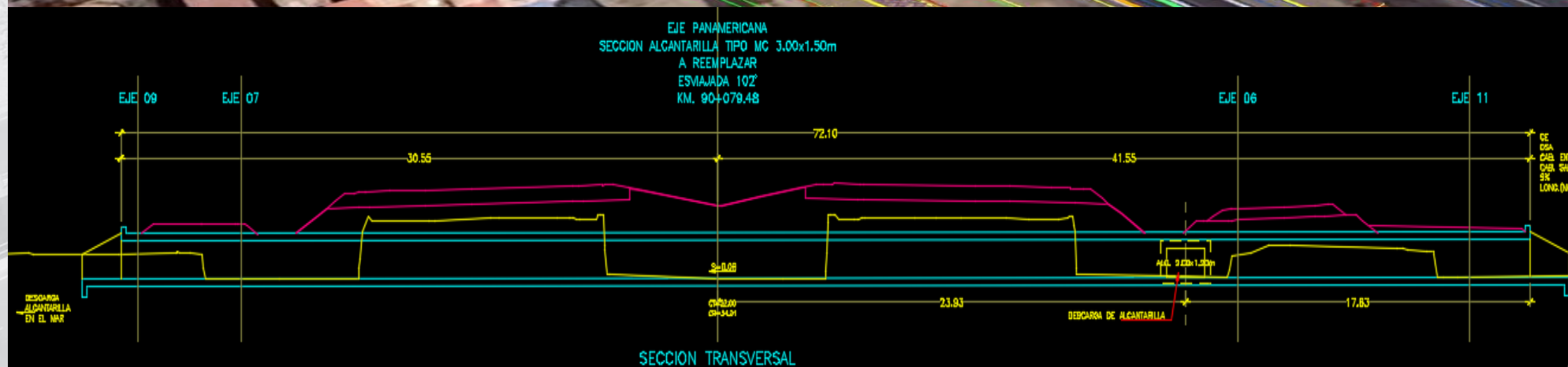
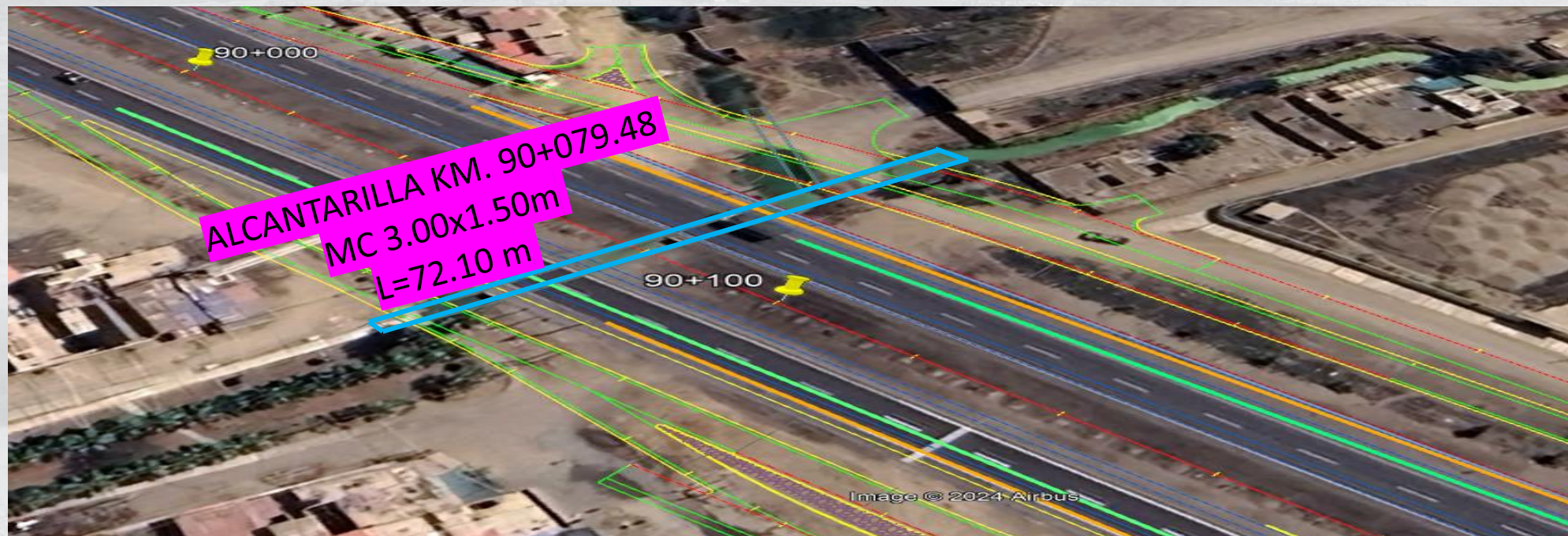
MUROS DE TIERRA ARMADA / NEW JERSEY



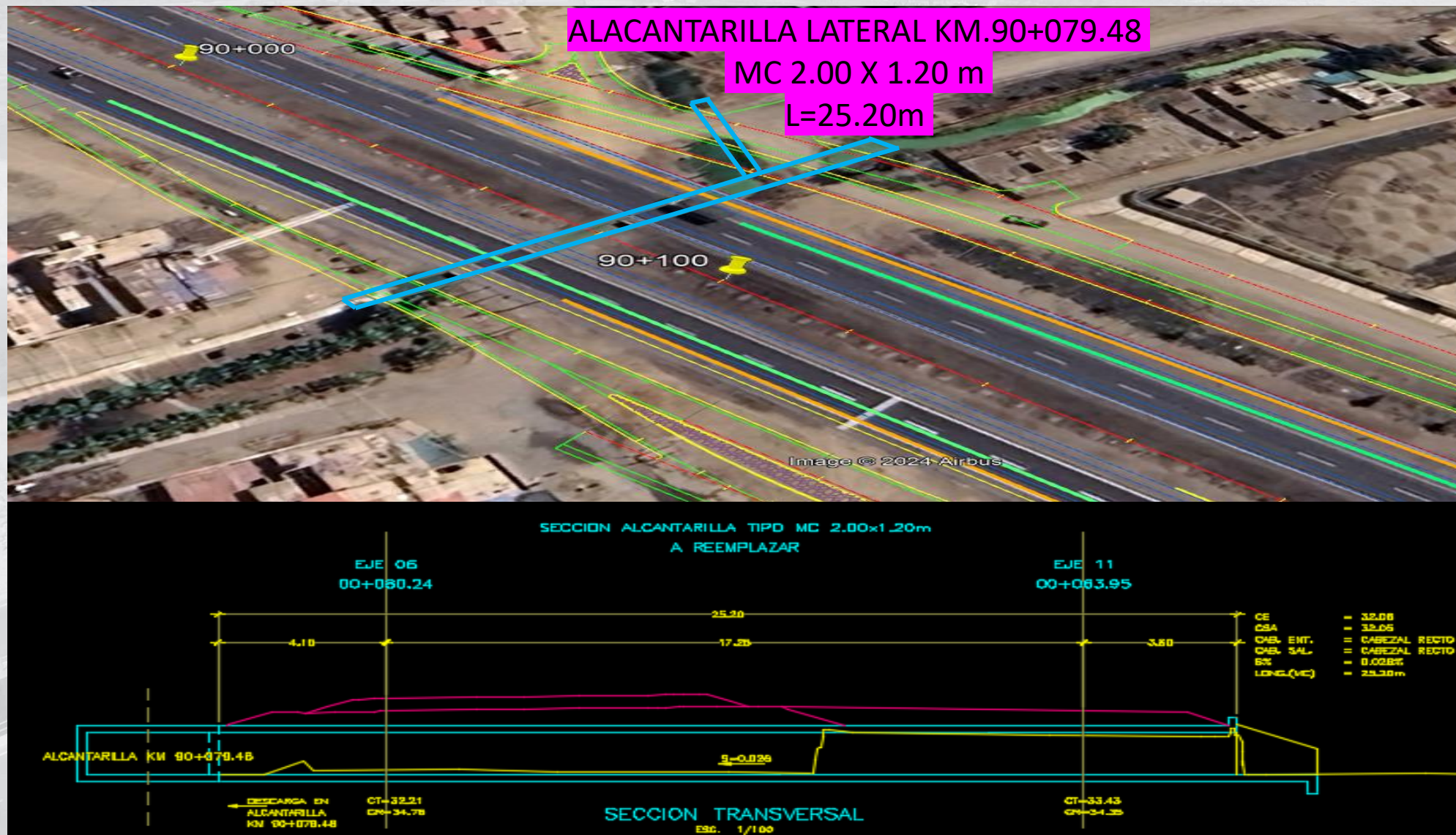
**ANCLAJE BARRERA DE SEGURIDAD
DE CONCRETO NEW JERSEY
ALTO**

ESC. 1:10

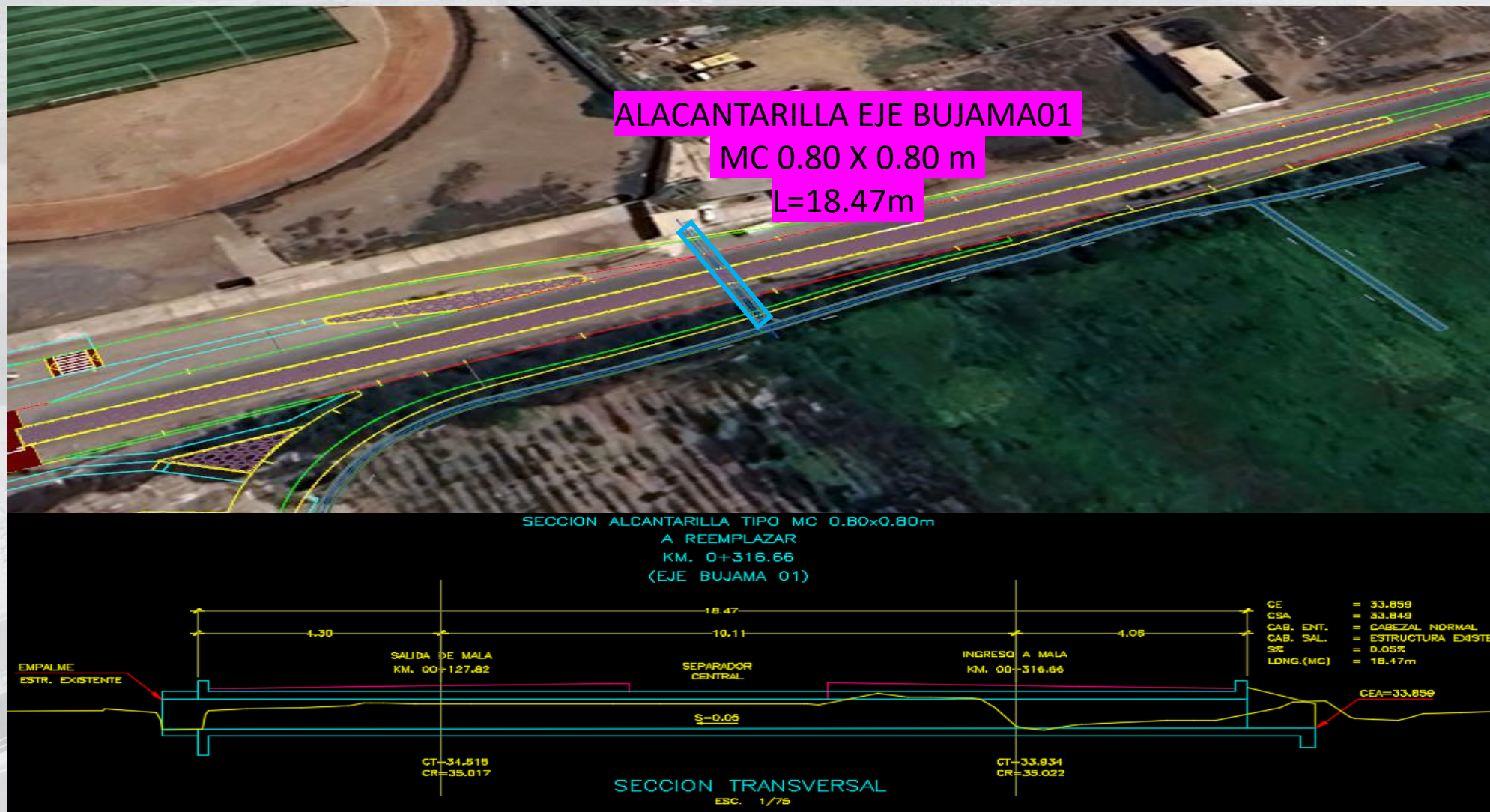
DRENAJE – ALCANTARILLA KM.90+079.48



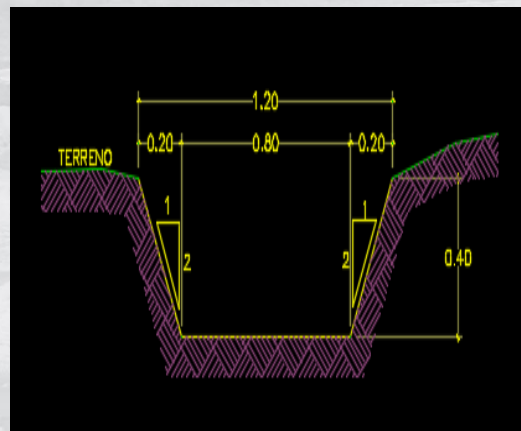
DRENAJE – ALCANTARILLA LATERAL



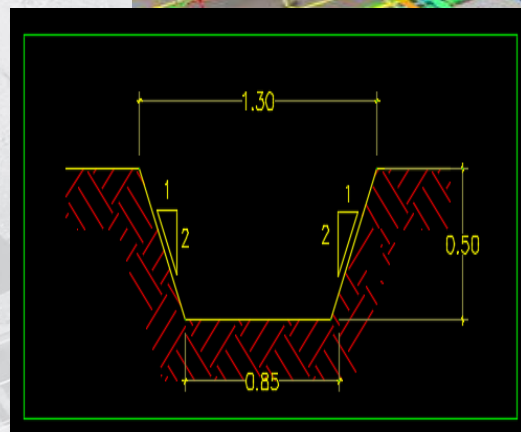
DRENAJE – ALCANTARILLA EJE BUJAMA 01



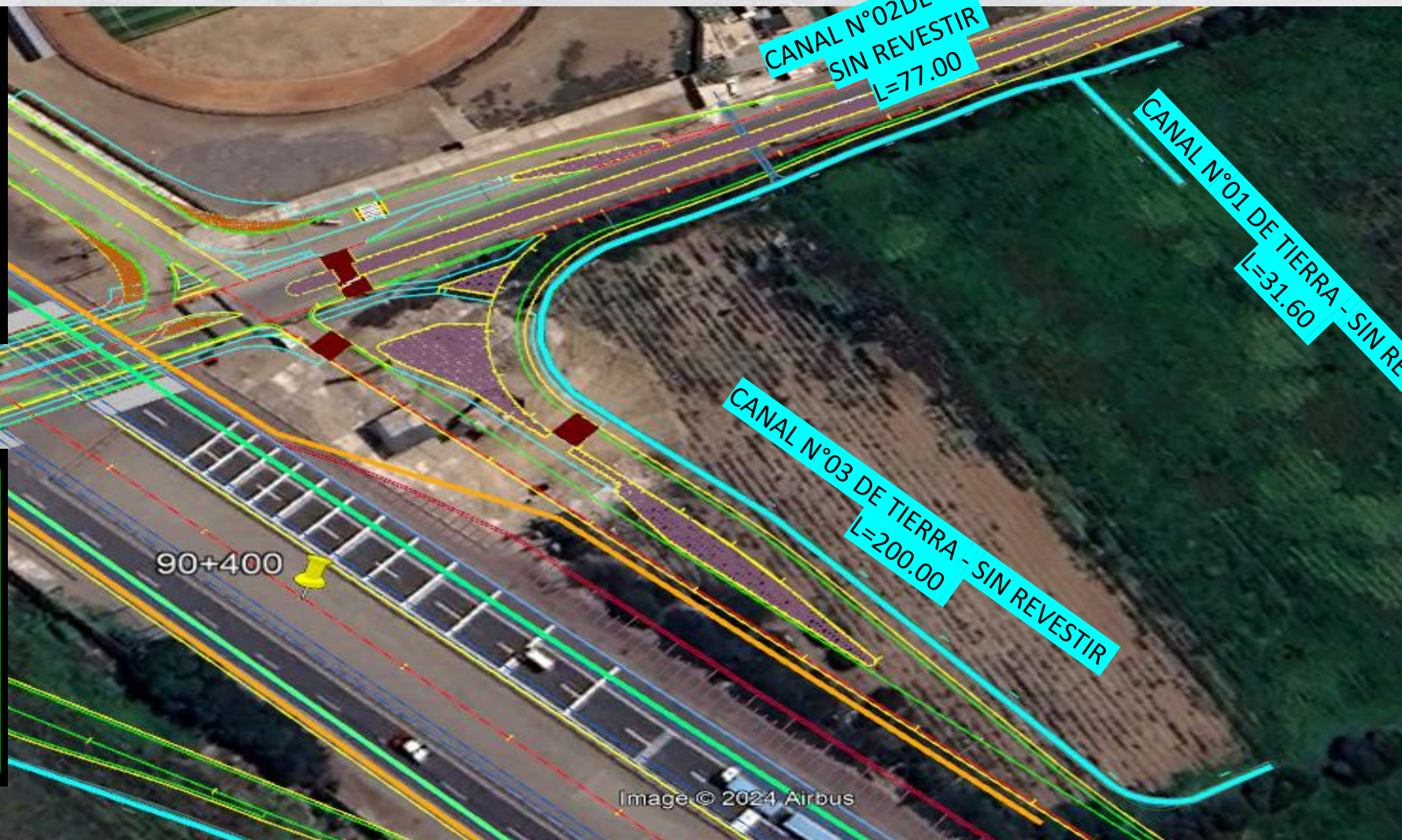
DRENAJE – canal de tierra



CANAL N°01 – N° 03



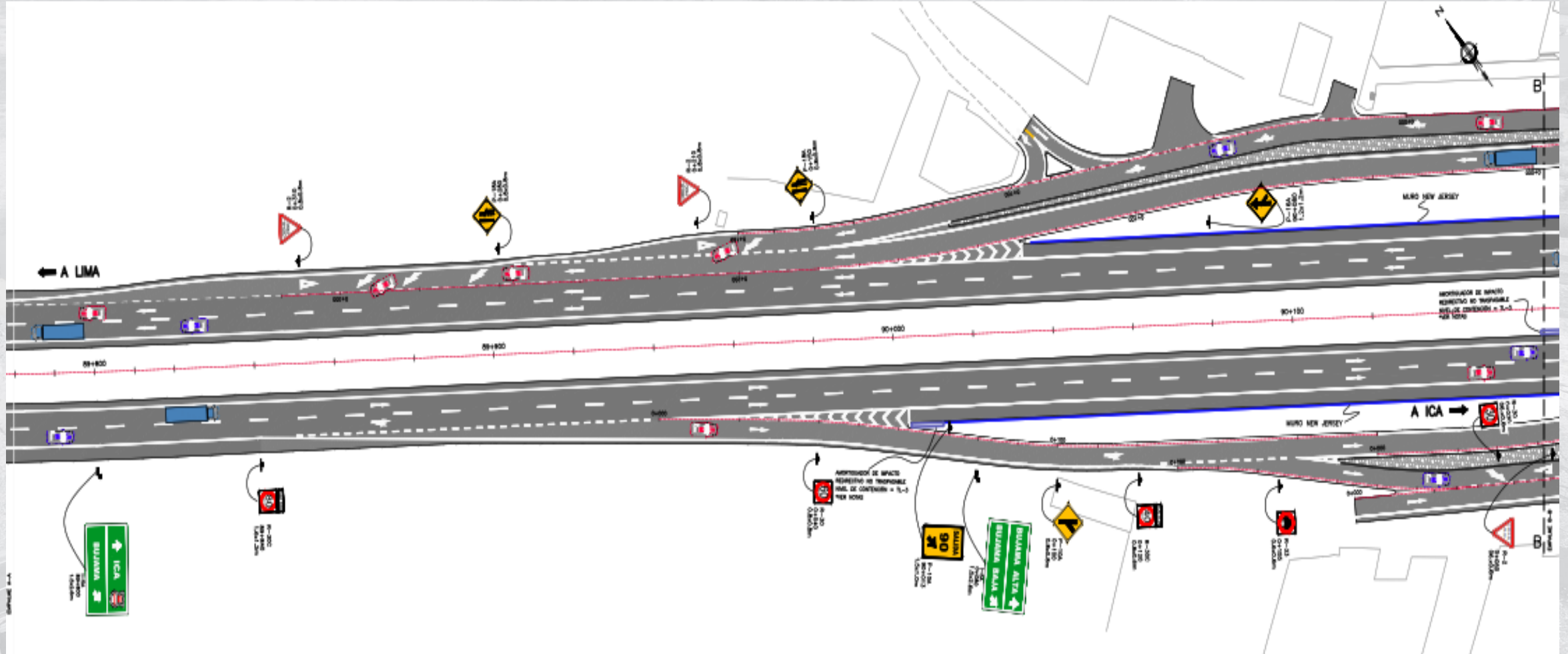
CANAL N°02



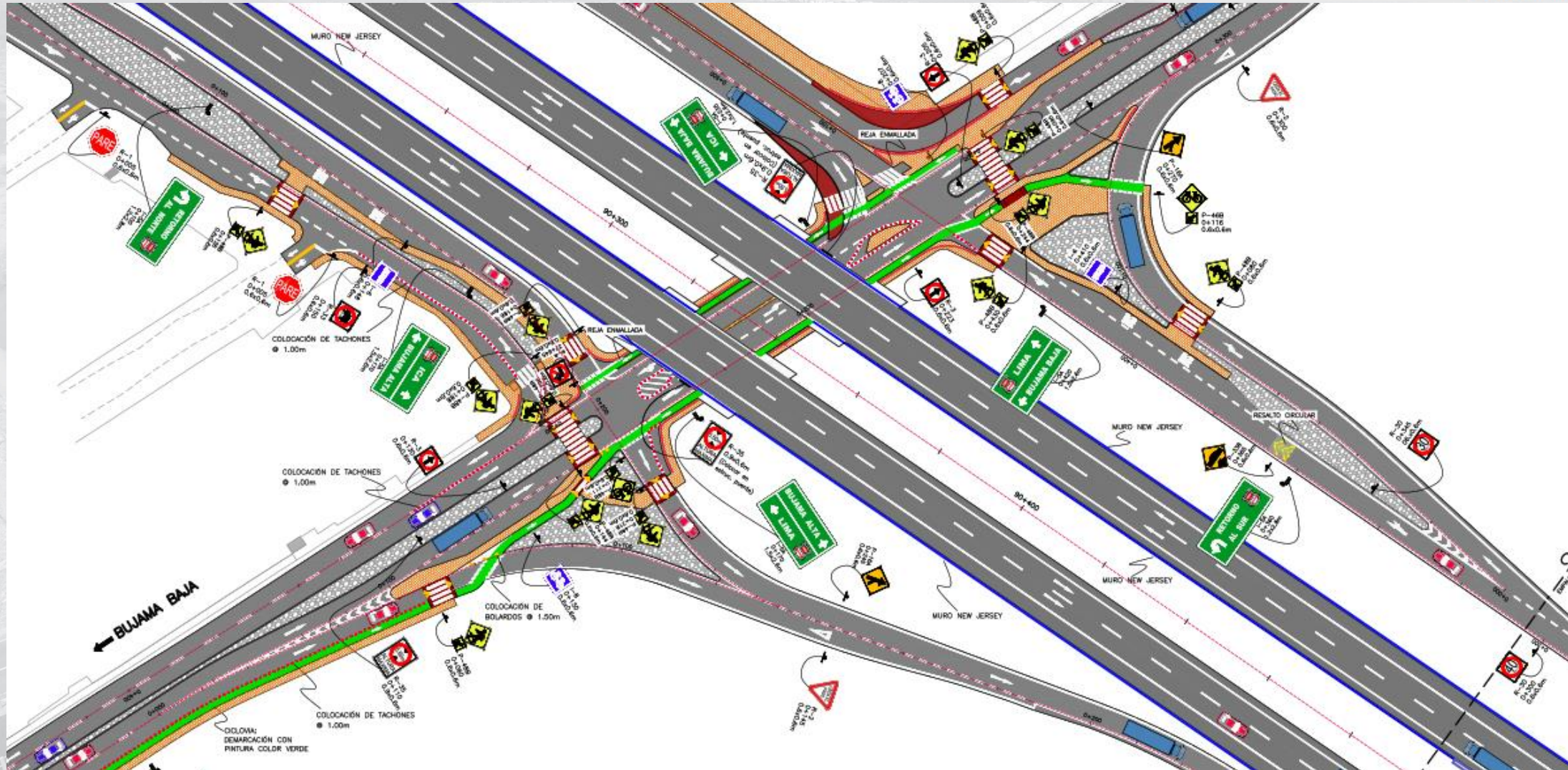
DRENAJE – canal de tierra



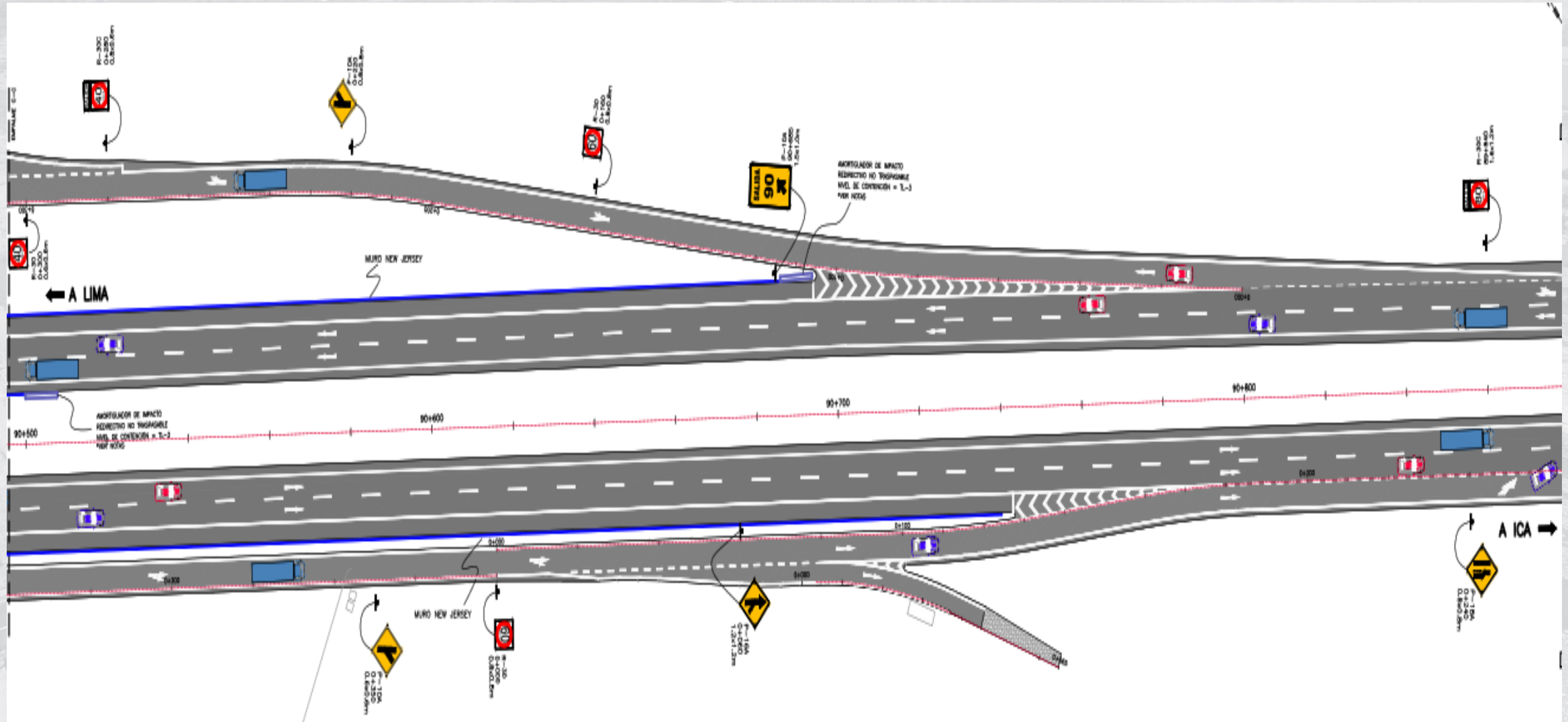
SEÑALIZACIÓN



SEÑALIZACIÓN



SEÑALIZACIÓN



PLAN DE DESVÍO PROVISIONAL

Tanto para el tránsito vehicular y peatonal se implementarán desvíos provisionales, los cuales contarán con la delimitación y señalización adecuada.

El desvío será en base al siguiente esquema:



VISTA 3D DEL INTERCAMBIO VIAL BUJAMA



NORMATIVA AMBIENTAL

- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.
- Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
- RD N° 093-2021-MTC-16, aprueba la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) para las veinte (20) obras adicionales del Proyecto “Construcción, Conservación y Explotación del Tramo Vial Puente Pucusana - Cerro Azul – Ica de la Carretera Panamericana Sur – RO1S, Red Vial 6”

¿QUÉ ES UNA MODIFICATORIA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL?

La Modificación de un Estudio de Impacto Ambiental es un instrumento de gestión ambiental complementario que debe de presentar el titular de un proyecto de inversión, cuando se pretende realizar cambios, ampliaciones o mejoras importantes en un proyecto que ya cuentan con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado.



RD N° 093-2021-MTC-16

Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) para las veinte (20) obras adicionales del Proyecto “Construcción, Conservación y Explotación del Tramo Vial Puente Pucusana - Cerro Azul – Ica de la Carretera Panamericana Sur – RO1S, Red Vial 6”



**Proyecto
Intercambio Vial Bujama**

ÁREA DE INFLUENCIA

Área de Influencia,
espacio geográfico sobre el
que las actividades y
componentes de un
proyecto ejercen algún tipo
de impacto **ambiental y
social.**

Área de Influencia Directa (AID).

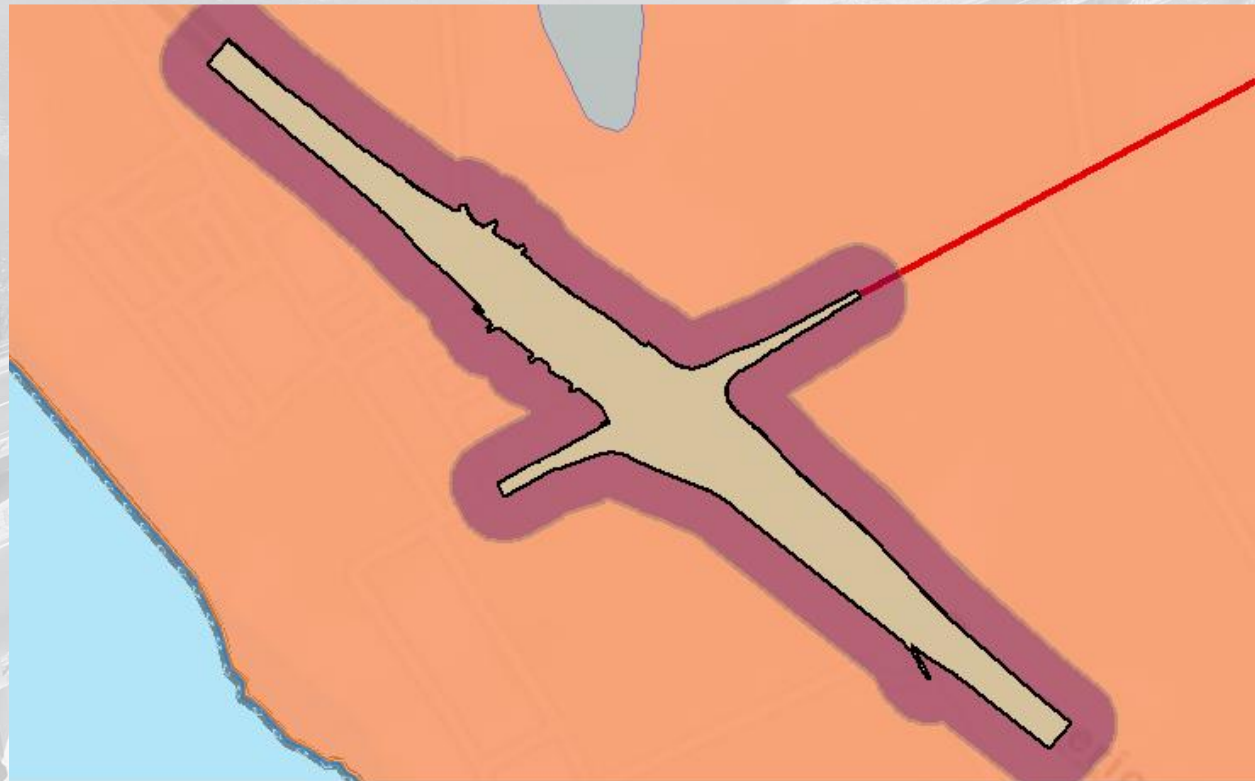
Se ha considerado como AID, una franja de 50 metros equidistantes del área poligonal del Intercambio Vial Bujama. Asimismo, para la determinación de las áreas de influencia directa para las canteras, depósitos de material excedente y zonas industriales se ha considerado polígonos de 50 metros equidistantes del área poligonal de cada una de las canteras, depósitos de material excedente y zonas industriales.

Área de Influencia Indirecta (AII).

El Área de Influencia Indirecta (AII) se define como la extensión geográfica donde los impactos del proyecto se manifiestan de forma indirecta, ya sea de forma positiva o negativa, con una intensidad diversa en los medios físicos, biológicos, socio-económicos y culturales.

ÁREA DE INFLUENCIA

ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA			
Componente		Área Total	
		(m ²)	(ha)
Obras Proyectadas	Intercambio Vial Bujama	242,435.92	24.244



LÍNEA DE BASE

- Componente Físico.
- Componente biológico.
- Componente Social

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

- Ubicación.
- Proceso constructivo.
- Operación y mantenimiento.

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

LÍNEA DE BASE FÍSICA

Clima	E (d) B'1H3, Árido, semi cálido, deficiencia en lluvias todo el año y húmedo
Precipitación	0.0 a 9.7 mm
Temperatura	25.4 °C (marzo) a 16.7 °C (julio)
Humedad	máxima humedad relativa promedio de 87.3%
Geología	Depósitos Aluviales eólicos, El material aluvial consiste de gravas, arenas y limo arcilloso, las gravas y cantos
Geomorfología	Valle y llanura irrigada con pendiente de 0 a 4%
Suelos	Asociación Fluvisol eutricto - Regosol eutricto, suelos ligeramente gravosos y salinos
Capacidad de uso mayor de suelos	Tierras aptas para cultivo en limpio (intensivo-arable), limitación necesidad de riego. Calidad agrológica alta.
Uso actual de suelos	Cultivos agrícolas, zonas urbanas e infraestructura vial



LÍNEA DE BASE BIOLÓGICA

Zonas de Vida	Desierto desecado subtropical
Cobertura Vegetal	Agricultura costera y áreas antrópicas (zonas urbanas e infraestructura vial)
Flora	La flora natural es escasa, generalmente grama salada. Flora introducida como cultivos de sandía, maíz entre otros
Fauna	Fauna escasa, generalmente gorrión, tórtola, lagartijas, ratas y ratones



LÍNEA DE BASE SOCIAL

Distrito de Mala

DEMOGRAFIA

Población	32,217
% de varones	50.24
% de mujeres	49.76
Población Urbana	30,980
Población rural	1,737

EDUCACIÓN

% de alfabetismo	91.66
IE cercana al proyecto	Anglo Peruano Católico, nivel inicial.

SALUD

CS cercano al proyecto	Posta de Salud Bujama
------------------------	-----------------------



LÍNEA DE BASE SOCIAL

Distrito de Mala



VIVIENDA	
N° de viviendas	10,183
Material del techo, Concreto armado	51.28%
Material de las paredes, ladrillo	71.57%
Material de los pisos, cemento	69.15%
Abastecimiento de agua a través de red pública	75.84%
Servicio de desagüe a través de red pública	68.68%
Servicio de electricidad	91.67%

LÍNEA DE BASE SOCIAL

Distrito de Mala

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Comercio al por mayor y al por menor;
reparación de vehículos automotores y
motocicletas

19.74%

Construcción

12.19%

Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

11.01%

Transporte y almacenamiento

11.02%



IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Actividades del Proyecto

Etapa		Actividad
Preliminar		• Movilización y desmovilización de equipos. • Limpieza • Instalación de áreas auxiliares.
Construcción		• Operación de las maquinarias móviles y el transporte dentro de la obra. • Operación de las Instalaciones auxiliares y uso de fuentes de agua. • Explotación de canteras y disposición de material excedente. • Excavación para explanaciones y estructuras. • Colocación de base y sub-base • Colocación de la carpeta asfáltica. • Construcción de obras de arte y drenaje. • Construcción de estructuras de concreto. • Señalización y pintado
Abandono de áreas auxiliares		• Desmantelamiento y limpieza de las instalaciones auxiliares • Reacondicionamiento de las áreas afectadas.
Explotación		• Funcionamiento de las obras proyectadas
Conservación	Mantenimiento Rutinario	• Limpieza y mantenimiento de elementos de los intercambios viales, pasos a desnivel y obras de arte. • Repintado de la señalización horizontal. • Mantenimiento de las señales verticales.
	Mantenimiento Periódico	• Explotación de canteras y disposición de material excedente. • Fresado del Pavimento Asfáltico. • Pavimento de accesos y plataformas - Sellado de fisura con emulsión. - Carpeta asfáltica.
	Mantenimiento de Emergencia	• Actividades de ejecución ocasional, de carácter extraordinario.

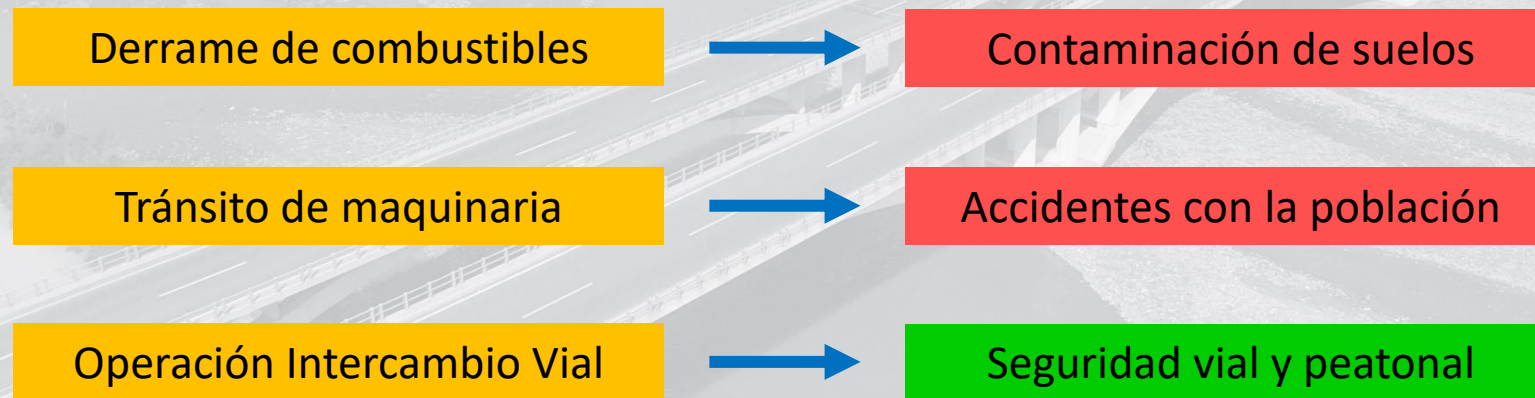
Fuente: HOB CONSULTORES S.A. -NAYLAMP INGENIEROS S.A.C.



IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Impactos Ambientales

Son los efectos o consecuencias que se derivan de las actividades del proyecto y generan impactos en el ambiente.



IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

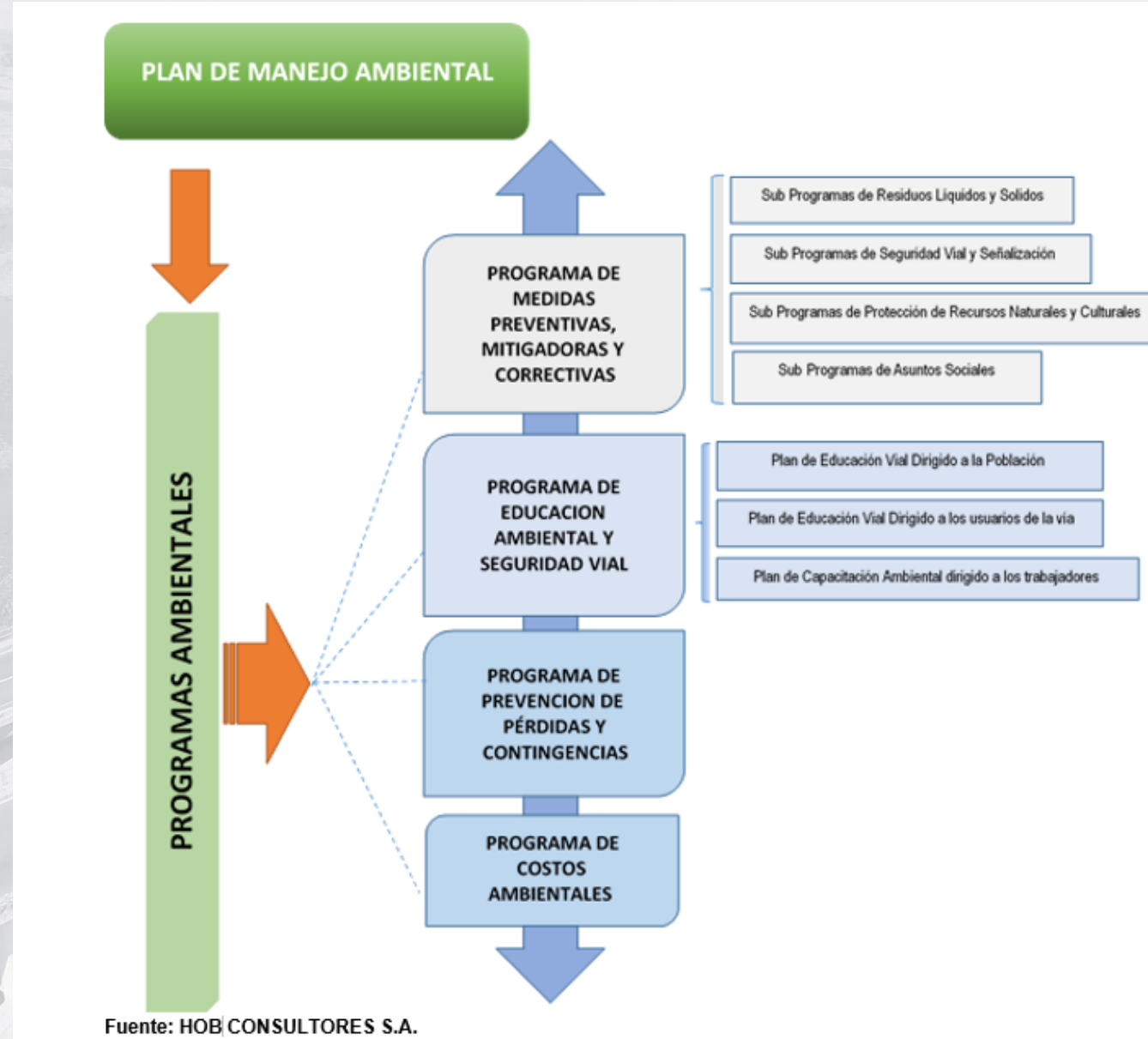
MEDIO	IMPACTO	Naturaleza
Físico	Incremento de los niveles de ruidos.	Negativo
	Alteración de la calidad del aire.	Negativo
	Alteración de la calidad del suelo.	Negativo
	Alteración de la calidad de agua.	Negativo
	Alteración de la calidad del suelo.	Negativo
Biológico	Posible afectación de fauna.	Negativo
	Posible afectación de flora.	Negativo
Socioeconómico y cultural	Molestias a la población por generación de ruidos, gases y polvos.	Negativo
	Posibles accidentes a la población local.	Negativo
	Afectación de predios	Negativo
	Mejora del transporte peatonal y vehicular	Positivo
	Generación de empleo	Positivo

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Es el conjunto de estrategias, proyectos, programas y diseños necesarios para prevenir, controlar, remediar, mitigar y/o corregir los impactos generados en las diferentes etapas y actividades del proyecto.



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL





Riego continuo para evitar generación de polvo



Instalación de baños químicos y respectivo mantenimiento



Señalización de seguridad vial



Manejo adecuado de residuos sólidos



Comunicación a través de volantes a los usuarios de la vía



Charlas a Instituciones Educativas



Información a la población a través de perifoneos

RECOMENDACIONES A TOMAR EN CUENTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA

- Transita sólo por las vías peatonales y vehiculares definidas.
- Respeta la señalización respectiva.
- No ingreses a zona de obra.
- Recuerde, habrá camiones y maquinarias pesadas en movimiento siempre esté atento.





Recuerda que la Reunión Informativa, es el sábado 21 de setiembre del 2024, a las 4:00 p.m., en la Calle Soviético Mz F Lote 18 (frente al canal El Toro) – Bujama Baja.

Cualquier consulta y recomendación relacionada al Intercambio Vial Bujama, puedes hacerlo al siguiente email:

intercambiovialbujama@gmail.com

o si prefieres lo puedes hacer en la reunión informativa

¡Muchas Gracias!

COVIPERU, trabajando para usted