

**Alcances y precisiones a los Términos Referencia en concordancia con los
Pliegos Absolutorios de Consultas y Observaciones**

CP N° 0037-2023-MTC/20 - "SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PUENTES MODULARES JUNIN PAQUETE 6"

En atención a la Consulta N° 03 , el requerimiento de la experiencia del Jefe de servicio queda redactada de la siguiente manera:

B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE		
	Requisitos:		
	Cargo	Cantidad	Experiencia
	Jefe de Servicio	01	Dos (02) años (24 meses), mínimo como: Jefe de Servicio y/o Residente o Residente de obra o Ingeniero residente de obras o Jefe de supervisión de obra o Supervisor de obra o Inspector de obra o Inspector o Jefe de supervisión o Ingeniero supervisor de obra, en la ejecución de servicios similares o ejecución de obras o supervisión de obras. Considerando que se haya desempeñado en “obras de infraestructura vial que hayan incluido dentro de sus partidas la instalación de puentes modulares vehiculares”

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES - MTC
PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL- PROVIAS NACIONAL
DIRECCIÓN DE PUENTES

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DEL «SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PUENTES MODULARES JUNIN PAQUETE 6»

LIMA – JULIO 2023

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

CONTRATACIÓN DEL «SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PUENTES MODULARES JUNIN PAQUETE 6»

I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1 DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Dirección de Puentes del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional (en adelante PROVIAS NACIONAL o Entidad).

1.2 OBJETO DEL SERVICIO

Contratación del «SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PUENTES MODULARES JUNIN PAQUETE 6».

1.3 FINALIDAD PUBLICA

La finalidad pública del presente servicio es garantizar la transitabilidad vehicular en adecuados estándares de circulación en la Red Vial Nacional de la Ruta PE-28H, Tramo: Dv. Yaviro-Tres Unidos Matereni, distrito de Pangoa, provincia de Satipo, departamento de Junin.

Meta POI N° 2158 – JUNIN; Instalación de Puentes Modulares.

1.4 ANTECEDENTES

1.4.1 UBICACIÓN

El Servicio se encuentra localizado en el distrito de Pangoa, provincia de Satipo, Region Junin. En el cuadro siguiente se tiene la relación de puentes:

N°	NOMBRE (PUENTE)	ruta	UBICACIÓN (km)	LONGITUD (m)	N° VÍAS	ACTUAL
1	ULLETAPIARI	PE-28H	13+870	27.43	Una Via SP	TROCHA
2	KEMARÍA	PE-28H	18+470	18.29	Una Via SP	TROCHA
3	CHIROTENI	PE-28H	19+930	18.29	Una Via SP	TROCHA
4	RÍO MANGAL	PE-28H	23+520	18.29	Una Via SP	TROCHA
5	KEMÍA	PE-28H	33+850	27.43	Una Via SP	TROCHA
6	KERETONI	PE-28H	35+980	12.19	Una Via SP	TROCHA
7	NONCHITENPITONTSI	PE-28H	47+230	18.29	Una Via SP	TROCHA

La longitud podrá ser modificada, es decir por algún motivo justificado, se requiere utilizar en + /- un módulo de luz (3.048m), sin que esto constituya una prestación adicional y/o reducción.

Nota.-El kilometraje fue tomado referencialmente desde el puerto en el Rio Ene.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

1.4.2 ESTADO SITUACIONAL DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE

Los puentes corresponden a:

- 1) **PUENTE ULLETAPIARI (PE-28H, KM 13+870):** En la actualidad no existe puente, el pase vehicular es por un baden de terreno natural, que en época de lluvia impide el normal tránsito de vehículos.



- 2) **PUENTE KEMARIA (PE-28H, KM 18+470):** En la actualidad no existe puente, el pase vehicular es por un baden de terreno natural, que en época de lluvia impide el normal tránsito de vehículos.



- 3) **PUENTE CHIROTENI (PE-28H, KM 19+930):** En la actualidad no existe puente, el pase vehicular es por un baden de terreno natural, que en época de lluvia impide el normal tránsito de vehículos.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional



- 4) **PUENTE RIO MANGAL (PE-28H, 23+520):** En la actualidad no existe puente, el pase vehicular es por un baden de terreno natural, que en época de lluvia impide el normal tránsito de vehículos.



Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

- 5) **KEMIA (PE-28H, KM 33+850):** En la actualidad no existe puente, el pase vehicular es por un baden de terreno natural, que en época de lluvia impide el normal transito de vehículos.



- 6) **KERETONI (PE-28H, KM 35+980):** En la actualidad no existe puente, el pase vehicular es por un baden de terreno natural, que en época de lluvia impide el normal transito de vehículos.



- 7) **NONCHITENPITONTSI (PE-28H, KM 47+230):** En la actualidad no existe puente, el pase vehicular es por un baden de terreno natural, que en época de lluvia impide el normal transito de vehículos.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional



1.5 CARACTERÍSTICAS, ALCANCE Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

1.5.1 BASE LEGAL Y TÉCNICA APLICABLE A LA PRESTACIÓN

Se considerarán las siguientes:

- Manual de Diseño de Puentes aprobado con RD N° 19-2018-MTC/14
- Manual de instalación, montaje y lanzamiento de la estructura modular de los fabricantes de puentes
- Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras aprobado con RD N° 22-2013-MTC/14
- Especificaciones Técnicas Generales para la Conservación de Carreteras
- Manual de Ensayo de Materiales para Carreteras, aprobado con RD N° 18-2016-MTC/14
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras.
- Resolución Ministerial N° 02-2018-MTC/14 – Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial.
- Resoluciones, Directivas y otros que sean aplicables.

Las actividades que ejecute el Contratista deben de estar enmarcadas en los aspectos técnicos previstos en las normas antes indicadas, lo cual implica que no deben considerarse las formas de pago y de medición, establecidas en estas, por cuanto el contrato que derive del presente proceso de selección, contiene disposiciones propias sobre los aspectos indicados.

No obstante, lo anterior, en el caso el Contratista plantee intervenciones para cumplir con el objeto del servicio, que no se encuentren previstas en las normas antes mencionadas, estas podrán incluirse siempre que sustente que lo que propone se encuentra prevista en normas internacionales vigentes a la fecha.

En cualquier de los casos, el Contratista asume los riesgos por las soluciones que plantee. Siendo que el presente contrato se controlará por actividad concluida, se recomienda a los postores realizar una visita técnica a la zona donde se ubican los puentes objeto del contrato, con la finalidad de que tomen conocimiento de las condiciones en que se encuentran las estructuras y planteen con mayores elementos de juicio las actividades que deben realizar

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

para cumplir con el objeto del servicio. Precisando que en el presente contrato por tratarse de un servicio no aplica prestaciones adicionales, excepto lo establecido en el literal a.2 del numeral 1.5.3.2.

1.5.2 ALCANCE GENERAL DEL SERVICIO A CONTRATAR

- El Contratista deberá mantener una relación armoniosa, profesional y ética, con PROVIAS NACIONAL, que contribuya a alcanzar el objetivo principal de la instalación de los puentes modulares según el numeral 1.2. del presente términos de referencia, dentro del plazo estipulado, con la calidad y seguridad requerida.
- El Contratista deberá acreditar el sustento de la experiencia del personal profesional (No clave) que sea requerida, debiendo, en cada caso, presentar los Certificados de Habilidad emitidos por el Colegio de Ingenieros del Perú, al inicio del servicio.
- PROVIAS NACIONAL podrá solicitar cambios del personal del Contratista, en cualquier momento, cuando lo considere conveniente y cuando sea en beneficio del servicio.
- El Contratista deberá utilizar el Personal Profesional (Clave y No clave), indicado en el numeral 2.2. *DEL PERSONAL*, y especificado en su Propuesta Técnica. PROVIAS NACIONAL no aceptará ninguna solicitud de cambio de Personal Profesional (clave y no clave), que no tenga origen en causas de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, el Contratista deberá proponer a PROVIAS NACIONAL con la debida anticipación el cambio del profesional indicado, a fin de obtener su aprobación dentro de los diez (10) días calendario siguientes por PROVIAS NACIONAL. En caso de cambio de personal el reemplazante deberá cumplir como mínimo con las mismas condiciones del personal consignado en el presente Términos de Referencia.
- Toda información empleada o preparada durante el desarrollo del servicio es de carácter reservada y no podrá ser entregada a terceros, sin el previo consentimiento escrito de PROVIAS NACIONAL.
- PROVIAS NACIONAL proporcionará al Contratista, lo siguiente:
 - Apoyo en las coordinaciones que éste realice con otros sectores u otros organismos, instituciones o entidades del sector, para la prestación de sus servicios.
 - Estructuras del Puente Modular, en el almacén de Serpentin de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón, Lima).
 - Nariz de lanzamiento y rodillos (fijos y basculantes), en el almacén de Serpentin de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón, Lima), los que serán devueltos en el mismo estado que fueron entregados, sin más deterioro que su uso ordinario, y bajo inventario al almacén de Pasamayo, debidamente formalizado con el documento de entrega y recepción.

1.5.3 ALCANCE ESPECIFICO DEL SERVICIO A CONTRATAR

El servicio en mención se realizará en base a un Plan de Ejecución del Servicio, en el cual se presentará el detalle de las actividades a ejecutar, para el cumplimiento de las metas previstas.

El Contratista suministrará todos los recursos necesarios para la instalación de los puentes modulares, asumiendo el Contratista del servicio plena responsabilidad por la ejecución del servicio en cada una de sus fases, sin perjuicio de las que conforme a ley le corresponda.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

PROVIAS NACIONAL proporcionará al Contratista las estructuras metálicas modulares del Puente, Nariz de lanzamiento y los rodillos (basculantes y fijos), en el almacén de Serpentin de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón, Lima), no considerándose el suministro de herramientas.

Al inicio del servicio, **PROVIAS NACIONAL** entregará copias electrónicas de documentación técnica referida a manuales de instalación, montaje y lanzamiento.

La sola presentación de las propuestas durante el proceso de selección será considerada como aceptación de los alcances del servicio descritos en el presente Términos de Referencia.

El presente Términos de Referencia contienen los procesos y procedimientos técnicos a los que debe tomar como referencia el Contratista durante las fases, que serán complementadas con lo establecido en el Contrato de Servicio.

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al proveedor del servicio, conforme a los dispositivos legales vigentes, el servicio comprende las siguientes Fases:

1.5.3.1 PRIMERA FASE

El Contratista está obligado a iniciar las actividades establecidas para esta fase desde la fecha en que se da por iniciado el servicio: entrega del adelanto (de ser solicitado) o entrega del área de intervención, lo último que ocurra.

El control se realizará a través de un Inspector designado por PROVIAS NACIONAL, quien llevará a cabo las labores de control y seguimiento de la ejecución del servicio en sus diferentes actividades.

Actividades que deberá desarrollar el Contratista en esta Fase:

a. Elaboración

a.1 Del Plan de Ejecución del Servicio

a.1.1 Trabajos de Campo:

- Realizar una inspección de campo, a fin de que evalúe y plantee la mejor solución.
- Realizar el levantamiento topográfico del lugar de emplazamiento de las estructuras a instalar, a efectos de establecer los niveles de rasante, longitud del puente, acondicionamiento de la subestructura, accesos, entre otras actividades necesarias, para cumplir con el objeto del servicio.
- Es de precisar que, de acuerdo a los manuales de las estructuras de puentes modulares proporcionadas por el fabricante, el Contratista debe tomar en consideración lo siguiente:

Pendiente no mayor a 2.0% entre apoyos.

σ_{terreno} igual o mayor 1.00 kg/cm².

- Verificar la geometría de los accesos, y plantear en el PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO, las actividades necesarias que permitan el buen funcionamiento de la estructura modular, luego de la puesta al servicio de los usuarios.
- Verificar las áreas que serán necesarias para la instalación de los puentes y la disponibilidad de las mismas, no hacerlo será de su entera responsabilidad y no generará ampliaciones de plazo ni adicionales, durante la ejecución del “plan de ejecución del servicio”.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

a.1.2 Trabajos de Gabinete:

- El Contratista elaborará el PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO para el servicio materia del contrato, el cual deberá contener las actividades que ejecutará, para cumplir con el objeto del mismo.
- Todo diseño que realice el Contratista y que forma parte del PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO, como parte de su propuesta de atención al servicio, deberá ceñirse estrictamente al procedimiento que indique la correspondiente Norma, Método y Especificación Técnica, debiendo detallar convenientemente los resultados de análisis y criterios de diseño estructural en la memoria de cálculo correspondiente.

Toda aseveración, estimación, dato o planteamiento del Contratista en el PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO, deberá estar respaldado por una justificación conceptual y analítica, sustentado técnicamente (No se aceptarán estimaciones o apreciaciones sin el debido respaldo).

a.2 DE LA FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL (FITSA)

Es un instrumento de gestión ambiental complementario al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de carácter preventivo y está conformado por el conjunto estructurado de estrategias, actividades, medidas y programas destinados a evitar, prevenir, controlar, mitigar, restaurar, entre otros, los impactos negativos generados por la implementación del Plan de Ejecución del Servicio, dichas medidas de manejo socio ambiental que se aplican en la FITSA, se implementan de acuerdo al nivel de incidencia, sobre el ambiente y en cumplimiento al principio de responsabilidad ambiental.

El Contratista, para la elaboración de la FITSA, para cada puente, deberá tener presente los contenidos mínimos, señalados en el **Anexo N° 06**, formato aprobado por la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), mediante Resolución Directoral N° 573-2022-MTC/16 o disposiciones legales emitidas por los sectores competentes vigentes.

El Contratista presentará a PROVIAS NACIONAL, la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), dentro de los veinte (20) días calendario, contados a partir del inicio del servicio.

b. Procedimiento para la Presentación y Aprobación

b.1 Del PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

b.1.1. Presentación y Aprobación

- La presentación del PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO será considerada como una actividad del Presupuesto del Servicio y será firmado en todas sus páginas por el Jefe del Servicio y los especialistas (según TdR) que participaron en su elaboración.
- El PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO, se presentará por mesa de partes de PVN

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

en versión impresa (original y copia) y en archivos digitales (CD o USB).

- Versión impresa, las hojas de texto se presentarán en formato A4, mientras que los gráficos en formato A3.
- Versión de archivos digitales, en formato PDF, tal y conforme se presentó en la versión impresa, incluido un índice con hipervínculos; asimismo los archivos primigenios según corresponda.
- El Contratista presentará a PROVIAS NACIONAL, el PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO, en los plazos siguientes:
 - ✓ Elaboración y Presentación del “Plan de Ejecución del Servicio”, dentro de los treinta (30) días calendario, de iniciado el Servicio, previamente concordado por el Inspector designado por PROVIAS NACIONAL.
 - ✓ Período de revisión y formulación de observaciones por PROVIAS NACIONAL, de ser el caso en un plazo máximo de diez (10) días calendario contados a partir del día siguiente de la presentación del Plan de Ejecución del Servicio.
 - ✓ Período subsanación de observaciones, por el Contratista, en un plazo máximo de cinco (05) días calendario contados a partir del día siguiente de recibida la comunicación por parte de la Entidad.
 - ✓ Revisión y aprobación del “Plan de Ejecución del Servicio”, por PROVIAS NACIONAL, mediante Resolución Directoral, en un plazo máximo de diez (10) días calendario.

Las observaciones serán absueltas e incluidas por el Contratista en el Plan de Ejecución del Servicio. De persistir las observaciones serán consideradas como atraso y se aplicará las penalidades correspondientes a partir de la fecha de vencimiento del levantamiento de observaciones.

De exceder en 30 días calendario, los plazos consignados en los TdR y no se absuelvan las observaciones, se entenderá como incumplimiento y la Entidad podrá aplicar lo establecido en el artículo 36 de la Ley Contrataciones del Estado y artículo 164 de su Reglamento.

- El Contratista en caso de incumplir con los plazos de entrega indicados para la presentación de la documentación solicitada y que sean menores a 30 días calendario, se aplicarán la penalidad precisada en el numeral 2.15. **OTRAS PENALIDADES.**
- El Contratista del servicio deberá presentar EL PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO, con los contenidos mínimos, señalados en el **Anexo N° 1**, sin cuyo requisito se calificarán como incompletos, procediéndose a su devolución considerándolo como no presentado correspondiendo la penalidad por retraso.
- El inicio de la Segunda Fase, será al día siguiente de la fecha de notificación de la Resolución de aprobación del PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO y/o de la comunicación de PROVIAS NACIONAL de la aprobación de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA). El plazo contractual para esta etapa, se computará desde el día siguiente del último evento que ocurra.
- El Contratista podrá solicitar aprobaciones parciales, lo cual no altera los plazos y condiciones establecidos para la presentación y aprobación del PLAN DE

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

El Contratista durante la elaboración del PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO podrá realizar algunos trabajos preliminares y actividades (como por ejemplo la movilización de estructuras modulares) que deben ser identificadas y definidas con el Inspector, designado por PROVIAS NACIONAL, posterior a la entrega del área de intervención y las mismas que deberán ser comunicadas a PROVIAS NACIONAL.

b.1.2. Procedimiento

El Inspector designado por PROVIAS NACIONAL, revisará y evaluará el PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO presentado, verificando que el planteamiento del Contratista contenga la solución adecuada y el sustento técnico; de encontrar observaciones, PROVIAS NACIONAL, devolverá dicho Plan al Contratista, para su subsanación o complementación de acuerdo a los plazos indicados.

Una vez subsanadas las observaciones por el Contratista, el Inspector designado por PROVIAS NACIONAL, deberá presentar un Informe de Conformidad, para continuar con el trámite de aprobación, mediante Resolución correspondiente.

b.2 De la FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)

La información contenida en la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), es un instrumento complementario y la información que contiene se reseña con carácter de declaración jurada, estando sujeta al principio de presunción de veracidad de la información proporcionada por el titular del proyecto, por lo que cualquier transgresión al principio de buena Fe procesal estará sujeta a responsabilidades administrativas y penales correspondientes.

El contenido, los plazos para la revisión y aprobación de la FITSA se encuentran regulados en el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC y la Resolución Directoral N° 573-2022-MTC/16, y sus modificatorias o disposiciones legales emitidas por los sectores competentes vigentes.

El CONTRATISTA a través de los responsables que elaboren y suscriban la FITSA, deberán de participar de todas las reuniones con la autoridad competente, en caso corresponda con las entidades opinantes, y sustentar ante estas la absolución de observaciones y consultas, hasta que se obtenga la aprobación de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA).

La FITSA será aprobada por la Autoridad Ambiental (DGAAM-MTC), y notificada por PROVIAS NACIONAL al Contratista.

1.5.3.2 SEGUNDA FASE

Se iniciará al día siguiente de la fecha de notificación de la Resolución de aprobación del PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO y/o de la comunicación de PROVIAS NACIONAL de la aprobación de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA).

El plazo contractual para esta etapa, se computará desde el día siguiente del último evento que ocurra.

PROVIAS NACIONAL través del Inspector llevará a cabo las labores de control y seguimiento de la ejecución del servicio en sus diferentes actividades.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Las Actividades que desarrollará el Contratista en esta Fase, son:

a. Ejecución de las actividades consideradas en el Plan de Ejecución del Servicio:

Son todas aquellas actividades que ejecutará el Contratista, según plan de ejecución del servicio aprobado.

El Contratista se obliga a:

- a.1. Ejecutar los trabajos en concordancia con las actividades y los procedimientos establecidos en el “Plan de Ejecución del Servicio” y el presente términos de referencia.
- a.2. Realizar las verificaciones de la capacidad portante del terreno de fundación en los que se cimentarán la subestructura del puente al momento de la ejecución, en caso de que la capacidad portante del terreno sea menor a la capacidad portante establecida en el literal a.1 del numeral 1.5.3.1. del presente término de referencia, el Contratista planteará la solución técnica más adecuada, pudiendo generarse reducciones y/o adicionales. Los cuales para su aprobación debe contar con el sustento técnico documentado (no se aceptarán estimaciones ni especulaciones). En el **Anexo N° 3**, se muestra el procedimiento para las actividades adicionales y/o reducciones.
- a.3. Ejecutar los trabajos planteados por el Contratista en el Plan de Ejecución del Servicio, en estricta sujeción con el cronograma, dichos trabajos serán verificados que se hayan realizado con la calidad requerida y aceptados por el Inspector, designado por PROVIAS NACIONAL.
- a.4. Realizar la ejecución de las actividades y la evaluación de la calidad del servicio, en coordinación y con el control del Inspector.
- a.5. Ejecutar las actividades de acuerdo a la normativa nacional aplicable, salvo los supuestos señalados en el numeral 1.5.1.
- a.6. Disponer de los equipos necesarios, permanentemente, para ejecutar las actividades que correspondan, con la finalidad de cumplir lo establecido en los términos de referencia y en el Plan de Ejecución del Servicio.
- a.7. Realizar las actividades complementarias para la circulación de los peatones y vehículos (pases provisionales) mientras se ejecuten las actividades de, montaje, lanzamiento e instalación de las estructuras modulares.

b. Implementación de la Ficha Técnica Socioambiental (FITSA)

El CONTRATISTA será responsable de la implementación de las obligaciones ambientales señaladas en el instrumento de gestión ambiental aprobado. Cabe precisar que la información declarada, puede ser materia de supervisión por parte de la entidad de fiscalización ambiental.

El CONTRATISTA será responsable por los daños y perjuicios causados al ambiente y a terceros por negligencia, incumplimiento de las obligaciones del instrumento de gestión ambiental y/o incumplimiento de las normas ambientales vigentes, disposiciones o mandatos de la autoridad en materia de supervisión y fiscalización ambiental durante la ejecución de los trabajos de la implementación de la FITSA.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Una vez culminado el Servicio, el Contratista presentará un informe ambiental, de las medidas de prevención, mitigación y corrección, aprobados en la FITSA, y que fueron implementadas en cada uno de los puentes, durante la ejecución del servicio, en cumplimiento del *artículo 11. De los proyectos no sujetos al SEIA*, del Reglamento de la Protección Ambiental, aprobado con Decreto Supremo 004-2017-MTC.

Para todos los efectos de presentación de documentos a través de mesa de partes de PROVIAS NACIONAL se deberá hacer en Jr. Zorritos N° 1203-Cercado de Lima-Lima.

1.5.4 LUGAR DE LA PRESTACIÓN (detallado en el numeral 1.4.1)

El Servicio se encuentra localizado en el tramo de carretera **Dv. Yaviro-Tres Unidos**

Matereni:

Distrito : Pangoa
Provincia : Satipo
Departamento : Junin

1.5.5 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de inicio del servicio, se da al día siguiente de la entrega del área de intervención y/o la entrega del Adelanto Directo por parte de **PROVIAS NACIONAL** en las condiciones previstas en el numeral 2.8, considerándose al evento más tardío.

En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo de inicio del servicio, se da con la entrega del área de intervención.

La entrega del área de intervención, se efectuará dentro del plazo máximo de quince (15) días calendario, de suscrito el Contrato.

El Servicio de Instalación de Puentes Modulares se ejecutará en doscientos diez (210) días calendario, tal como se indica a continuación:

Primera Fase

Treinta (30) días calendario, para la presentación del **PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**, concordado con el Inspector, contados a partir de la fecha de inicio del servicio.

Asimismo, se presentará en forma separada:

- ✓ FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL (FITSA), uno por cada puente, los cuales se tramitarán su aprobación ante la Autoridad Ambiental (DGAAM) del MTC.

Segunda Fase

Ciento ochenta (180) días calendario, para lo siguiente:

- Instalación de los puentes modulares (ejecución del Plan de Ejecución de Servicio).
- Implementación de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA).

El inicio de la Segunda Fase, será al día siguiente de la fecha de notificación de la Resolución de aprobación del PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO y/o de la comunicación de PROVIAS

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

NACIONAL de la aprobación de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA). El plazo contractual para esta etapa, se computará desde el día siguiente del último evento que ocurra.

1.5.6 PRODUCTOS A OBTENER

1.5.6.1 PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El Contratista presentará a PROVIAS NACIONAL, el PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO, dentro del plazo indicado en el numeral **1.5.5.**, con los contenidos mínimos, señalados en el **Anexo N° 1**, sin cuyo requisito se calificarán como incompletos, procediéndose a su devolución y la aplicación de la penalidad correspondiente por retraso.

El PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO debe incluir los puentes objeto del contrato, así como lo siguiente:

- FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL (FITSA), uno por cada puente, con el contenido básico según el **Anexo 6** (contenido para elaborar de la FITSA).

1.5.6.2 INFORMES MENSUALES

El Contratista elaborará informes mensuales, conteniendo el avance de los trabajos.

El Contratista presentará a la Entidad los informes mensuales dentro de los cinco (05) días calendario, siguiente al mes al que corresponde.

De existir observaciones PROVIAS NACIONAL, comunicará al Contratista en un plazo de cinco (05) días calendario, para que las absuelva, quién (Contratista) tendrá cinco (05) días calendario para subsanar las mismas. Los gastos que incurra el Contratista en la absolución de las observaciones son de responsabilidad del Contratista.

El incumplimiento del Contratista en la subsanación de observaciones, en los plazos indicados, generará por cada día de atraso, la aplicación de penalidades, indicado en el numeral **2.15**.

Una vez absueltas las observaciones por el Contratista, el Inspector deberá presentar un informe con su conformidad, dentro de los cinco (05) días calendario de la subsanación de las observaciones efectuadas por el Contratista.

1.5.6.3 INFORME FINAL DEL SERVICIO

El Contratista presentará un Informe Final, detallando los trabajos ejecutados, en concordancia con el Plan de Ejecución de Servicio, incluyéndose datos generales del servicio, gráficos de ubicación y gráfico clave con ubicación georeferenciada KMZ del puente instalado, memoria descriptiva de las actividades realizadas, cuadro resumen de valorizaciones, controles de calidad, panel fotográfico antes y después, video con calidad profesional de los trabajos realizados desde el inicio hasta la culminación de los mismos (duración de 20 minutos como mínimo), fichas SCAP, etc.

El Informe Final del servicio se presentará conjuntamente con la Liquidación del Contrato de servicios.

2. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

2.1 DEL EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Se considerará como equipamiento estratégico a los siguientes equipos:

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Camión Grúa, con una antigüedad no mayor a 05 años	01

La relación de equipamiento estratégico no limita al Contratista a ofertar y/o emplear mayor cantidad de equipos y/o adicionales no contemplados en la anterior relación, a fin alcanzar el objeto de la contratación.

Los requisitos y la forma de acreditar de los mismos, se encuentran detalladas en la sección de Requisitos de Calificación.

2.2 DEL PERSONAL

2.2.1 PERSONAL CLAVE

El Personal Clave es el siguiente:

Cargo	Formación Académica	Cantidad	Permanencia
Jefe de Servicio	Ingeniero Civil, titulado	01	100% de permanencia

Los requisitos de formación académica, experiencia mínima y la forma de acreditación del personal clave, se detallan en los Requisitos de Calificación.

2.2.2 PERSONAL PROFESIONAL (NO CLAVE)

Cargo	Formación Académica	Cantidad	Permanencia	Experiencia mínima
Ingeniero Asistente	Ingeniero Civil, titulado	01	100% de permanencia.	Experiencia mínima de 01 año como: - Asistente de Residente y/o - Asistente de jefe de Servicio Todas estas en la ejecución de servicios similares o en obras de infraestructura vial.

El Contratista deberá presentar a través de mesa de partes de PROVIAS NACIONAL, los documentos de acreditación de la Formación Académica y Experiencia del Personal Profesional No Clave, al inicio del servicio, debiendo PROVIAS NACIONAL, emitir su conformidad en un plazo no mayor de 10 días calendario de recibida esta, pudiendo ser subsanadas las posibles observaciones en un plazo no mayor de 3 días calendario de notificada; en caso persista observaciones PROVIAS NACIONAL aplicará la penalidad N° 2, indicada en el numeral 2.15. *OTRAS PENALIDADES*; sin perjuicio de estimar las medidas disuasivas que se consideren necesarias.

El Contratista proporcionará y dispondrá de una organización adecuada de profesionales, técnicos, administrativos, personal auxiliar y de servicios, y contará con las instalaciones y medios de transporte necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones tanto para la ejecución de trabajos de gabinete y la ejecución de los trabajos de instalación de puentes

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

modulares, habilitación y acondicionamiento de la subestructuras, accesos y señalización en general, entre otros.

El Contratista tiene la obligación de mantener a todo el personal profesional (Clave y No Clave), en número y tiempo propuestos de los Gastos Generales, durante la ejecución del servicio.

En caso de requerirse su reemplazo, el personal profesional de cambio deberá reunir con un perfil similar o superior calificación del profesional previsto en el presente Términos De Referencia.

Los profesionales (Clave y No Clave) deben encontrarse colegiados y habilitados, ello se acreditará en el momento del inicio de su participación efectiva del contrato de cada profesional.

ACREDITACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL (NO CLAVE)

a. **Formación académica:** El Título Profesional requerido será verificado al inicio efectivo de la prestación del servicio, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso el Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma y/o título respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

b. **Experiencia mínima:** La experiencia se sustentará con: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) Cualquier documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto (No Clave).

FUNCIONES DEL PERSONAL PROFESIONAL (CLAVE Y NO CLAVE)

Jefe de Servicio

El Jefe de Servicio es el representante del **CONTRATISTA** ante **PROVIAS NACIONAL**, y ejercerá funciones de control y fiscalización Técnico, Económico y Administrativo; permanente y directa durante la ejecución servicio.

- Representar al Contratista en todos los trámites e Informes a presentar frente a la Entidad.
- Elaboración del Plan de Ejecución del Servicio.
- Ser responsable directo en la Revisión del Plan de Ejecución del Servicio, a fin de poder dar cumplimiento a los Términos de Referencia.
- Verificar el cronograma de ejecución del Servicio.
- Revisar los aspectos contractuales relacionados con el contrato del Servicio.
- Controlar la ejecución los trabajos en estricto cumplimiento de los diseños y especificaciones técnicas.

Ingeniero Asistente

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

- Elaborar informes mensuales.
- Asistir en el control detallado de las cantidades de la ejecución del servicio, de los materiales, personal y equipos usados.
- Asistir en las mediciones ejecutadas conjuntamente con el Jefe de Servicio.
- Asistir en la elaboración de los presupuestos adicionales, así como los presupuestos de reducción.
- Asistir en los trabajos de topografía.
- Otras necesarias que demanden su participación en la buena conducción de la ejecución del servicio.

2.3 GARANTÍA MÍNIMA DEL SERVICIO

A continuación, indicamos otras responsabilidades que asume el proveedor del servicio, derivadas de sus obligaciones esenciales:

- El Contratista será responsable de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad del personal a su cargo y de brindar la solución más adecuada para el cumplimiento de las metas previstas.
- El Contratista asume plena responsabilidad por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ejecutado por un plazo de tres (03) años, contados a partir de la conformidad del servicio otorgada por PROVIAS NACIONAL, concordante con el artículo 40 de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- El Contratista será responsable de obtener los seguros necesarios para la totalidad de su personal, entre ellos: Seguro Contra Accidentes Personales, Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo Pensiones y salud, y Seguro Vida Ley, según legislación nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros desde el inicio del plazo de ejecución contractual del servicio hasta la culminación.
- El Contratista del servicio obtendrá un Seguro contra todo riesgo, por el costo de la intervención (monto del servicio más el costo de las estructuras modulares de los puentes a instalar, señalados en el **Anexo N° 5**), dentro de los 15 días calendario de suscrito el contrato, además de un seguro para las actividades del Transporte de las estructuras metálicas.
- Los seguros y las pólizas que se indican en los numerales “c” y “d” precedentes, así como, sus correspondientes recibos de primas, deberán estar vigentes y serán parte del contenido de la valorización del mes correspondiente, siendo requisito obligatorio para el trámite de pago.
- El Contratista mantendrá la vigencia de la Carta de Fiel Cumplimiento hasta el consentimiento de la Liquidación del Contrato de Servicio.

2.4 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A Suma Alzada.

2.5 FORMULA DE REAJUSTE

Se realizará mediante el índice de precios al consumidor:

$$k = \frac{I_r}{I_o}$$

La Valorización reajustada, será según la siguiente fórmula:

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

$$Pr = \left[Po \times \left(\frac{Ir}{Io} \right) \right] - \left[\left(\frac{A}{C} \right) \times Po \times \frac{(Ir - Ia)}{Ia} \right] - \left[\left(\frac{A}{C} \right) \times Po \right]$$

Dónde:

Pr = Monto de la valorización reajustada

Po = Monto de la valorización correspondiente al mes de servicio, a precios del mes del valor estimado

Ir = Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) a la fecha de la valorización

Io = Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) a la fecha del valor estimado.

Ia = Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) a la fecha de pago del Adelanto

A = Adelanto en Efectivo Entregado

C = Monto del Contrato Principal

2.6 FORMA DE PAGO

Los pagos del servicio serán mensuales en concordancia con el numeral 171.1 del artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, y en concordancia con el cronograma propuesto en el PLAN DE EJECUCIÓN DE SERVICIO, debiendo ser presentadas la valorización oportunamente por el Contratista para su tramitación a través de mesa de partes de PROVIAS NACIONAL, de ser encontradas conforme por PROVIAS NACIONAL (Dirección de Puentes). Dichos pagos serán cancelados a todo costo a la culminación y conformidad de las actividades incluidas en la estructura de costos, que se detalla en el numeral 2.7 del presente términos de referencia.

El pago será por actividad concluida en cada puente, monto al cual se le descontará el adelanto otorgado y penalidades de ser el caso. No se valorizará actividades inconclusas.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





2.7 ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura de costos está considerada por las actividades que se ejecutarán en cada uno de los puentes.

En el **Anexo N° 2**, se describen las actividades a ejecutar para mayor precisión y los detalles de la cantidad de las actividades están en la parte de **gráficos**.

LA ESTRUCTURA DE COSTOS está conformada de la siguiente forma:

ÍTEM	ACTIVIDADES	UND	PUENTE 01 ULLETIPIARI KM 13+870	PUENTE 02 KEMARIA KM 18+470	PUENTE 03 CHIROTENI KM 19+930	PUENTE 04 RIO MANGAL KM 23+520	PUENTE 05 KEMIA KM 33+850	PUENTE 06 KERETONI KM 35+980	PUENTE 07 NONCHITEMPITONTSI KM 47+230	TOTAL
1.00	PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	GLB								
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES	GLB								
3.00	SUBESTRUCTURA MARGEN DERECHA	GLB								
4.00	SUBESTRUCTURA MARGEN IZQUIERDA	GLB								
5.00	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METÁLICA	GLB								
6.00	SUPERESTRUCTURA (MONTAJE, LANZAMIENTO, FIJACIÓN)	GLB								
7.00	ACCESO MARGEN DERECHA	GLB								
8.00	ACCESO MARGEN IZQUIERDA	GLB								
9.00	VARIOS									
9.01	LOSA DE APROXIMACIÓN	GLB								
9.02	MURO CONTRAIMPACTO	GLB								
9.03	ALCANTARILLA TMC 48"									
10.00	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	GLB								
11.00	PROTECCIÓN RIBEREÑA	GLB								
12.00	DESMOVILIZACIÓN	GLB								
13.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB								
COSTO DIRECTO										S/
GASTOS GENERALES										%
UTILIDAD										%
SUB TOTAL										S/
IGV										18%
COSTO TOTAL										S/
NOTA:										
*Los pagos deberán ser debidamente acreditados de acuerdo a la normatividad vigente.										

NOTA: Para el pago considerar el ítem 2.6.

El Postor ganador previo a la suscripción del contrato, deberá adjuntar concordante con su propuesta, la Estructura de Costos, así como también el detalle de dicha estructura de costos (**Formatos N° 01, N° 02**) debidamente llenado, información que es requisito para el perfeccionamiento del contrato y que servirá para cualquier tratamiento contractual.

Los pagos serán mensuales, canceladas a todo costo, a la culminación de las actividades indicadas en el cuadro anterior y con la conformidad del Inspector.

2.8 ADELANTO DIRECTO



Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

De conformidad con el Artículo 156 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, **PROVIAS NACIONAL** otorgará un Adelanto Directo por el treinta (30) % del monto del contrato original.

El Contratista dentro de los ocho (08) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, podrá solicitar formalmente la entrega del adelanto directo, adjuntando a su solicitud la carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud; debiendo PROVIAS NACIONAL entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días calendario contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

2.9 SUB CONTRATACIÓN

El Contratista no podrá subcontratar parte del servicio.

2.10 CONFIDENCIALIDAD

El Proveedor deberá cumplir con la Confidencialidad y Reserva Absoluta en el manejo de la información a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros. Dicha obligación comprende la información que se entrega, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez se haya concluido las prestaciones.

2.11 PROPIEDAD INTELECTUAL

La documentación que se genere durante la ejecución de la prestación constituirá propiedad de PROVIAS NACIONAL y no podrá ser utilizada para fines distintos a los de la prestación, sin consentimiento escrito de PROVIAS NACIONAL.

2.12 CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

2.12.1 INFORMACIÓN QUE PROPORCIONARA PROVIAS NACIONAL

PROVIAS NACIONAL proporcionará al Contratista, lo siguiente:

- Apoyo en las coordinaciones que éste realice con otros sectores u otros organismos, instituciones o entidades del sector, para la prestación de sus servicios.
- Estructuras de Puente Modular, Nariz de lanzamiento y rodillos (fijos y basculantes) en el almacén de Serpentin de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón, Lima). La nariz de lanzamiento y rodillos serán devueltos al almacén de Pasamayo en el mismo estado que fueron entregados, sin más deterioro que su uso ordinario, y bajo inventario, como fecha máxima: concluido con las actividades del Plan de Ejecución del Servicio.

2.13 RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

Una vez concluida la ejecución de la prestación a cargo del contratista, PROVIAS NACIONAL debe verificar la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

La recepción del servicio será realizada por el Inspector, de existir observaciones, se aplicará lo dispuesto en el numeral 168.4 del Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La conformidad del servicio será otorgada por PROVIAS NACIONAL (Dirección de Puentes), a solicitud del contratista, una vez se haya quedado consentida la liquidación.

2.14 PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato cuyos plazos están establecidos en los documentos contractuales, la Entidad le aplicará al Contratista una penalidad por cada día de atraso de conformidad con lo establecido en los artículos 161 y 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

2.15 OTRAS PENALIDADES

Por tratarse de un servicio, se han establecido sanciones y sus correspondientes penalizaciones de conformidad al Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, las mismas que se indican a continuación:

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del personal consignado en las bases. La penalidad es por cada personal y por cada día de ausencia.	Se aplicará una penalidad equivalente a una Unidad Impositiva Tributaria (01 UIT), por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Administrador del Contrato de la Entidad
2	Durante la prestación del servicio El Contratista deberá contar con todos los profesionales (Clave y No Clave), según la estructura indicada en los Gastos Generales y Plan de Ejecución de Servicio. La ausencia de cualquiera de ellos durante la ejecución del contrato será descontada por los días de inasistencia y sancionada con una penalidad diaria.	Se aplicará una penalidad igual a la mitad de una Unidad Impositiva tributaria (0.5 UIT), por cada día de ausencia, por cada profesional.	Según informe del Administrador del Contrato de la Entidad
3	El incumplimiento en la presentación y/o subsanación de observaciones del PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO, en el plazo indicado.	Se aplicará una penalidad equivalente a la mitad de una Unidad Impositiva tributaria (0.5 UIT), por día de atraso.	Según informe del Administrador del Contrato de la Entidad
4	El incumplimiento en la presentación y/o subsanación de observaciones de los informes mensuales , en el plazo indicado en el numeral 1.5.6.2. del presente términos de referencia.	Se aplicará una penalidad diaria equivalente a la mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5 UIT), por día de atraso.	Según informe del Administrador del Contrato de la Entidad
5	El incumplimiento de la presentación del	Se aplicará una penalidad	Según informe del

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
	informe final, conforme al literal a. del 2.16.	equivalente a una Unidad Impositiva Tributaria (1.0 UIT), el mismo que se aplicará en la liquidación.	Administrador del Contrato de la Entidad

Las penalidades señaladas en el anterior cuadro podrán ser aplicadas por PROVIAS NACIONAL en la oportunidad o mes siguiente que se detecte la falta o en la liquidación del contrato de servicios.

2.16 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS

A partir de la fecha de recepción del servicio, realizada por el Inspector, el Contratista presentará la Liquidación del contrato del servicio, en la cual se considerarán las penalidades que correspondan. Conjuntamente con la liquidación presentará el Informe Final del servicio.

El procedimiento de presentación y aprobación de la liquidación del contrato de servicios es el siguiente:

a. Del procedimiento de presentación

El Contratista a través de su representante legal, en el plazo de quince (15) días calendario contados a partir del día siguiente de la recepción del servicio, presentará al Inspector la Liquidación Final del contrato de servicio, debidamente sustentada y con la documentación siguiente:

- Informe Final del Servicio.
- Guías de remisión de parte del Contratista que sustente la entrega-recepción, de la devolución de la nariz y equipos de lanzamiento, en forma completa y en el mismo estado que fueron entregados sin más deterioro que su uso ordinario, en el almacén de Serpentin de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón, Lima).
- De no entregar los elementos de la nariz de lanzamiento y equipos de lanzamiento, el costo de los mismos serán descontados en la liquidación.

b. Del procedimiento de aprobación

El Inspector presentará su informe de revisión y conformidad a PROVIAS NACIONAL, para continuar con la emisión del resolutivo correspondiente de aprobación de la liquidación del contrato del servicio. El plazo para revisar, aprobar y notificar mediante el resolutivo correspondiente, es de treinta (30) días calendario; si PROVIAS NACIONAL no lo hace en el plazo indicado, se tendrá por aprobada la liquidación presentada por el Contratista.

Cuando el Contratista no presente la liquidación en el plazo indicado, a partir del vencimiento de esta fecha, el inspector elaborará la Liquidación, y será presentado a PROVIAS NACIONAL, para revisar, aprobar y notificar el resolutivo correspondiente, en un plazo de cuarenta y cinco (45) días calendario, cuyo costo de elaboración será a cargo del Contratista e incluido en la liquidación.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

En ambos casos, si el Contratista no se pronuncia dentro de los cinco (5) días calendario de notificado, dicha liquidación queda consentida.

Si el Contratista dentro del plazo se pronuncia observando la liquidación, la Entidad debe absolver dichas observaciones en cinco (5) días calendario.

Culminado los procedimientos descritos en los párrafos anteriores, según corresponda, la parte que no acoge las observaciones debe solicitar dentro de los quince (15) días calendarios siguientes, el sometimiento de esta controversia a arbitraje, vencido el plazo se considera consentido con las observaciones formuladas.

Una vez que la liquidación haya quedado consentida o aprobada, según corresponda, no procede someterla a los medios de solución de controversias.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Provías Nacional

II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

De acuerdo con el artículo 49 del Reglamento, los requisitos de calificación son los siguientes:

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO			
	Requisitos:			
	Ítem	Descripción		Cantidad
	1	Camión Grúa , con una antigüedad no mayor a 05 años		01
	Antigüedad no mayor de cinco (05) años. La antigüedad se considerará como aquel camión grúa que no tenga una antigüedad mayor a cinco (5) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.			
	Acreditación: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.			
Importante: En el caso que el postor sea un consorcio, los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio de uno de sus integrantes.				
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE			
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA			
	Requisitos:			
	Cargo	Formación Académica	Cantidad	Permanencia
	Jefe de Servicio	Ingeniero Civil, titulado,	01	100% de carácter permanente
	TITULO PROFESIONAL			
	Acreditación: El Título Profesional requerido será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: http://www.titulosinstitutos.pe/ , según corresponda. En caso el Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.			
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE			
	Requisitos:			
	Cargo	Cantidad	Experiencia	

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Provías Nacional

	Jefe de Servicio	01	Dos (02) años (24 meses), mínimo como: Jefe de Servicio y/o Residente, en la ejecución de servicios similares.
	<p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p>Importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i> • <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i> • <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> • <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i> 		
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD		
	<p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 6 000 000,00 (Seis millones con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <p>SERVICIO SIMILAR: se refiere a toda intervención donde se haya realizado: Instalación de puentes modulares vehiculares y/o Montaje y/o Desmontaje de puentes modulares vehiculares y/o obras de infraestructura vial que hayan incluido dentro de sus partidas la instalación de puentes modulares vehiculares.</p> <p><u>Acreditación:</u> Para experiencia similar en servicios:</p>		

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante **los ocho (8) años anteriores** a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Provías Nacional

facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante:

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

Para experiencia similar en obras de infraestructura vial que incluyan dentro de sus partidas la instalación de puentes modulares vehiculares:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación² de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la

² De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Nota: Para que tenga validez la experiencia en obras de infraestructura vial que incluyan dentro de sus partidas la instalación de puentes modulares vehiculares, del documento con el que sea acreditado deberá desprenderse fehacientemente el monto total que implicó la instalación del puente.

Importante:

- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>



**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Proviás Nacional**

ANEXOS

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

ANEXO N° 1

LINEAMIENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DEL PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Debe contener los siguientes rubros, en el orden siguiente:

A. ÍNDICE

Se indicará el contenido del plan de ejecución del servicio, destacando las partes principales y el número de folio donde se encuentra.

B. GRAFICO DE UBICACIÓN

Se deberá adjuntar un gráfico donde se muestre la ubicación de los puentes, objeto de la prestación del servicio.

GRAFICO CLAVE

Se refiere a la presentación en un gráfico del tramo de la carretera materia del presente servicio de instalación de puentes modulares, donde se ubiquen los puentes, así como los puntos y ciudades importantes que se encuentren aledaños a ella.

C. MEMORIA DESCRIPTIVA:

C.1 UBICACIÓN

Se indicará la localización política de la carretera donde se encuentran los puentes, precisando: Departamento, Provincia, Distrito, Localidad, así como la altitud, progresiva y la ruta de acuerdo con el clasificador de rutas. Asimismo, se debe indicar la ruta de ingreso a la zona donde se prestará el servicio.

C.2 OBJETIVOS

Deberá plantear el objetivo del servicio, especificando los principales problemas que se superarán con esta intervención.

C.3 DESCRIPCIÓN

Se describirá las intervenciones que se realizarán.

C.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PUENTE EXISTENTE

Se indicarán las características geométricas, detallando número de tramos, tipo de estructura, luces entre apoyos, ancho de calzada, tipo de subestructura, accesos, estado actual de superficie de rodadura, entre otros.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PUENTE PROYECTADO

Se indicarán las características geométricas tanto de la superestructura (ancho, luz del puente, entre otros), de la subestructura, accesos y señalización integral.

Diseños: sustentados con los cálculos respectivos.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





C.5 METAS

Se deberá considerar los trabajos que se realizarán los cuales serán concordantes con los productos expuestos en los presentes TDR.

C.6 MONTO DEL SERVICIO

Se detallarán las distintas unidades constructivas, estableciéndose preliminarmente lo siguiente:

ÍTEM	ACTIVIDADES	UND	PUENTE 01 ULLETIPIARI KM 13+870	PUENTE 02 KEMARIA KM 18+470	PUENTE 03 CHIROTENI KM 19+930	PUENTE 04 RIO MANGAL KM 23+520	PUENTE 05 KEMIA KM 33+850	PUENTE 06 KERETONI KM 35+980	PUENTE 07 NONCHITEMPITONTSI KM 47+230	TOTAL
1.00	PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	GLB								
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES	GLB								
3.00	SUBESTRUCTURA MARGEN DERECHA	GLB								
4.00	SUBESTRUCTURA MARGEN IZQUIERDA	GLB								
5.00	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METÁLICA	GLB								
6.00	SUPERESTRUCTURA (MONTAJE, LANZAMIENTO, FIJACIÓN)	GLB								
7.00	ACCESO MARGEN DERECHA	GLB								
8.00	ACCESO MARGEN IZQUIERDA	GLB								
9.00	VARIOS									
9.01	LOSA DE APROXIMACIÓN	GLB								
9.02	MURO CONTRAIMPACTO	GLB								
9.03	ALCANTARILLA TMC 48"									
10.00	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	GLB								
11.00	PROTECCIÓN RIBERENA	GLB								
12.00	DESMOVILIZACIÓN	GLB								
13.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB								
COSTO DIRECTO										S/
GASTOS GENERALES										%
UTILIDAD										%
SUB TOTAL										S/
IGV										18%
COSTO TOTAL										S/
NOTA:										
*Los pagos deberán ser debidamente acreditados de acuerdo a la normatividad vigente.										

NOTA: Para el pago considerar el ítem 2.6.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

PROVIAS NACIONAL proporcionará al Contratista las estructuras de puentes modulares, nariz de lanzamiento, equipos de montaje (rodillos basculantes y fijos) en las cantidades necesarias según el Manual de Instalación del fabricante, así como copias electrónicas de documentación técnica referida a manuales de instalación, montaje y lanzamiento, e información técnica referencial de modelos de subestructuras.

El servicio incluye además de las actividades para la instalación de las estructuras, lo siguiente:

- Traslado de estructuras modulares, nariz de lanzamiento, rodillos fijos y basculantes, desde el almacén de Serpentín de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón, Lima) hasta la zona de instalación de los puentes modulares.
- A la culminación de los trabajos, devolver bajo inventario al almacén de Serpentín de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón Lima), la nariz de lanzamiento y los equipos de montaje, en el mismo estado que fueron entregados, sin más deterioro que su uso ordinario.
- Retiro de desvíos provisionales que se construirán para facilitar los trabajos de montaje y lanzamiento de la estructura.

Nota:

El presente anexo contiene las actividades básicas mínimas de la estructura de la propuesta económica para los servicios materia del proceso.

El Postor dentro de su propuesta económica debe considerar todos los costos necesarios que demande el cumplimiento de los trabajos y requisitos exigidos por las Bases del Proceso, Términos de Referencia y Contrato.

C.7 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la prestación del servicio será concordante con lo establecido en los términos de referencia.

D. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Deben reflejar los métodos de construcción para cada puente; identificando los respectivos controles de calidad de las actividades, las cuales deben estar contenidas en las Especificaciones Técnicas.

E. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

El Plan de Ejecución del Servicio deberá contener lo siguiente:

- Presupuesto del servicio
- Cronograma Valorizado en formato A3, concordante con las actividades y plazos propuestos, cuyo monto global será igual a su propuesta económica presentada en el Proceso de selección.
- Cronograma de Ejecución de actividades.

F. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Elaboradas de acuerdo con lo señalado en 1.5.1 Base legal y técnica aplicable a la prestación.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>



**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

G. GRÁFICOS

De ser el caso para la elaboración y presentación de los gráficos se deberá tomar en cuenta el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras, el Manual de Conservación de Carreteras y el Manual de Diseño de Puentes, entre otros.

Los gráficos a presentarse serán:

- Gráficos de Ubicación
- Gráficos Topográficos
- Gráficos de desvíos provisionales
- Gráficos de Cimentaciones
- Gráficos de planta, perfil longitudinal y secciones del puente a instalar
- Gráficos de estructuras
- Gráficos de Accesos: Planta, Perfil Longitudinal, Secciones Transversales, Pavimento.
- Gráficos de Señalización, incluyendo dispositivos de control de tránsito en zonas de trabajo.

H. PANEL FOTOGRÁFICO

Deberá incluirse seis (06) fotografías como mínimo en cada Puente, las que mostrarán distintas vistas de la situación actual como: Vista General desde aguas abajo y aguas arriba, desde las márgenes derecha e izquierda, de abajo hacia arriba desde el cauce, elevación de los estribos, accesos, etc., mostrando las fechas, niveles de caudales máximos (referencia población, otros) y la rasante del puente.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

ANEXO N° 2

ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

TRABAJOS PRELIMINARES

En este rubro el Contratista realizará actividades como son la movilización de equipos, desbroce y limpieza de la zona de trabajo, habilitación de pase provisional, demolición de estructuras de concreto, mantenimiento de tránsito y seguridad vial, cartel de servicio.

SUBESTRUCTURA MARGEN DERECHA

Comprende todas las actividades que permitan preparar el apoyo de la superestructura modular, conforme a los gráficos de la subestructura, especificado y detallado en el Plan de Ejecución del Servicio.

SUBESTRUCTURA MARGEN IZQUIERDA

Comprende todas las actividades que permitan adecuar el apoyo de la superestructura modular, conforme a los gráficos de la subestructura, especificado y detallado en el Plan de Ejecución del Servicio.

TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METÁLICA

Comprende las actividades que permita el traslado de las estructuras desde el almacén de Serpentin de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón, Lima) hacia la zona de intervención de los puentes, incluye estructuras del puente, así como la nariz de lanzamiento y rodillos, especificado y detallado en el Plan de Ejecución del Servicio.

SUPERESTRUCTURA (MONTAJE, LANZAMIENTO, FIJACIÓN)

Comprende la ejecución del montaje, lanzamiento y fijación de la estructura en su posición definitiva, incluye la instalación de dispositivos de apoyos (fijos y móviles) conforme los manuales de montaje del puente modular, especificado y detallado en el Plan de Ejecución del Servicio.

ACCESO MARGEN DERECHA

Comprende todos los trabajos para integrar el puente a la vía existente, incluye la conformación de terraplenes, base o afirmado espesor mínimo de 0.20m, colocación de mortero asfáltico, eliminación de material excedente, construcción de muros de protección del acceso, especificado y detallado en el Plan de Ejecución del Servicio.

ACCESO MARGEN IZQUIERDA

Comprende todos los trabajos para integrar el puente a la vía existente, incluye la conformación de terraplenes, base o afirmado espesor mínimo de 0.20m, colocación de mortero asfáltico, eliminación de material excedente, construcción de muros de protección del acceso, especificado y detallado en el Plan de Ejecución del Servicio.

VARIOS

Comprende la instalación de losas de aproximación conforme detalles típicos en ambos ingresos al puente incluido el ángulo de protección de parapetos, así como también, los elementos de protección a la superestructura con la instalación de parapetos y muros contra impacto,

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

especificados y detallados en el Plan de Ejecución del Servicio. También comprende las actividades para la instalación de la alcantarilla en un acceso del puente Ulletipiari.

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

Comprende la instalación de 02 señales informativas y 02 señales preventivas conforme detalles típicos en ambos ingresos al puente, así como la instalación de guardavías, laminas reflectivas en muros contraimpacto en cada puente incluido el pintado, placa recordatoria, especificados y detallados en el Plan de Ejecución del Servicio.

PROTECCIÓN RIBEREÑA

Comprende la limpieza y protección de la quebrada o río donde se instalará el puente, con enrocado y encauzamiento, el cual debe estar especificado y detallado en el Plan de Ejecución del Servicio.

DESMOVILIZACIÓN

Comprende la desmovilización de la nariz de lanzamiento y rodillos, y desmovilización de equipos.

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Comprenden todas las medidas de prevención, mitigación y corrección, aprobadas en la FITSA, y que deben ser ejecutados e implementados en cada uno de los puentes, durante la ejecución y cierre del servicio.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

ANEXO N° 3

PROCEDIMIENTOS PARA LA APROBACIÓN DE PRESTACIÓN ADICIONAL O REDUCCIÓN AL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PUENTES MODULARES

A. DEL PLANTEAMIENTO DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL

- A.1 El Contratista informa a la Entidad las condiciones de la capacidad portante del suelo donde se ejecutarán los apoyos, adjuntando la documentación técnica sustentatoria consistentes en ensayos y otros relacionados. De ser menor a 1 kg/cm², debe plantear la solución adecuada y sustentada.
- Esta solución dará origen a una prestación adicional al servicio ya sea en la subestructura y/o en la superestructura (mayor longitud de la estructura modular).
- El caso de reducciones el procedimiento es similar con la diferencia que generar menores cantidades de trabajo y/o menor luz del puente.
- A.2 El inspector evalúa en campo y verifica la procedencia del planteamiento del Contratista y con el resultado de ésta elabora el informe técnico donde plantea la necesidad de dicha intervención, remitiéndola a la Dirección de puentes.
- A.3 La dirección deriva el informe al administrador de contrato para que evalúe lo opinado por la inspección, e informa sobre la procedencia o no de la prestación adicional y elabora documentación necesaria para comunicar al Contratista la elaboración del “Plan de Ejecución del Servicio” para la prestación adicional al servicio.
- A.4 Las comunicaciones indicadas en el punto precedente se realizarán con conocimiento de la inspección.

B. CONSIDERACIONES PARA LA PRESTACIÓN ADICIONAL AL SERVICIO

- B.1 La aprobación de la prestación adicional será como sigue:
- El Contratista planteará las actividades adicionales ó actividades a reducir, conforme lo dispuesto en el Artículo 34 de la Ley de contrataciones y el Artículo 157 del Reglamento.
- El costo de la prestación adicional será el resultado de la valorización de todos los recursos que se utilizaran en la ejecución de las actividades objeto del adicional.
- El costo unitario de los recursos será determinado por el Inspector, según el Estudio de posibilidades de Mercado que ofrezca la Zona, en el caso de pago de personal, será acreditado con la planilla de personal reportada al Ministerio de Trabajo.
- B.2 La prestación adicional o reducción podría generar ampliaciones ó reducciones de plazo al servicio, concordante con lo dispuesto en el Art. 158 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

C. DEL PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO PARA LA PRESTACIÓN ADICIONAL DEL SERVICIO

- C.1 El “PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO” de la Prestación Adicional al Servicio deberá presentarse dentro de los tres (03) días hábiles de identificado y concordado con la inspección y contendrá como mínimo la información indicada en el **Anexo N° 4**, que forma parte del presente.
- El “Plan de Ejecución del Servicio” de la prestación adicional será elaborado por el Contratista y lo presentará al inspector.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Provías Nacional

- C.2 El Inspector, revisará el contenido y el planteamiento, verificando que éste contenga la información técnica necesaria y de acuerdo con ello, elabora un informe en un plazo no mayor a tres (03) días hábiles de recibido el Plan de Ejecución del Servicio, emitiendo conformidad sobre la propuesta del Contratista y lo remite a la dirección de puentes.
- C.3 Según informe del Administrador del Contrato de la Entidad al amparo del informe del inspector elabora el informe correspondiente y con su conformidad expresa se tramita el resolutive de aprobación.
- C.4 En el caso de reducción de actividades, estas se valorizarán conforme el estudio de mercado que realice el inspector.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

ANEXO N° 4

CONTENIDO DEL “PLAN DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL AL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS MODULARES DE PUENTES

Debe contener los siguientes rubros, en el orden siguiente:

A. ÍNDICE

Se indicará el contenido del “Plan de Ejecución del Servicio” de la prestación adicional al servicio, destacando las partes principales e indicando en que número de folio se encuentra.

B. GRAFICO DE UBICACIÓN

Se deberá adjuntar un gráfico donde se muestre la ubicación de las actividades que conforman la prestación adicional al servicio.

C. MEMORIA DESCRIPTIVA

C.1 UBICACIÓN

Se indicará la localización política de la carretera donde se ubica el puente, precisando el Departamento, Provincia, Distrito, Región; así como la altitud, la progresiva, así como la ruta de acuerdo con el clasificador de rutas.

C.2 ANTECEDENTES

Hacer una breve reseña de las acciones realizadas, precisando las causas que han originado la prestación adicional al servicio.

C.3 OBJETIVOS

Deberá plantear el objetivo de la prestación adicional al servicio especificando los principales problemas que se superarán con esta intervención que debe ser concordante con la finalidad del contrato.

C.4 DESCRIPCIÓN

Se describirá las intervenciones que se realizarán.

C.5 METAS

Indicar las intervenciones a ejecutar.

C.6 MONTO DEL PRESUPUESTO DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL.

Es el resultado de la relación de insumos que se utilizarían en la ejecución de las actividades de la prestación adicional.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

DESCRIPCIÓN INSUMO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (DETERMINADO SEGÚN ESTUDIO DE MERCADO)	TOTAL
...				
TOTAL				

C.7 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la prestación adicional al servicio.

D. MEMORIA DE CALCULO

Se presentarán las hojas de cálculo de todas las actividades a realizar en la prestación adicional con el sustento del caso (información topográfica, hidrológica, etc), debiendo utilizar la normativa nacional vigente.

E. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se debe mostrar cómo opera la prestación adicional y complementar los procedimientos adicionales a los establecidos en el "Plan de Ejecución del Servicio" del servicio (documentación relacionada con la calidad de los trabajos y materiales, controles, etc.)

F. PROCESO CONSTRUCTIVO

Debe reflejar el método de construcción (con equipo o en forma manual) identificando los respectivos controles, los cuales deben estar contenidos en el PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

G. PRESUPUESTO DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL**G.1 COSTOS DIRECTOS**

Los insumos se presentarán de acuerdo con lo siguiente:

MANO DE OBRA:**EQUIPO MECÁNICO:**

Se utilizará la Tabla siguiente:

UNIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD	CANTIDAD (HH)	COSTO DE ALQUILER (*)	COSTO TOTAL
...					
...					
...					

(*) DETERMINADO POR LA OFERTA Y DEMANDA DE LA ZONA

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

MATERIALES:

Estos serán adquiridos en los centros poblados más cercanos a la zona de trabajo, lugares oficiales de compra y/o Lima y estarán afectos al siguiente análisis:

MATERIALES	UND	CANTIDAD	P.U.*	PRECIO TOTAL

(*) DETERMINADO POR LA OFERTA Y DEMANDA DE LA ZONA

G.2 COSTOS INDIRECTOS

Serán los estrictamente necesarios, para la ejecución de la prestación adicional, su planteamiento debe tomar en cuenta los establecidos en el contrato principal.

G.3 PRESUPUESTO

Corresponde a la suma del G1 + G2, debiendo aplicarse a esta suma el Impuesto General a las Ventas (IGV).

H. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

Se presentará un cronograma de ejecución de actividades, donde se establezca el tiempo que durará la intervención de la prestación adicional al servicio.

Deberá anexar Diagrama PERT-CPM, si solicita ampliación de plazo.

I. GRÁFICOS

De ser el caso para la elaboración y presentación de los gráficos se deberá tomar en cuenta el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras.

Los gráficos por presentarse serán:

- Gráficos de Ubicación
- Planta, Perfil Longitudinal y Secciones Transversales.
- Obras de Arte.
- Detalle de estructuras de protección de márgenes y cauces.
- Otros.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

ANEXO N° 5

DATOS DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS

DATOS DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DE LOS PUENTES MODULARES Y NARIZ DE LANZAMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LOS SEGUROS DE TRANSPORTE Y SEGUROS CONTRA TODO RIESGO POR LA INTERVENCIÓN				
Nombre	Longitud (m)	Peso Total (ton)	Costo x Ton (\$)	Costo de la Estructura (\$)

Puentes

ULLETAPIARI	27.43	43.80	5,000.00	219,000.00
KEMARÍA	18.29	26.29	5,000.00	131,450.00
CHIROTENI	18.29	26.29	5,000.00	131,450.00
RÍO MANGAL	18.29	26.29	5,000.00	131,450.00
KEMÍA	27.43	43.80	5,000.00	219,000.00
KERETONI	12.19	18.15	5,000.00	90,750.00
NONCHITENPITONTSI	18.29	26.29	5,000.00	131,450.00
		210.91 ton		\$ 1 054,550.00

Nariz de Lanzamiento

ULLETAPIARI	6SS	7.92	5,000.00	39,600.00
KEMIA	6SS	7.92	5,000.00	39,600.00
		15.84 ton		\$ 79,200.00

Peso de rodillo fijo	66.00 kg
Peso de rodillo basculante	104.00kg

Pesos de rodillos fijos y basculantes que PVN entregara al contratista

ULLETAPIARI	8 basculantes + 16 fijos	1.89 ton
KEMIA	8 basculantes +16 fijos	1.89 ton
		3.78 ton

Nota. El costo de la estructura metálica es de \$ 5,000.00 (Cinco mil dólares americanos) por tonelada de puente.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Las estructuras metálicas de la nariz de lanzamiento se transportarán a la zona de intervención del servicio y luego culminado el servicio, se retornará al almacén de Serpentin de Pasamayo (Km. 47+080 de la Carretera Panamericana Norte, Ancón, Lima).

ANEXO N°6

CONTENIDO PARA ELABORAR LA FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)

(Formato FITSA aplicable para puentes modulares, aprobado con RD N° 573-2022-MTC/16, de fecha 10 de agosto 2022)

A continuación, se detalla el contenido mínimo sin carácter limitativo que, el Titular de un proyecto de inversión, servicio o actividad del sector Transportes (no comprendido en el SEIA), deberá desarrollar para los siguientes supuestos de aplicación:

- i) Puente modular.
- ii) Construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.

1. **Antecedentes:** El titular deberá describir los antecedentes del proyecto, necesidad y beneficios.
2. **Objetivos:** general y específicos. Los objetivos deberán ser respecto al instrumento de gestión ambiental y su finalidad.
3. **Supuesto de aplicación:** El titular deberá sustentar el supuesto de aplicación al que se acoge para la presentación de la FITSA.
4. **Marco legal:** General y sectorial.
5. **Datos generales del proyecto:**

DATOS DEL TITULAR

Nombre completo del titular	
Representante legal	
RUC o DNI	
Correo electrónico	
Telf. de contacto	
Dirección Fiscal del Representante legal	

DATOS DE SER ELABORADA POR PERSONA NATURAL

Nombres completos de los profesionales (mínimo: Especialista Ambiental y Especialista Social)	Especialista ambiental	Especialista social	Especialista predial / otros (de corresponder)
DNI de los profesionales			
RUC de los profesionales			
Profesión			
Números de colegiaturas vigentes de los profesionales (Incluir colegios profesionales a los que pertenecen)			
Adjuntar CV documentado (acreditación de			

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

experiencia) y habilidad.

**DATOS DE SER ELABORADA POR EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL CON REGISTRO EN SENACE
(DE CORRESPONDER)**

Nombre de la empresa consultora ambiental registrada en SENACE	
Número de registro en SENACE	
RUC de la empresa consultora	
Nombre completo del representante legal	
Dirección de la empresa consultora	
Teléfono celular del responsable	
Habilidad vigente	
Dirección	
Teléfono celular del responsable	
DATOS DEL PROYECTO	
Nombre completo del proyecto, actividad o servicio (corroborar con el expediente técnico viable)	
Código Único de inversión (CUI) o tipo de inversión	
Población beneficiaria	
Monto de inversión	
Tiempo de ejecución	
¿El proyecto, actividad o servicio ha iniciado ejecución física?	SI / NO
Declaro que el proyecto no incluye la construcción/creación de vía	
Tipo de intervención (supuesto)	
Vida útil del proyecto	

- Describir de manera breve en que consiste el proyecto, las características principales del mismo y sus componentes.

CARACTERÍSTICAS ACTUALES Y PROYECTADAS

Tipo de característica técnica	Características actuales del proyecto de infraestructura	Características proyectadas del proyecto de infraestructura
Tipo de estructura		
Clasificación de la vía		
Estado		
Longitud y Luz de puente		
Ancho calzada		
Altura de puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas		
Número de carriles		

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Tipo de característica técnica	Características actuales del proyecto de infraestructura	Características proyectadas del proyecto de infraestructura
Número de veredas		
Ancho de tablero		
Velocidad de directriz		
IMDA		
Losa de aproximación		
Estribos		
Cimentación		
Muros de contención		
Tipo de estructura de defensa ribereña		

6. Ubicación del proyecto, según el siguiente cuadro

Descripción	Región/ Provincia/ Distrito	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS84 – Zona (...)		Longitud (m)	Superposición en ANP, ZA o ACR
			Este (m)	Norte (m)		

7. Ubicación de las áreas auxiliares a ser utilizadas, según el siguiente cuadro

El proyecto utilizará las siguientes áreas auxiliares (marcar con una "x"):

<input type="checkbox"/>	Canteras	<input type="checkbox"/>	Depósitos de material excedente	<input type="checkbox"/>	Almacén	<input type="checkbox"/>	Patio de Maquinas
<input type="checkbox"/>	Planta de asfalto	<input type="checkbox"/>	Planta de chancado	<input type="checkbox"/>	Campamento	<input type="checkbox"/>	Otros (Especificar)

Resumen de áreas auxiliares

CUADRO RESUMEN DE ÁREAS AUXILIARES

Nombre	Ubicación Política	Área (m2)	Perímetro (m)	Lado y Acceso (m)	Titularidad del terreno	Situación legal del predio	Distancia a zona urbana (km)

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>



**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Proviás Nacional****Expediente: I-020244-2023**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Depósito Material Excedente

Nombre	Coordenadas UTM. Datum WGS84 Zona (...)		Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)	Volumen de diseño (m ³)	Volumen a disponer (m ³)
	Este	Norte						

Patio de Máquina

Nombre	Coordenadas UTM. Datum WGS84 Zona (...)		Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)
	Este	Norte				

Campamento

Nº	Nombre	Progresiva	Lado	Acceso (m)	Área m ²	Perímetro	Nº de Personas	Instalación de Recursos	Abastecimiento (agua y energía)

Nota: Todos los componentes auxiliares, excepto las canteras de río, no podrán ubicarse sobre la faja marginal de los cuerpos de agua; para lo cual se deberá tomar en consideración la delimitación realizada por la ANA y los criterios establecidos en el Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA; o aquellas que lo modifiquen a fin de no causar afectación.

- 8. Identificación de fuentes de agua:** nombre de la (s) fuente (s), tipo de fuente (s), puntos de captación (coordenadas UTM – WGS 84), disponibilidad hídrica, caudal de captación.

Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84		Caudal m ³ /sg	Volumen requerido m ³	Tipo de fuente de Agua	Ubicación política	Uso actual
		Este	Norte					

De ser el caso, declarar tipo o modalidad de abastecimiento y entidad o empresa de agua para uso industrial y para consumo humano que se requerirá, así como el volumen requerido.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

9. Identificación de Área Natural protegida (ANP) o su Zona de amortiguamiento, Áreas de conservación regional, sitios Ramsar colindantes o ecosistemas frágiles

De corresponder, declarar la siguiente información:

Nombre	
Documento de compatibilidad emitido por SERNANP (Oficio e Informe emitidos)	
Documento del pronunciamiento emitido por el Ministerio del Ambiente - MINAM (Oficio e Informe emitidos)	

UBICACIÓN	PROGRESIVA	ALTITUD (MSNM)	LONGITUD	COORDENADAS UTM WGS84 (Zonal)		REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
				Inicio	Fin			

Nota: Adjuntar documentos emitidos por SERNANP y MINAM como parte de los anexos de la FITSA.

10. Identificación de áreas arqueológicas y/o patrimonio cultural

En caso corresponda, declarar la siguiente información:

¿El proyecto se ubica en área arqueológica y/o patrimonio cultura?	SI / NO
Nombre	

UBICACIÓN	PROGRESIVA	ALTITUD (MSNM)	LONGITUD	COORDENADAS UTM WGS84 (Zonal)		REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
				Inicio	Fin			

11. Residuos sólidos y Líquidos:

Se deberá identificar los residuos sólidos a ser generados por el proyecto, actividad o servicio, así como precisar las medidas de manejo correspondientes, en el marco del Decreto Legislativo N° 1762, su Reglamento (Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM) y modificatorias. Asimismo, identificar los tipos de aguas residuales y/o efluentes a ser generados, y precisar las medidas de manejo correspondientes, acorde al marco normativo sanitario aplicable vigente.

12. Descripción de las etapas y actividades del proyecto, actividad o servicio: cuadro

Listar y/o describir las actividades del proyecto, por etapas (planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento). Deberá existir correspondencia entre la caracterización del medio físico, biológico, socioeconómico y cultural, la identificación y caracterización de los impactos ambientales, y las medidas de manejo ambiental.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

Debe existir una concordancia entre la descripción de las etapas del proyecto (planificación, construcción, cierre de obras, operación y mantenimiento), la caracterización del medio físico, biológico, socioeconómico y cultural, la identificación y caracterización de los impactos ambientales, sus correspondientes medidas de manejo ambiental.

13. Área de Influencia del Proyecto

- Indicar Área de Influencia Directa (AID) en Ha o m².
- Indicar Área de Influencia Indirecta (AII) en Ha o m².
- Descripción de los criterios para la determinación del (AID) y (AII).

14. Caracterización de la línea base ambiental, socioeconómico y cultural: Descripción de los factores ambientales y sociales del área de influencia del proyecto; es decir, describir los elementos que componen el medio físico, biológico, socio – económico, cultural y arqueológico.

15. Identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales: Descripción de los impactos ambientales potenciales durante las etapas y actividades del proyecto, actividad o servicio, denominación y medio afectado (Utilizando metodologías validadas, en donde se evidencie que los impactos negativos del proyecto son de carácter no significativos).

16. Medidas de prevención, mitigación y corrección: el titular deberá identificar las medidas ambientales (prevención, mitigación, correctivas u otra que corresponda) por cada impacto potencial identificado durante todas las etapas del proyecto, actividad o servicio, así como los medios de verificación y responsables del cumplimiento de dichos compromisos asumidos.

ETAPA	ACTIVIDAD	DENOMINACIÓN DEL IMPACTO	MEDIO AL QUE AFECTA	TIPO DE MEDIDA	MEDIDA PROPUESTA	MEDIO DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN

17. Cronograma de Ejecución: Deberá corresponder a las medidas ambientales propuestas a ejecutarse durante todas las etapas del proyecto, actividad o servicio.

18. Presupuesto de Implementación: Deberá ser factible para el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas a ejecutarse durante todas las etapas del proyecto, actividad o servicio. (El titular podrá actualizar el presupuesto y metrados, siempre y cuando ello no conlleve a disminuir o retirar las medidas ambientales.)

19. Conclusiones y Recomendaciones

20. Anexos

- Plano de ubicación del proyecto, actividad o servicio y sus componentes (formato SHAPES y PDF).
- Plano de ubicación de áreas auxiliares – identificación respecto a la ubicación del proyecto, actividad o servicio. (formato SHAPES y PDF) (incluir delimitación de la fajamarginal en caso

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

corresponda).

- Opinión de compatibilidad de SERNANP, en caso corresponda.
- Pronunciamiento de MINAM, en caso de superposición con ANP, ZA o ACR.
- Ficha de caracterización de las áreas auxiliares.
- Plano de AID y AII del proyecto. (debe contener a área auxiliar).
- Plano de superposición en ANP, ZA o ACR, según corresponda.
- Panel fotográfico.
- Acreditación de profesionales.

Consideraciones para presentar la FITSA: Se deberá considerar lo establecido en el TUPA vigente del MTC. Presentar en forma digital (PDF) con las firmas correspondientes (titular y profesionales responsables), así como el editable de la versión original con firmas.

Notas:

- Es importante destacar la coherencia y la concordancia con la que debe contar la información ingresada por el Titular con relación a su proyecto de inversión.
- Todos los planos deberán estar en escala que permita su visualización de la ubicación y delimitación de las coberturas según correspondan.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

FORMATO N° 01

DETALLE DEL PRECIO OFERTADO

GASTOS GENERALES

N°	CONCEPTO	UND	% PARTIC.	CANT.	TIEMPO (en meses)	P.U. S/	PARCIAL S/	TOTAL S/
I. GASTOS GENERALES FIJOS								
A	OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES							
	Gerente	mes	0.20	1	7			
	Coordinador de Servicio	mes	0.20	1	7			
	Asesoría Legal	mes	0.20	1	7			
	Secretaría	mes	0.20	1	7			
	Alquiler de oficina	mes	0.20	1	7			
	Mantenimiento, copias, comunicación	mes	0.20	1	7			
	Útiles y materiales fungibles	mes	0.20	1	7			
B	GASTOS FINANCIEROS							
	Garantía de Fiel Cumplimiento del contrato	glb		1	1			
	Garantía del Adelanto Directo	glb		1	1			
	Garantía de los Beneficios Sociales de los Trabajadores	glb		1	1			
	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	glb		1	1			
	Seguro Vida Ley	glb		1	1			
	Seguros Contra Todo Riesgo	glb		1	1			
	Costo por emisión de Póliza	glb		1	1			
	Gastos de Proceso de Selección	glb		1	1			
	Seguro por transporte de estructuras	glb		1	1			
	Impuesto I.T.F.	%		1	0.005			
II. GASTOS GENERALES VARIABLES								
SE TRABAJARÁ EN 2 FRENTE DE TRABAJO								
A	SUELDOS Y SALARIOS							
a.1	PERSONAL PROFESIONAL							
	Jefe de Servicio (Ing. Civil)	mes		1	7			
	Ing. Asistente (Ing. Civil)	mes		1	7			
a.2	PERSONAL TECNICO							
	Técnico Montajista en Puentes (Frente 01)	mes		1	6			
	Técnico Montajista en Puentes (Frente 02)	mes		1	5			
	Topógrafo (Frente 01)	mes		1	6			
	Topógrafo (Frente 02)	mes		1	5			
	Prevencionista Seguridad y Medio Ambiente	mes		1	6			
	Asistente de asuntos sociales	mes		1	6			
a.3	PERSONAL AUXILIAR Y DE SERVICIOS							
	Guardián (zona) (Frente 01)	mes		2	6			
	Guardián (zona) (Frente 02)	mes		2	5			
	Ayudante de Topografía (zona) (Frente 01)	mes		2	6			
	Ayudante de Topografía (zona) (Frente 02)	mes		2	5			
a.4	ADMINISTRACIÓN							
	Administrador	mes		1	6			
	Almacenero	mes		1	6			
	Secretaría (zona)	mes		1	6			
B	ALQUILERES Y SERVICIOS							
b1	ALQUILER DE OFICINAS / EQUIPOS TOPOGRÁFICOS / EQUIPOS DE LABORATORIO							
	Alquiler y Mant. De Oficinas + Vivienda+ Grupo electrógeno 150kw (Incl. Combustible).	mes		1	6			
	Equipo de Computación (incluye impresora)	mes		2	6			
	Equipo de Topografía (Nivel, GPS, Estación Total) (Frente 01)	mes		1	6			

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

N°	CONCEPTO	UND	% PARTIC.	CANT.	TIEMPO (en meses)	P.U. S/	PARCIAL S/	TOTAL S/
	Equipo de Topografía (Nivel, GPS, Estación Total) (Frente 02)	mes		1	5			
	Equipo de Protección Personal (EPP)	glb		1	1			
	Servicio de Laboratorio (concreto, suelos, etc.)	mes		1	6			
	Servicio especializado en geotecnia (cimentaciones de puentes)	glb		1	1			
	Camioneta 4x4 (incluido Operador, combustible y seguros).	mes		2	6			
	Camioneta (Tipo Van) para transporte de personal (incluido Operador, combustible y seguros).	mes		1	6			
b.2	OTROS							
	Comunicaciones	mes		1	6			
C	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO							
c.1	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO							
	Transporte terrestre - personal profesional (ida y vuelta), 2 personas x 1 viaje mensual x 7 meses=14 viajes	viaje		14				
	Transporte terrestre - personal técnico -adm. (ida y vuelta) 8 personas x 1 viaje mensual x 6 meses = 48 viajes	viaje		48				
c. 2	ALIMENTACIÓN							
	Personal Profesional	mes		2	7			
	Personal Técnico (topógrafo y montajista) (Frente 01)	mes		2	6			
	Personal Técnico (topógrafo y montajista) (Frente 02)	mes		2	5			
	Personal Técnico (prevencionista y asistente en asuntos sociales)	mes		2	6			
	Personal Auxiliar y de Servicios (guardián y ayudante en topografía) (Frente 01)	mes		4	6			
	Personal Auxiliar y de Servicios (guardián y ayudante en topografía) (Frente 02)	mes		4	5			
	Personal Administración (administrador, almacenero, secretaria)	mes		3	6			
D	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA							
	Materiales fungibles de oficina, dibujo, etc.	mes		1	6			
	Fotografías, filmación	mes		1	6			
	Copias, reproducciones, anillados, etc.	mes		1	6			
F	OTROS							
	Exámenes Médicos ocupacionales	global		1	1			
COSTO TOTAL (I + II)								

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gov.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

FORMATO N° 02

DETALLE DEL PRECIO OFERTADO

PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

PLAZO (MESES): 1.00

N°	CONCEPTO	UND	CANT.	TIEMPO (en meses)	P.U. S/	PARCIAL S/	TOTAL S/
A	SUELDOS Y SALARIOS						
a.1	PERSONAL PROFESIONAL						
	Ing. Especialista Estructural	mes	1	1			
a.2	PERSONAL TÉCNICO						
	Topógrafo	mes	1	1			
	Asistente Técnico (CAD)	mes	1	1			
a.3	PERSONAL AUXILIAR Y DE SERVICIOS						
	Ayudante de Topografía (zona)	mes	2	1			
B	ALQUILERES Y SERVICIOS						
b.1	ALQUILER DE OFICINAS / EQUIPOS TOPOGRÁFICOS / EQUIPOS DE LABORATORIO						
	Alquiler y mantenimiento de Oficina equipada	mes	1	1			
	Alquiler y mantenimiento de Vivienda equipada	mes	1	1			
	Equipo de Computación (incluye impresora)	mes	2	1			
	Equipo de Topografía (Nivel, GPS, Estación Total)	mes	1	1			
	Servicio de Laboratorio (suelos)	mes	1	1			
	Camioneta 4x4 (incluido Operador, combustible y seguros)	mes	1	1			
	Camioneta (Tipo Van) para transporte de personal (incluido Operador, combustible y seguros).	mes	1	1			
b.2	OTROS						
	Comunicaciones	mes	1	1			
b.3	ELABORACIÓN DE FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL						
	Servicio de elaboración de la Ficha Técnica Socio ambiental (FITSA), (incluye pago Evaluación FITSA según TUPA – DEGAAM)	und	7	1			
C	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO						
c.1	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO						
	Transporte terrestre Lima – zona de trabajo - Lima (Profesionales) (Ida y vuelta)	Viaje	1				
	Transporte terrestre Lima – zona de trabajo - Lima (técnicos) (Ida y vuelta)	Viaje	2				
c.2	ALIMENTACIÓN						
	Personal Profesional	mes	1	1			
	Personal Técnico	mes	2	1			
	Personal Auxiliar y De Servicios	mes	2	1			
D	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA						
	Materiales fungibles de oficina, dibujo, etc.	mes	1	1			
	Copias, reproducciones, anillados, etc.	mes	1	1			
	TOTAL COSTO DIRECTO [A+B+C+D]						

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

RESUMEN DE ACTIVIDADES A EJECUTAR Y CONSIDERACIONES

ITEM	ACTIVIDADES	UND	CANTIDAD DE ACTIVIDADES
1.00	PLAN DE EJECUCION DEL SERVICIO		
1.01	PLAN DE EJECUCION DEL SERVICIO	glb	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES		
2.01	MOVILIZACION DE EQUIPO	glb	7.00
2.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	m2	690.00
2.03	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	glb	7.00
2.04	HABILITACION DE PASE PROVISIONAL	m	350.21
2.05	CARTEL DE SERVICIO	und	7.00
3.00	SUBESTRUCTURA MARGEN DERECHA		
3.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO (en seco)	m3	1,663.12
3.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (en seco)	m2	1,649.10
3.03	CONCRETO $f_c=100\text{KG/CM}^2$ PARA SOLADO (EN SECO)	m3	29.47
3.04	CONCRETO $f_c=175\text{ kg/cm}^2 + 30\%\text{PG}$	m3	294.67
3.06	CONCRETO $f_c=210\text{ kg/cm}^3$	m3	641.14
3.07	ACERO DE REFUERZO G-60 / $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$	kg	55,159.51
3.08	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	650.02
3.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3-km	1,013.11
3.10	TUBERIA DE DRENAJE DE 3"	und	28.00
4.00	SUBESTRUCTURA MARGEN IZQUIERDA		
4.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO (en seco)	m3	1,585.38
4.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (en seco)	m2	1,649.10
4.03	CONCRETO $f_c=100\text{KG/CM}^2$ PARA SOLADO (EN SECO)	m3	29.47
4.04	CONCRETO $f_c=175\text{ kg/cm}^2 + 30\%\text{PG}$	m3	294.67
4.06	CONCRETO $f_c=210\text{ kg/cm}^2$	m3	641.14
4.07	ACERO DE REFUERZO G-60 / $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$	kg	55,159.51
4.08	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	637.08
4.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3-km	948.31
4.10	TUBERIA DE DRENAJE DE 3"	und	28.00
5.00	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA		
5.01	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA PUENTE (LIMA - ZONA DE TRABAJO)	ton	210.91
5.02	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA NARIZ (LIMA - ZONA DE TRABAJO)	ton	18.56
6.00	SUPERESTRUCTURA MONTAJE, LANZAMIENTO Y FIJACION		
6.01	MONTAJE Y LANZAMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA	ton	275.87
6.02	COLOCACION DE DISPOSITIVOS EN PUENTE MODULAR	und	56.00
7.00	ACCESO MARGEN DERECHA		
7.01	EXCAVACION PARA EXPLANACIONES EN MATERIAL SUELTO	m3	2,127.41
7.02	CONFORMACION DE TERRAPLENES	m3	6,554.69
7.03	AFIRMADO ($e = 0.20\text{ m}$)	m3	605.15

-El encauzamiento se refiere a la limpieza y movimiento de material del cauce, de tal manera que permita que la corriente de agua permita el paso del caudal máximo.

-En la actividad Transporte de estructura metalica, considerar el transporte interno de la nariz de lanzamiento para efectuar el montaje de todos los puentes modulares del contrato.

-Para la construcción de los terraplenes se está considerando un ancho de 6m de calzada.

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gov.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

ITEM	ACTIVIDADES	UND	CANTIDAD DE ACTIVIDADES
8.00	ACCESO MARGEN IZQUIERDA		
8.01	EXCAVACION PARA EXPLANACIONES EN MATERIAL SUELTO	m3	5,080.72
8.02	CONFORMACION DE TERRAPLENES	m3	8,874.79
8.03	AFIRMADO (e = 0.20 m)	m3	734.47
9.00	VARIOS		
9.01	LOSA DE APROXIMACION		
9.01.01	CONCRETO $f_c=100$ kg/cm ² (Solado)	m3	18.20
9.01.02	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ²	m3	85.54
9.01.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	85.12
9.01.04	ACERO DE REFUERZO G-60 / $f_y=4200$ kg/cm ²	kg	11,281.20
9.01.05	ANGULO DE PROTECCION DE PARAPETOS 4"x4"x1/4	m	72.80
9.02	MURO CONTRAIMPACTO		
9.02.01	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ²	m3	14.63
9.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	121.80
9.02.03	ACERO DE REFUERZO G-60 / $f_y=4200$ kg/cm ²	kg	4,732.91
9.03	ALCANTARILLA TMC 48"		
9.03.01	SUMINISTRO DE ALCANTARILLA TMC 48"	m	9.50
9.03.02	EXCAVACION (CAJA, ALA, CUERPO Y CANAL)	m3	141.22
9.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (CAJA, ALA Y CANAL)	m2	63.82
9.03.04	CONCRETO $f_c=175$ kg/cm ² (CAJA Y ALA)	m3	11.40
9.03.05	CONCRETO $f_c=175$ kg/cm ² + 30%PM (CANAL)	m3	9.22
9.03.06	RELLENO COMPACTADO (CAJA ALA Y CUERPO)	m3	23.32
10.00	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
10.01	SEÑAL INFORMATIVA	und	14.00
10.02	SEÑAL PREVENTIVA	und	14.00
10.03	PINTADO DE MUROS CONTRAIMPACTO	m2	131.88
10.04	LAMINAS REFLECTIVAS	und	56.00
10.05	GUARDAMIAS METALICAS	m	213.36
10.06	PLACA RECORDATORIA CON MATERIAL DE BRONCE (0.50 x 0.50 m)	und	7.00
11.00	PROTECCION RIBERENA		
11.01	ENCAUZAMIENTO	m3	363.43
11.02	ENROCADO	m3	1,964.40
12.00	DESMOVLIZACION		
12.01	DESMOVLIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	7.00
12.02	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA ZONA DE TRABAJO - LIMA	ton	15.82
13.00	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
13.01	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	glb	7.00

-Los carteles de servicio tendrán las siguientes dimensiones: de 3.6 m x 2.4 m

-Las señales informativas de los puentes serán con lamina reflectiva de alta intensidad, de tal manera que, en la noche, ubicado desde un automóvil se pueda leer la información de dicha señal.

-La placa recordatoria será de bronce 50 x 50 cm colocado en el muro contraimpacto, uno en cada puente.



Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

ESTRUCTURAS DE COSTOS

ÍTEM	ACTIVIDADES	UND	PUENTE 01 ULLETIPIARI KM 13+870	PUENTE 02 KEMARIA KM 18+470	PUENTE 03 CHIROTENI KM 19+930	PUENTE 04 RIO MANGAL KM 23+520	PUENTE 05 KEMIA KM 33+850	PUENTE 06 KERETONI KM 35+980	PUENTE 07 NONCHITEMPITONTSI KM 47+230	TOTAL
1.00	PLAN DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	GLB								
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES	GLB								
3.00	SUBESTRUCTURA MARGEN DERECHA	GLB								
4.00	SUBESTRUCTURA MARGEN IZQUIERDA	GLB								
5.00	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METÁLICA	GLB								
6.00	SUPERESTRUCTURA (MONTAJE, LANZAMIENTO, FIJACIÓN)	GLB								
7.00	ACCESO MARGEN DERECHA	GLB								
8.00	ACCESO MARGEN IZQUIERDA	GLB								
9.00	VARIOS									
9.01	LOSA DE APROXIMACIÓN	GLB								
9.02	MURO CONTRAIMPACTO	GLB								
9.03	ALCANTARILLA TMC 48"									
10.00	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	GLB								
11.00	PROTECCIÓN RIBEREÑA	GLB								
12.00	DESMOVILIZACIÓN	GLB								
13.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB								

COSTO DIRECTO		S/	
GASTOS GENERALES	%	S/	
UTILIDAD	%	S/	

SUB TOTAL		S/	
IGV	18%	S/	

COSTO TOTAL		S/	

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>



**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Proviás Nacional**

GRÁFICOS

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBelOFZDVUo=>



Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

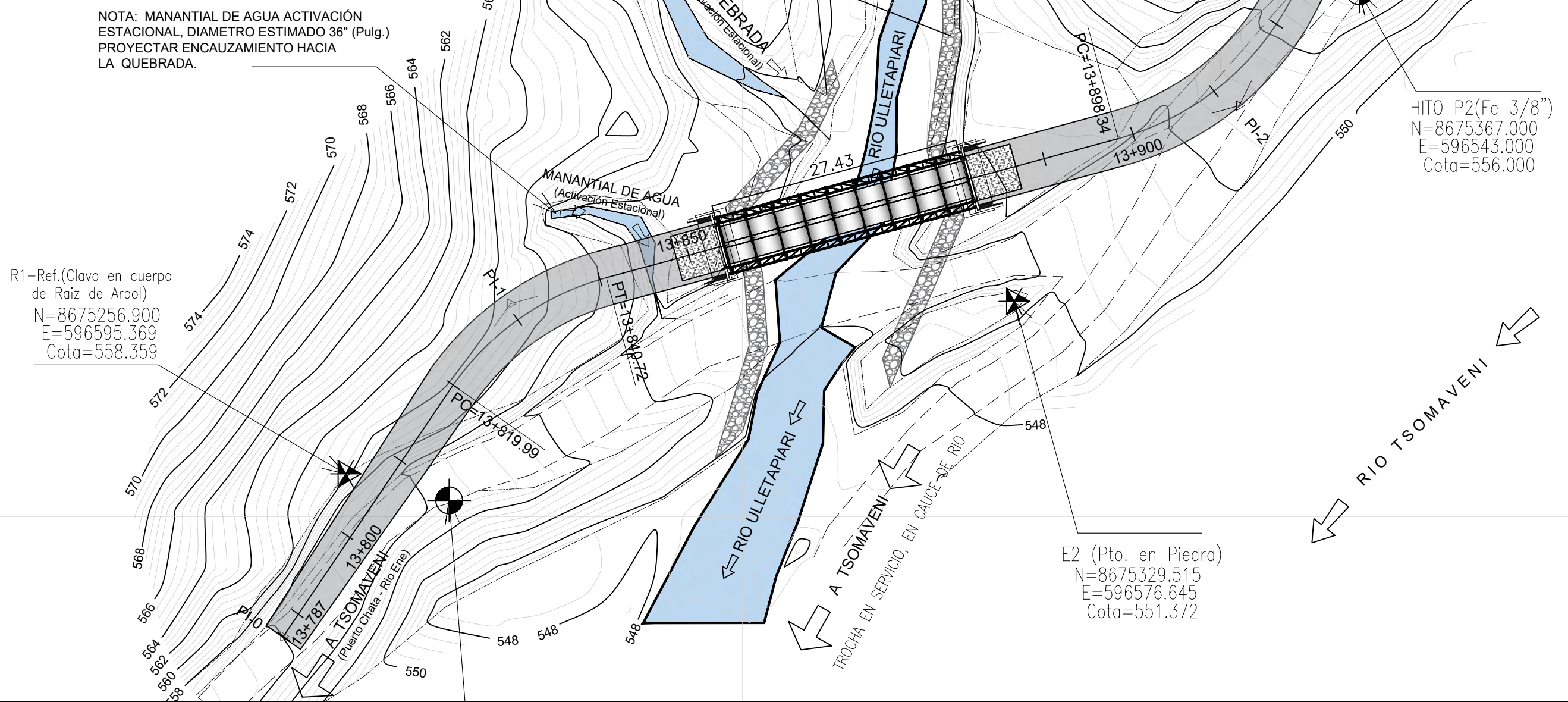


GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTE ULLETAPIARI

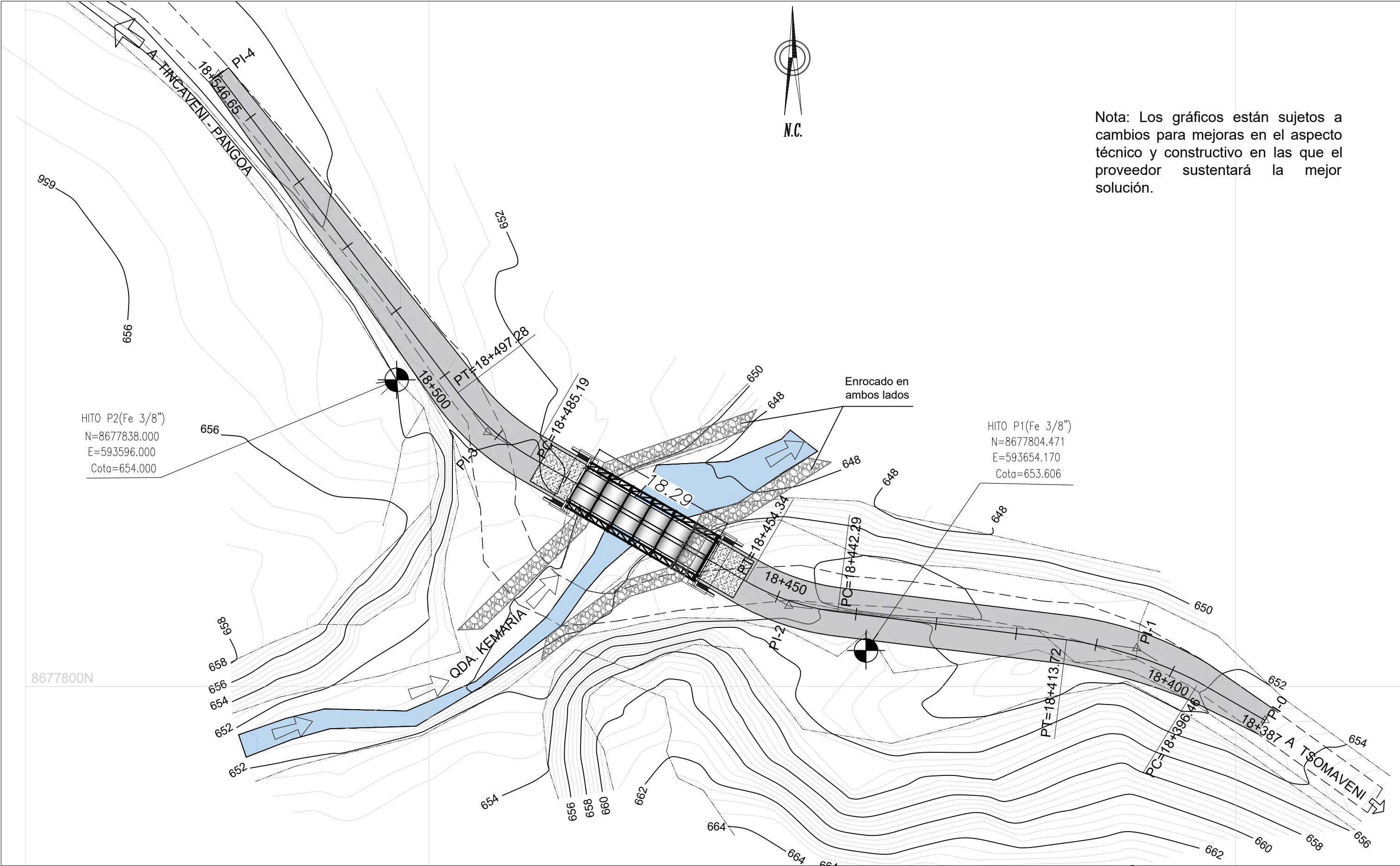
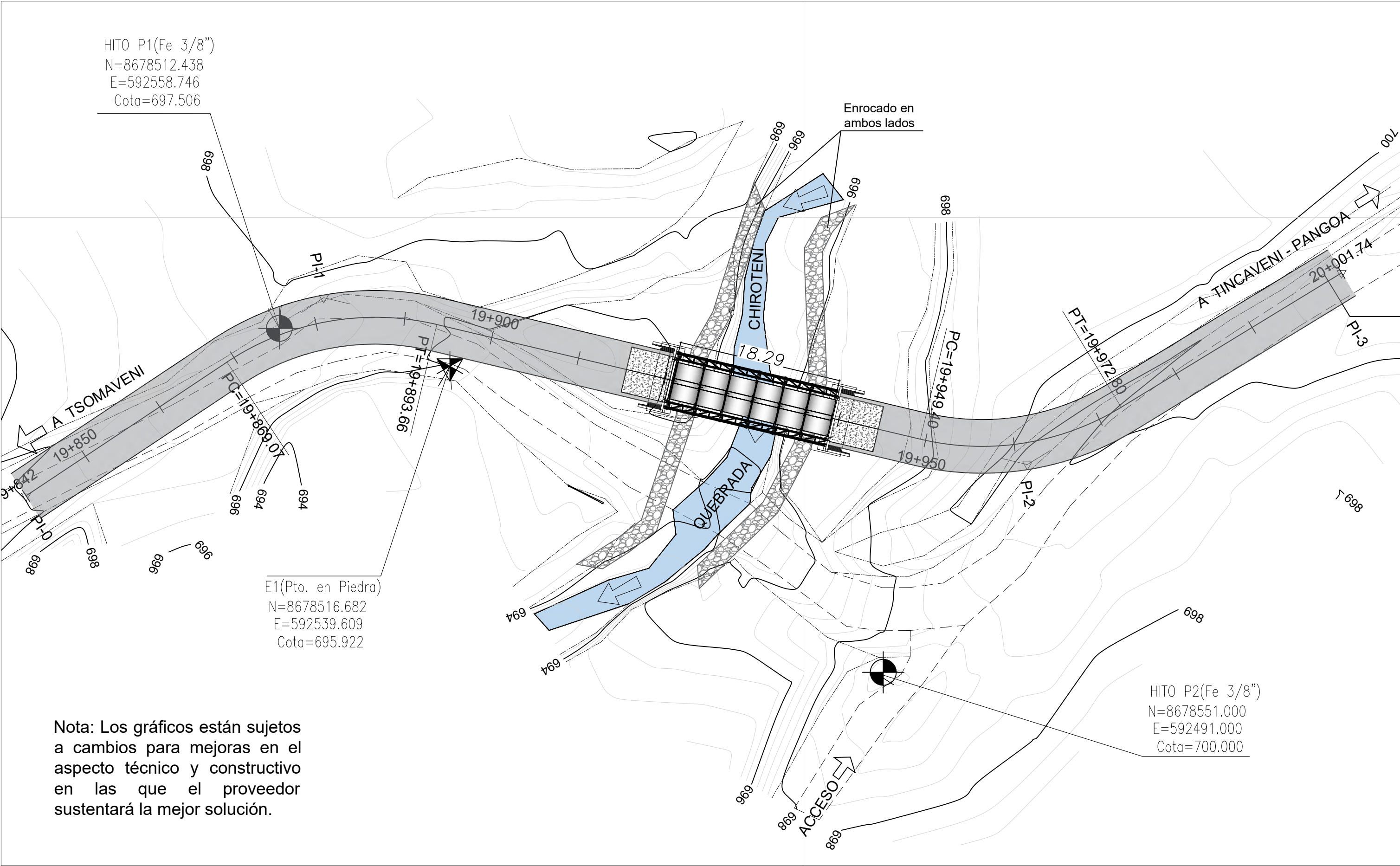


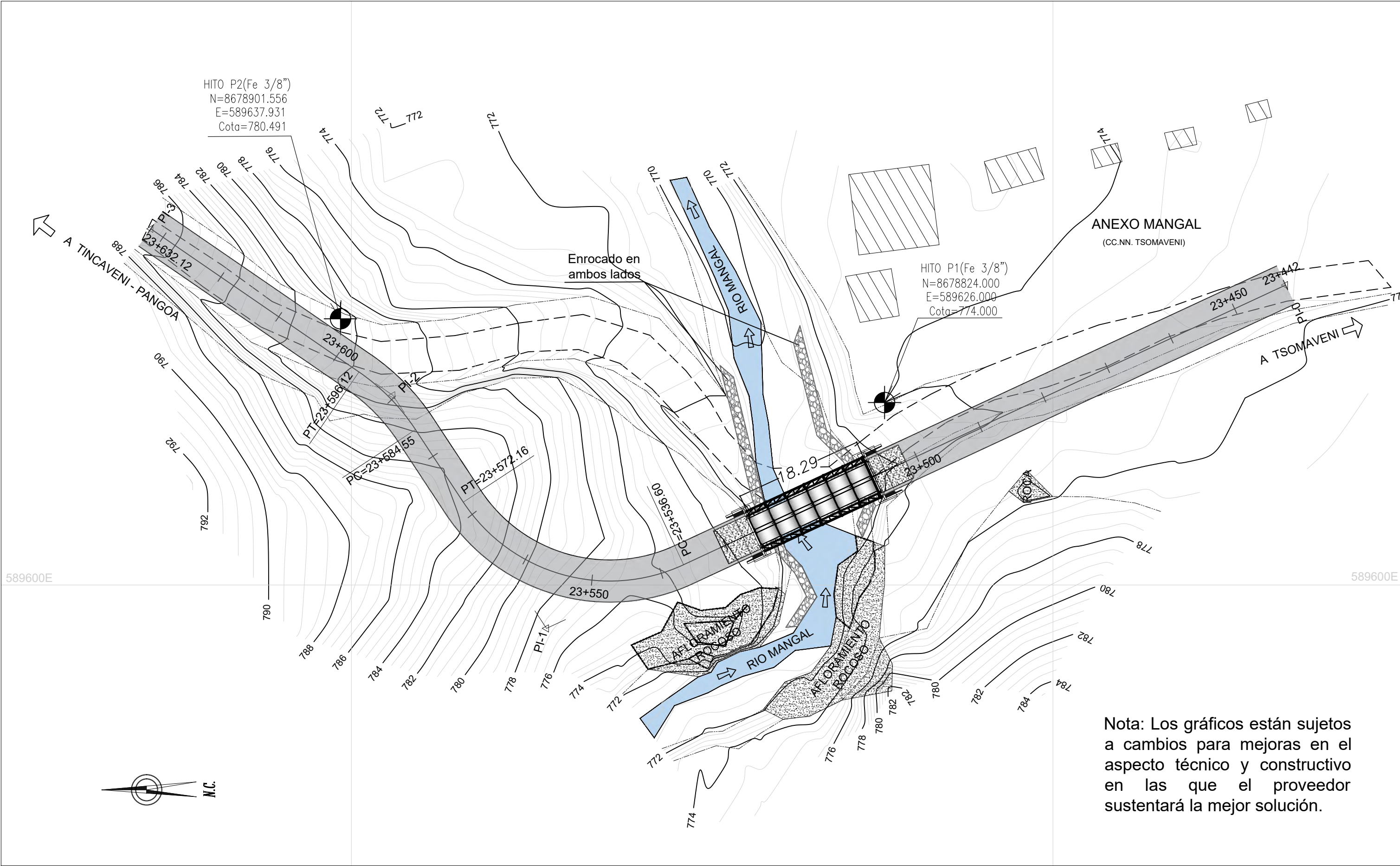
GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTE KEMARÍA





Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTE CHIROTENI



Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

GRÁFICO VISTA GENERAL: RÍO MANGAL



Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

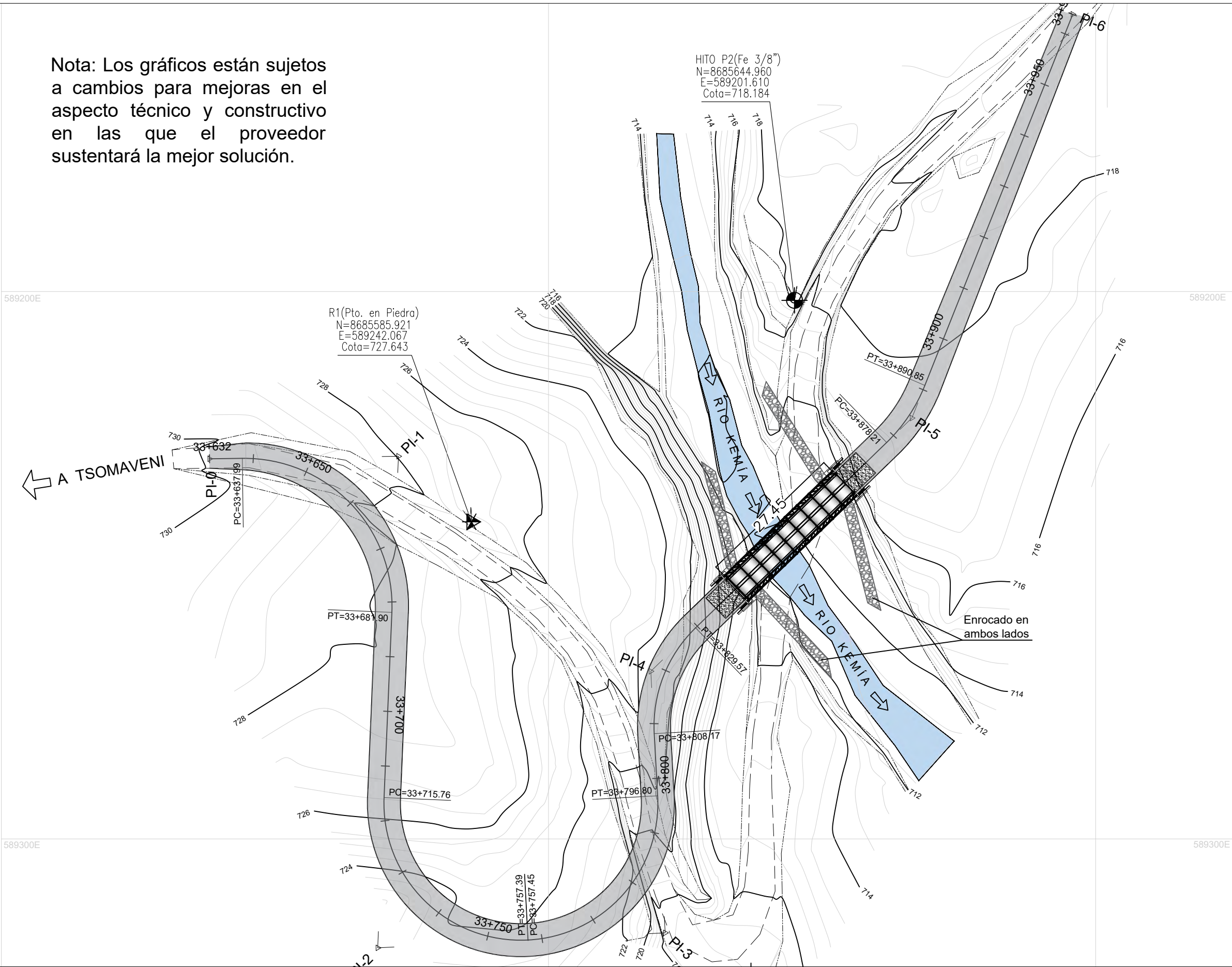


GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTE KEMÍA

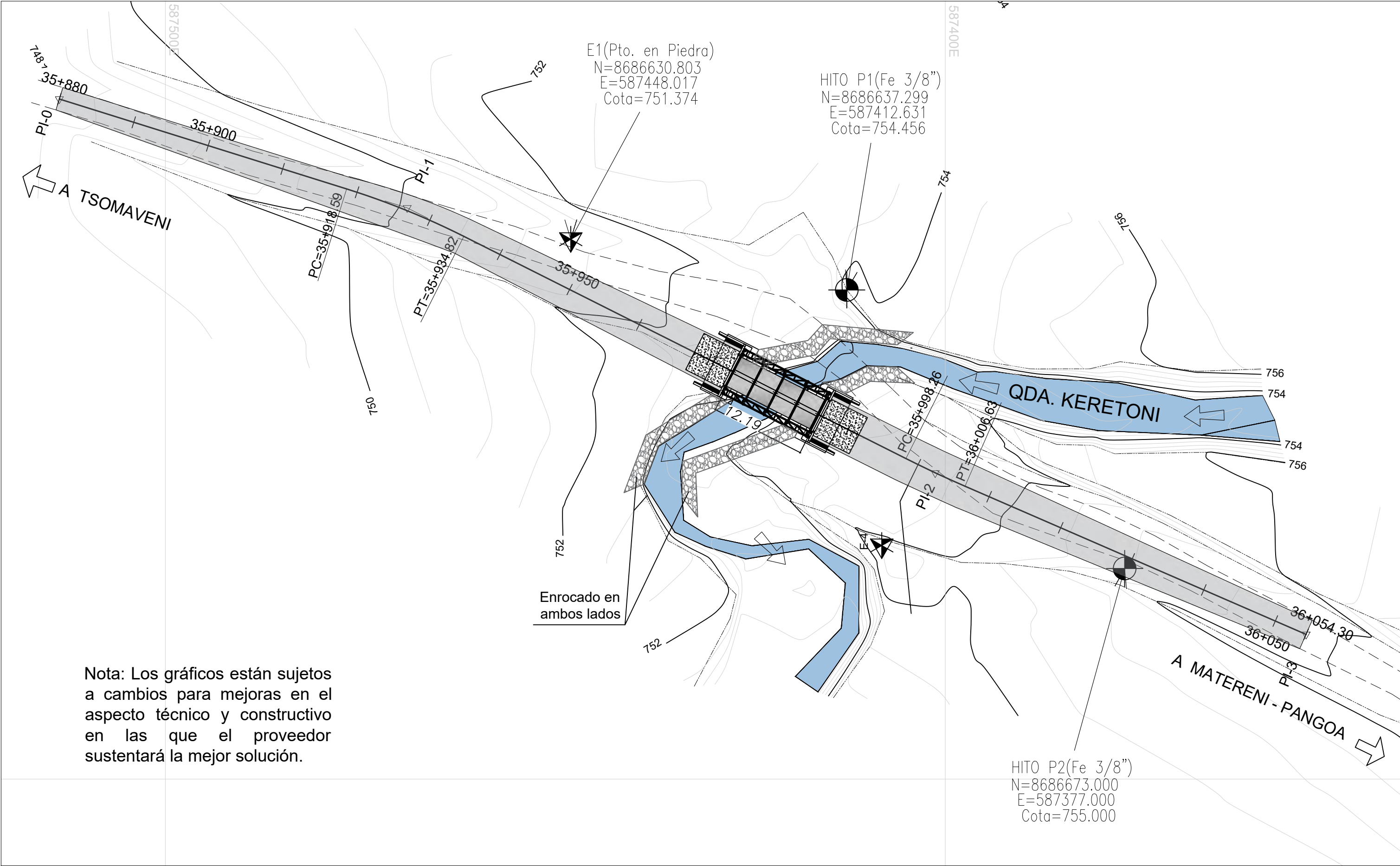
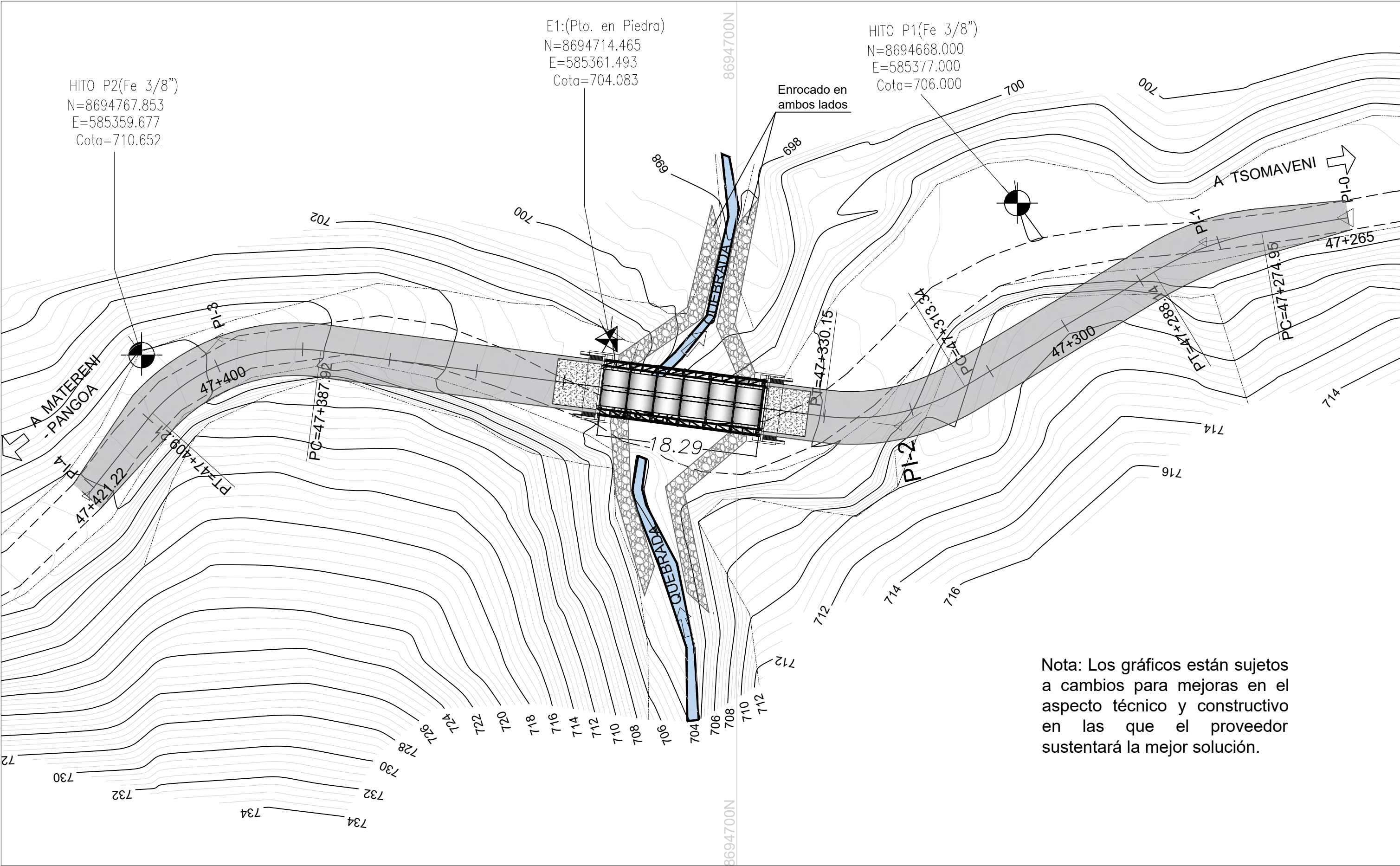


GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTE KERETONI



Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTE NONCHITENPITONTSI

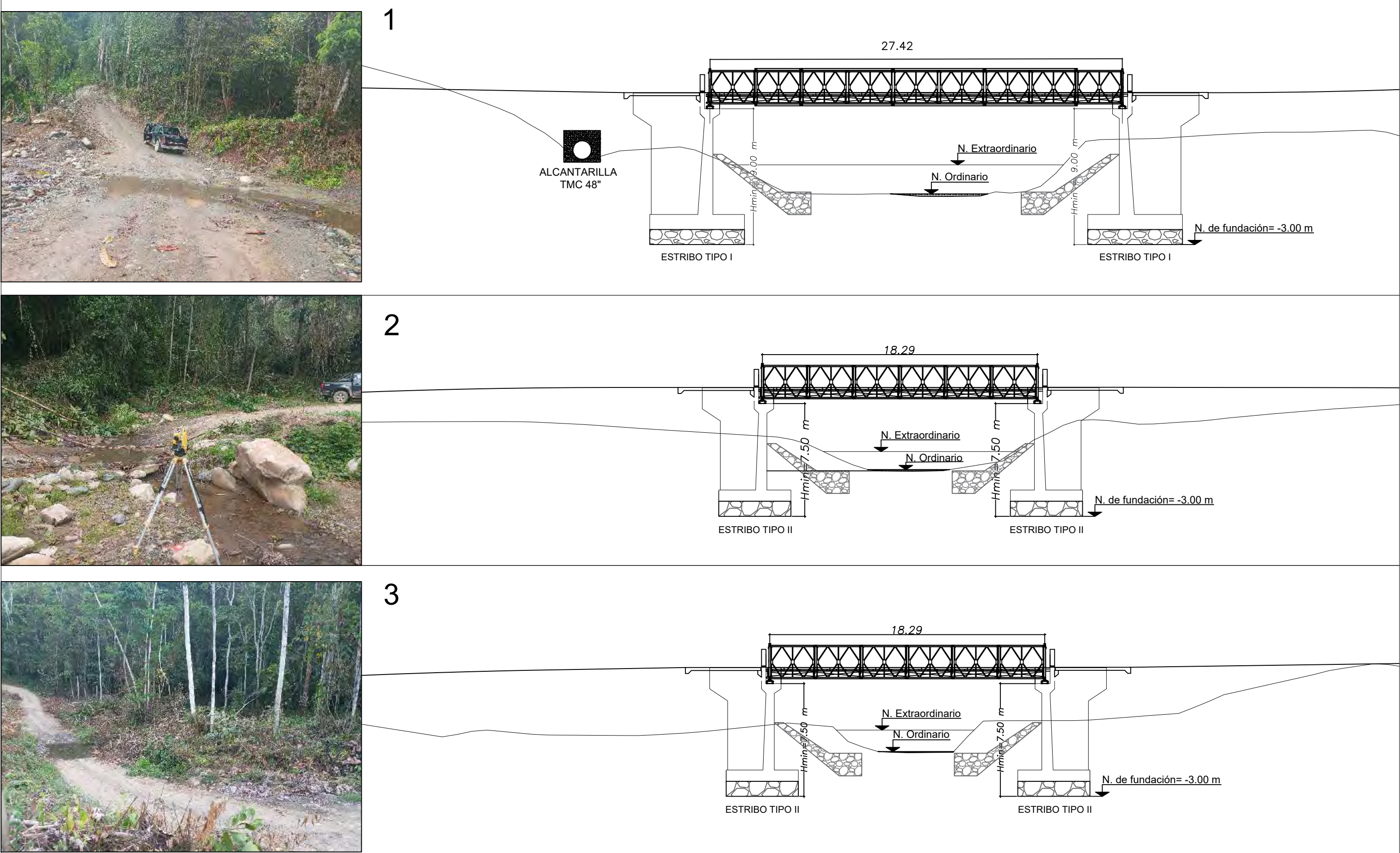
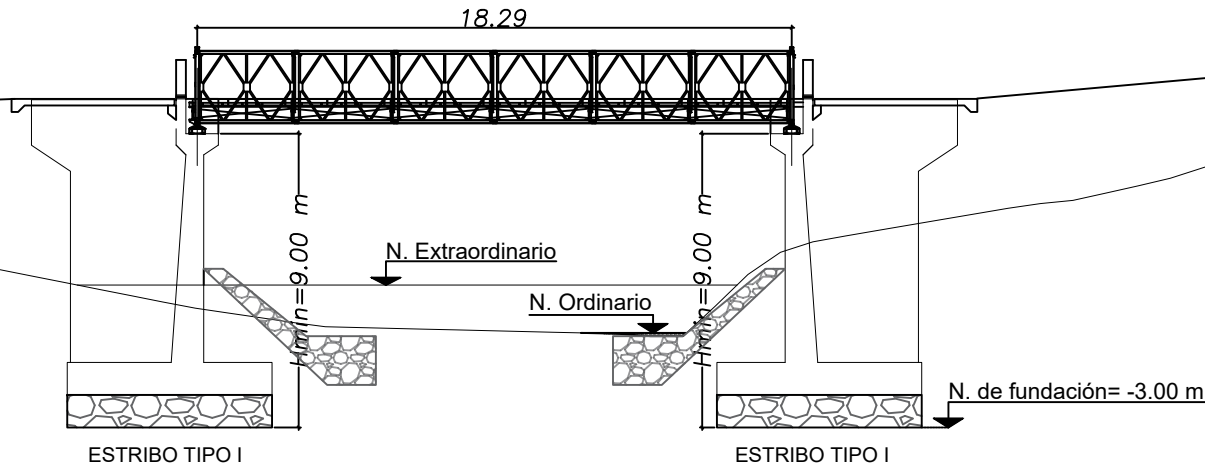


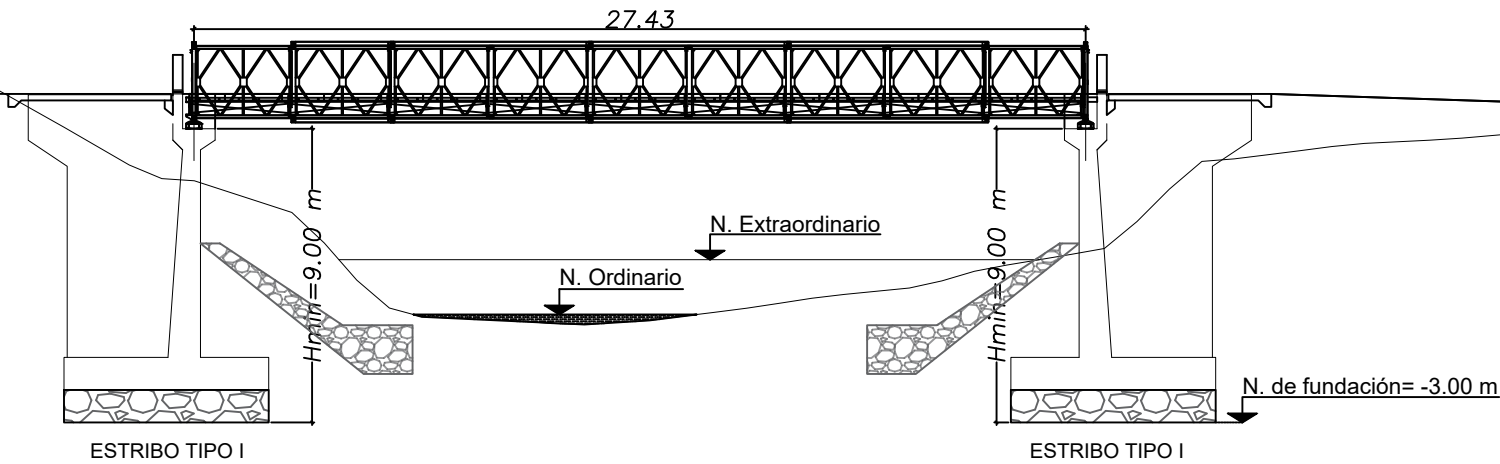
GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTES ULLETAPIARI, KEMARÍA Y CHIROTENI



4



5

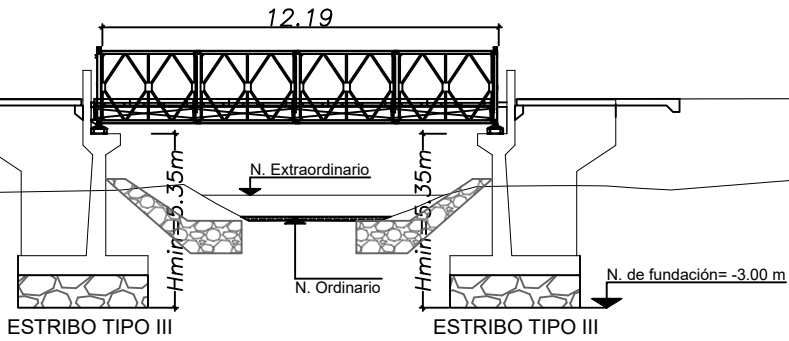


Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

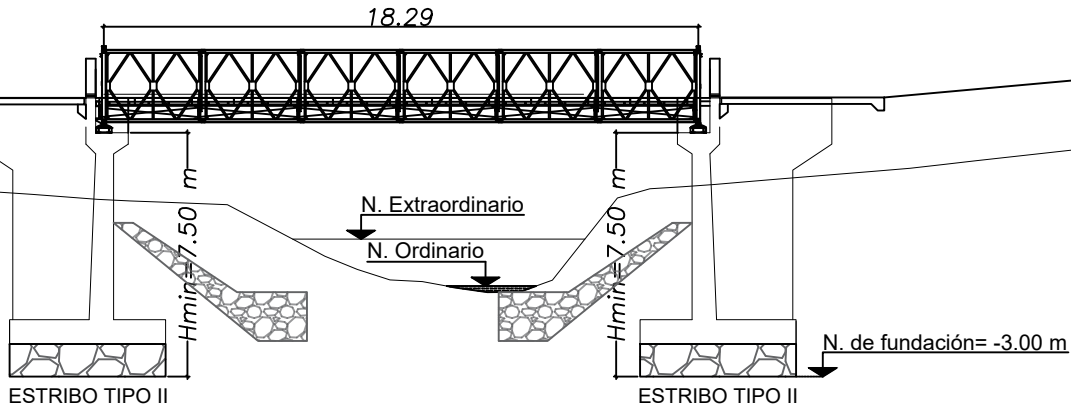
GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTES RÍO MANGAL Y KEMÍA



6

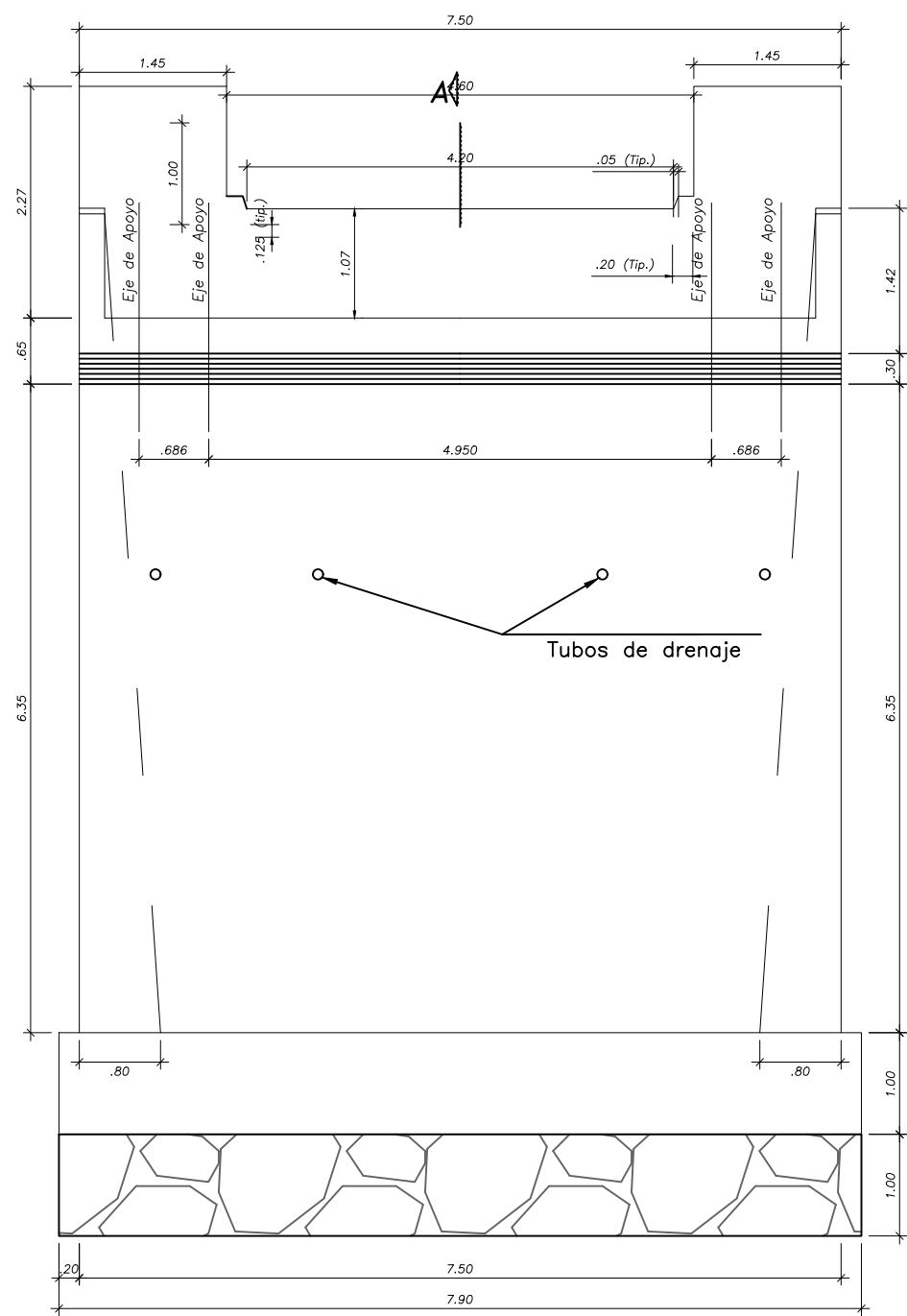


7

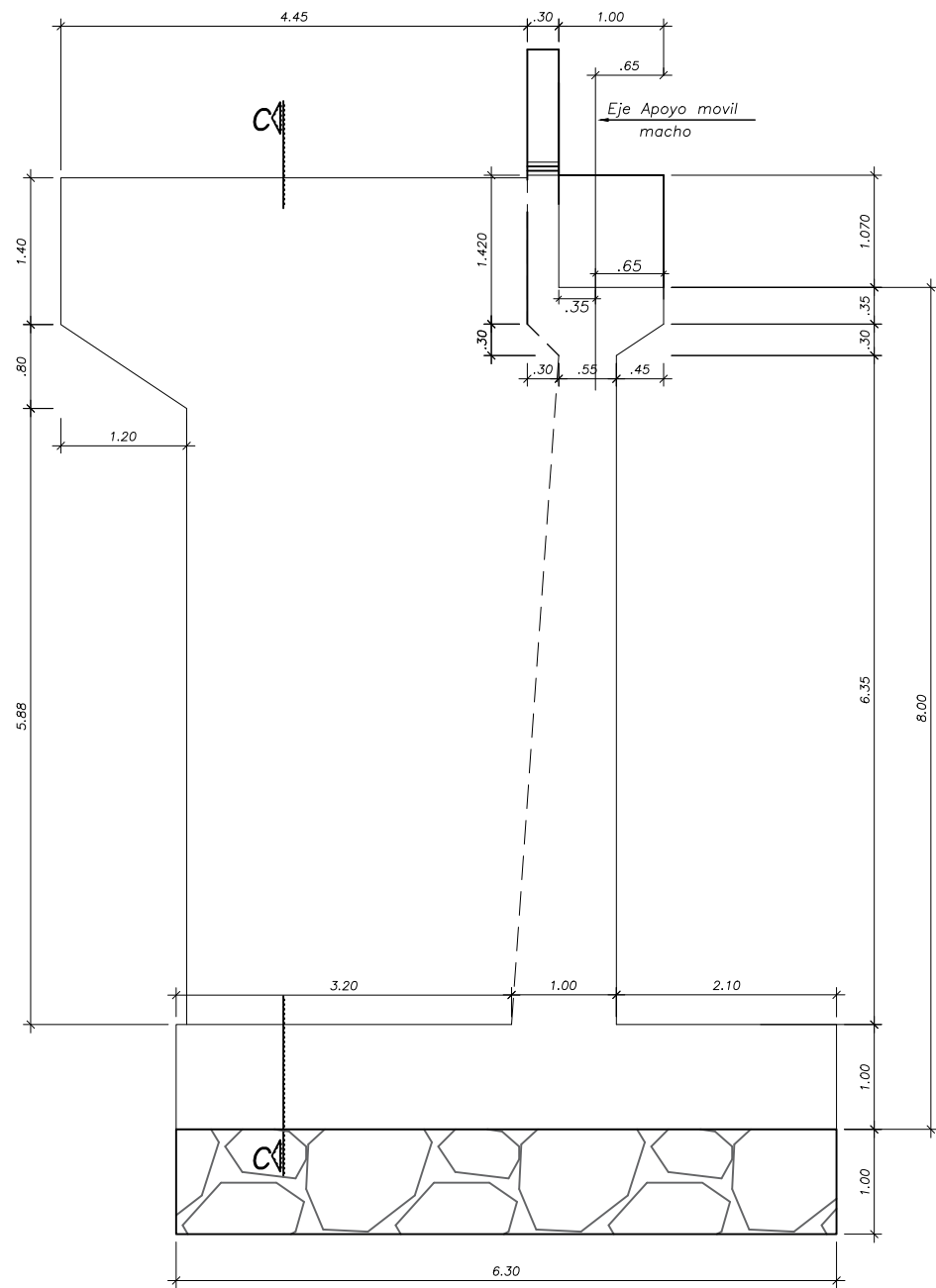


Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

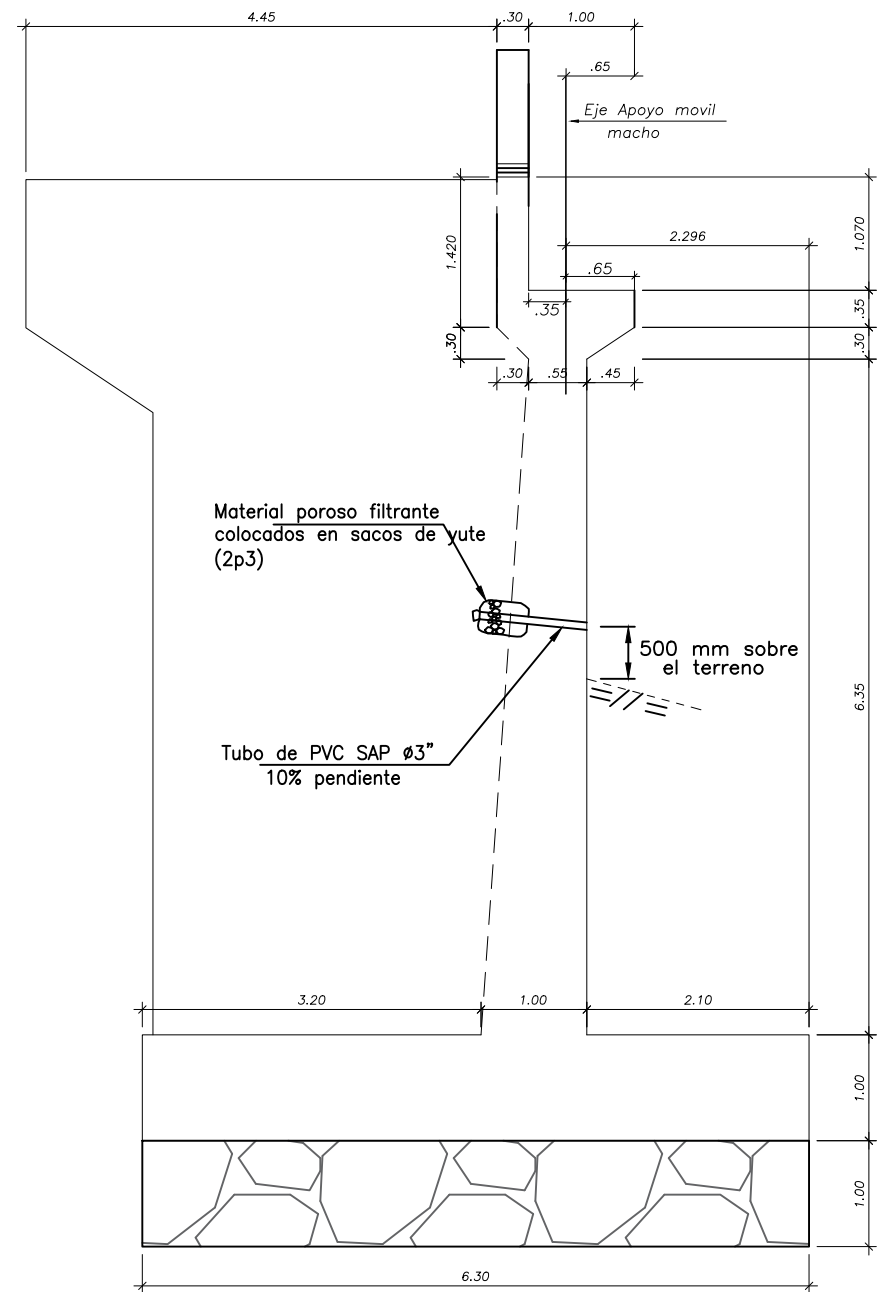
GRÁFICO VISTA GENERAL: PUENTES KERETONI Y NONCHITENPITONTSI



ELEVACION FRONTAL



VISTA LATERAL

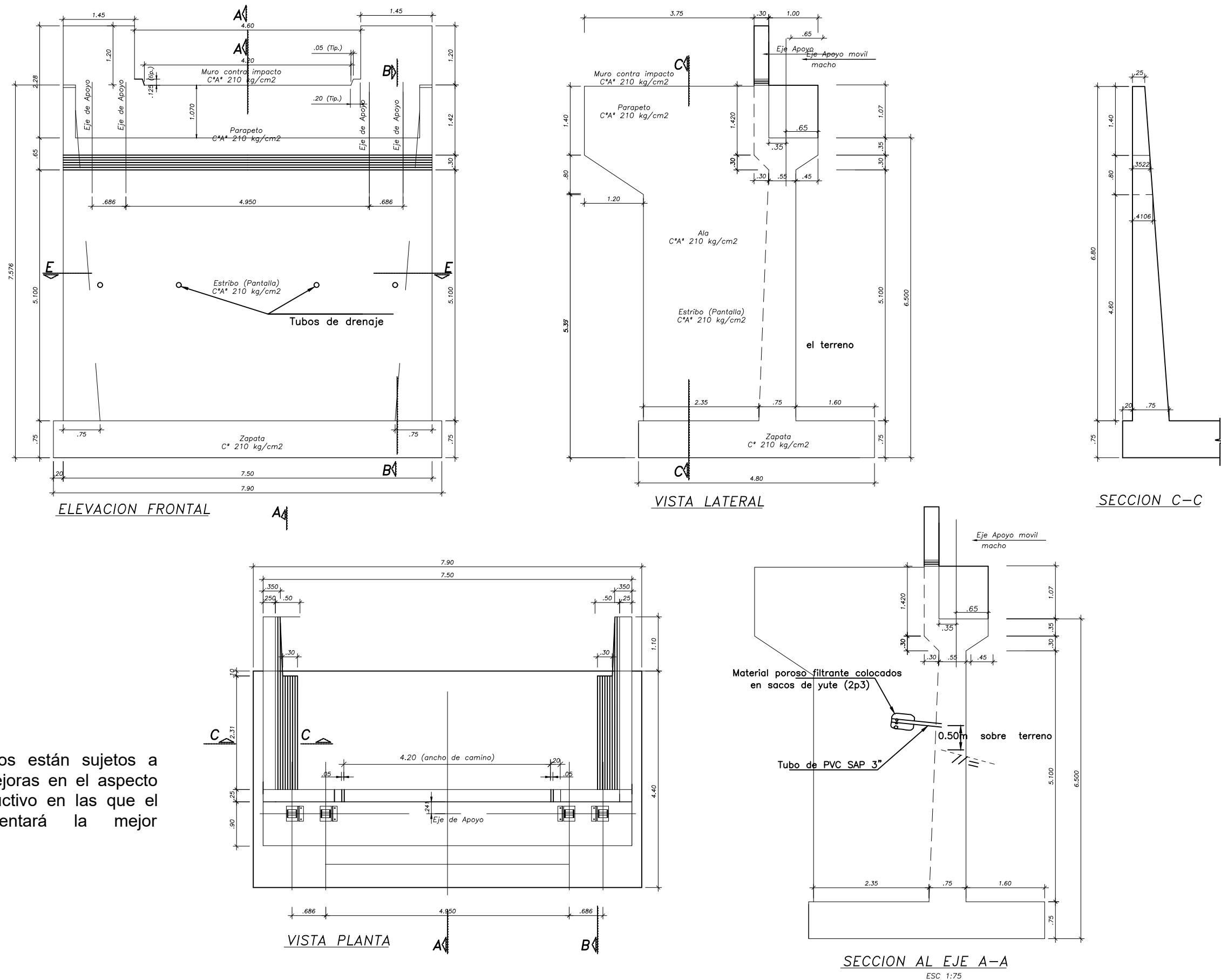


SECCION AL EJE A-A

Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

GRÁFICO SUBESTRUCTURA - ESTRIBO TIPO I
PUENTES ULLETAPIARI, RIO MANGAL Y KEMIA

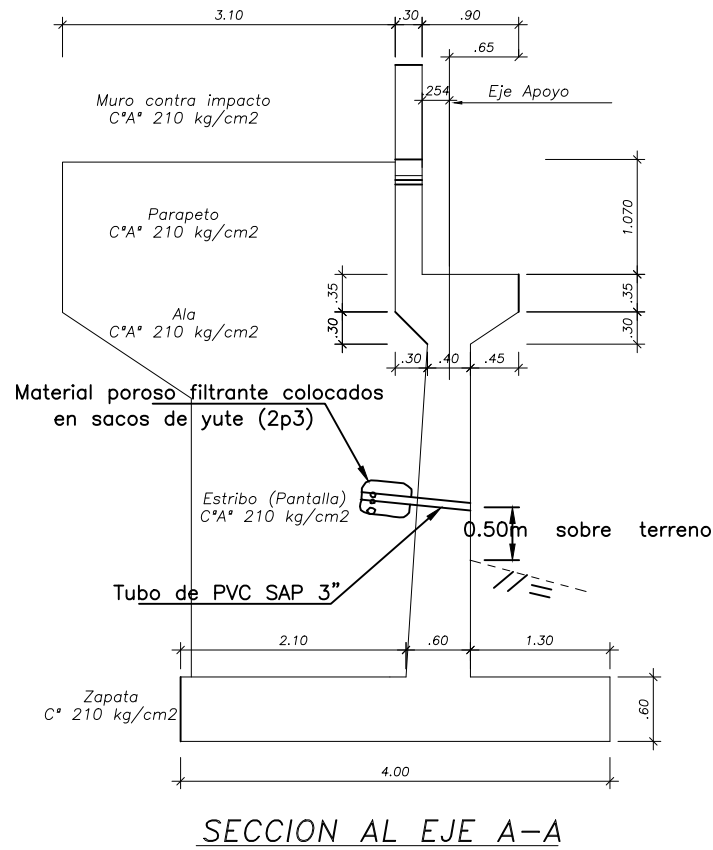
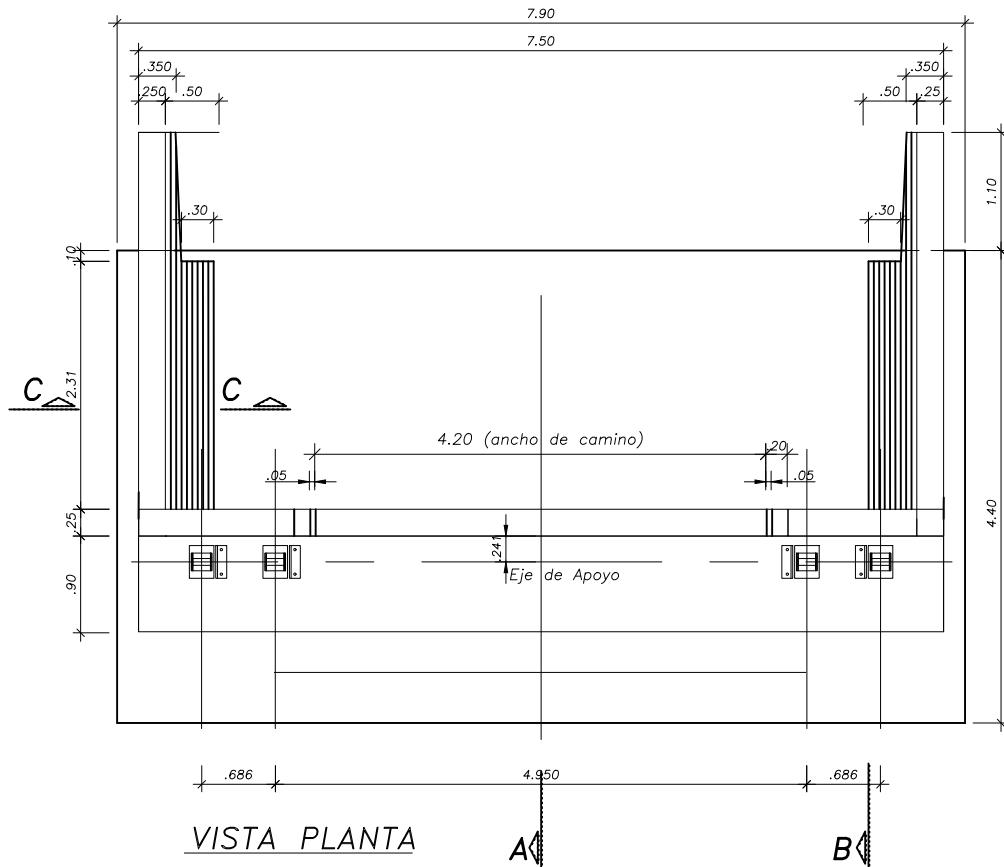
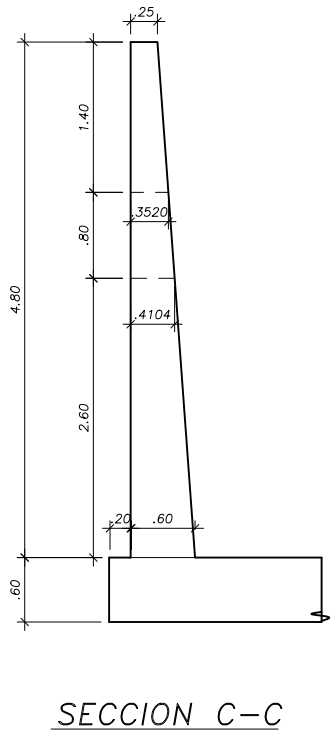
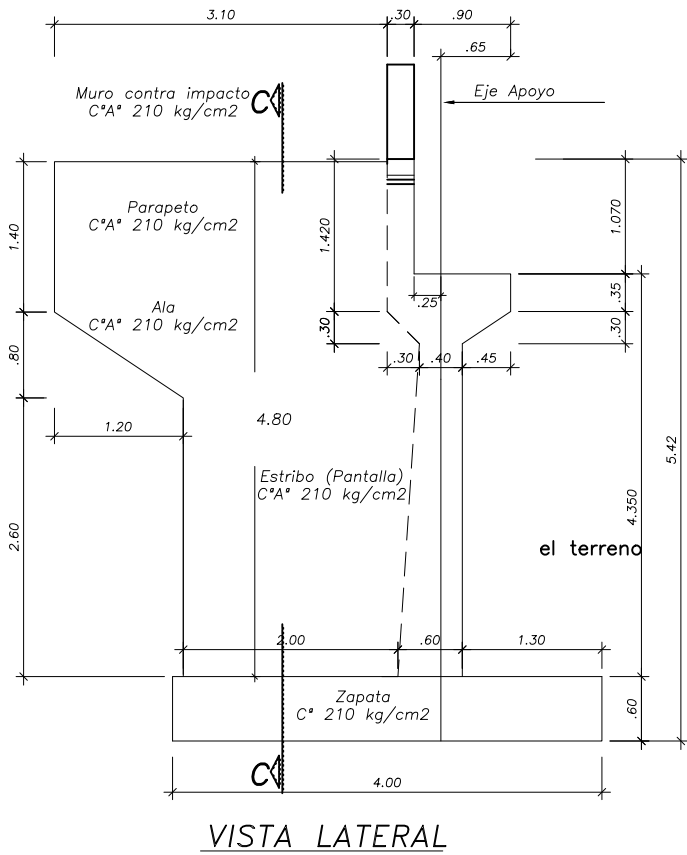
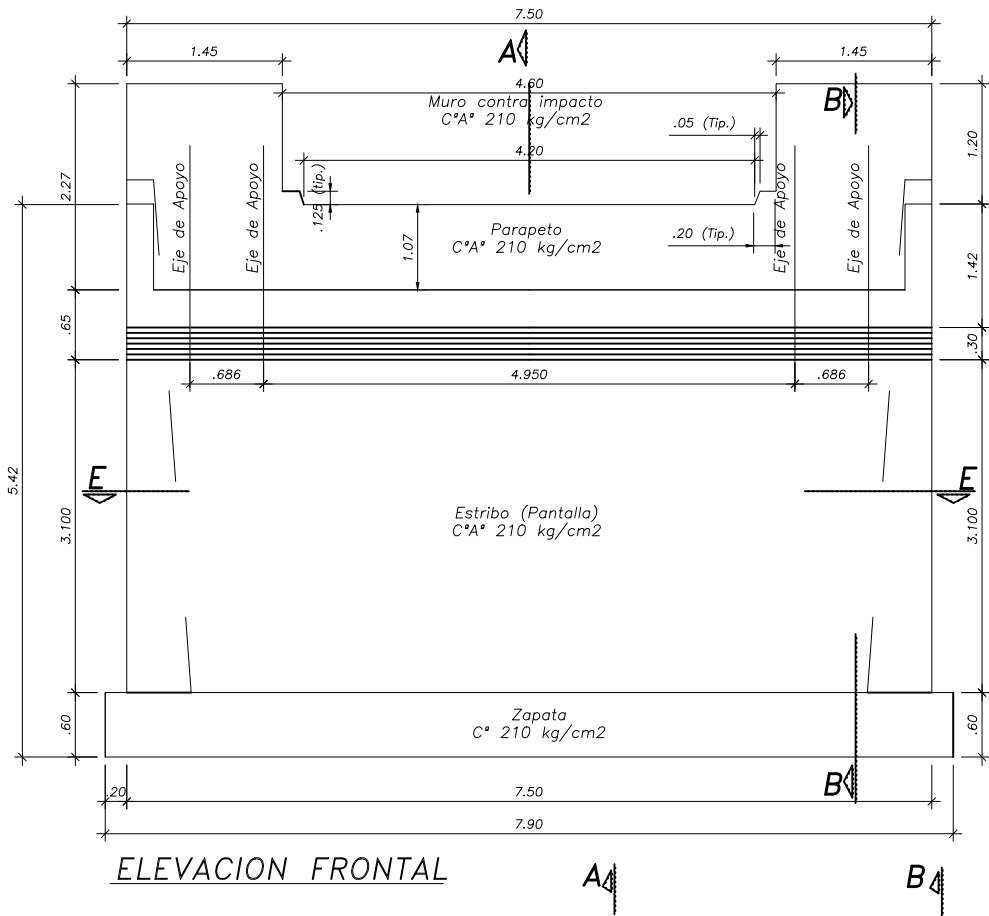




Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

GRÁFICO SUBESTRUCTURA - ESTRIBO TIPO II
PUENTES KEMARIA, CHIROTENI Y NONCHITENPITONTSI

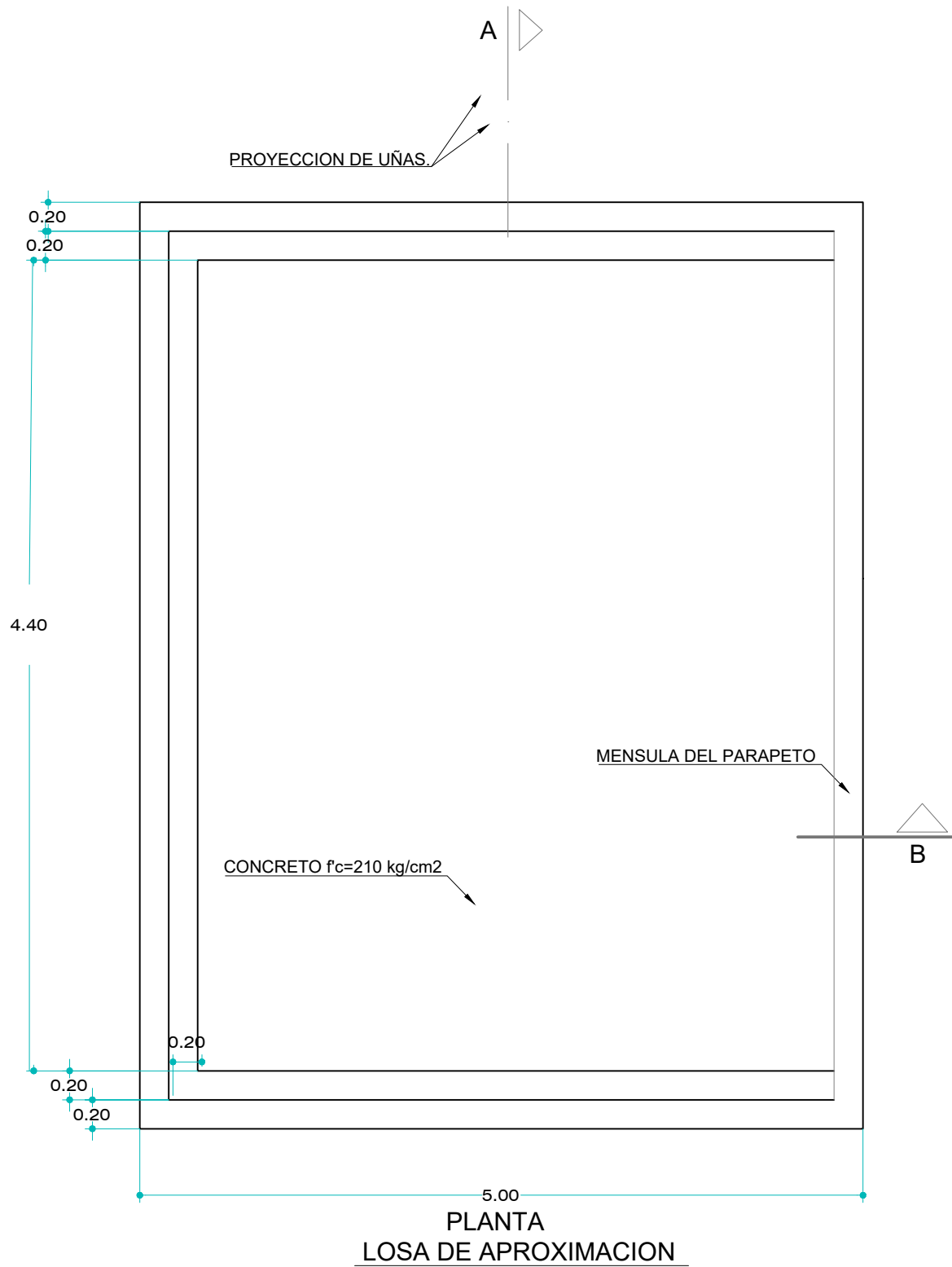




Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

GRÁFICO SUBESTRUCTURA - ESTRIBO TIPO III PUENTE KERETONI





Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

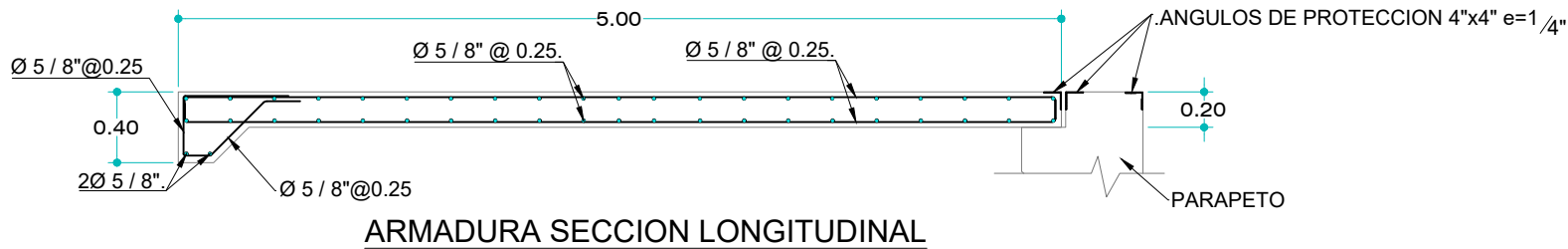
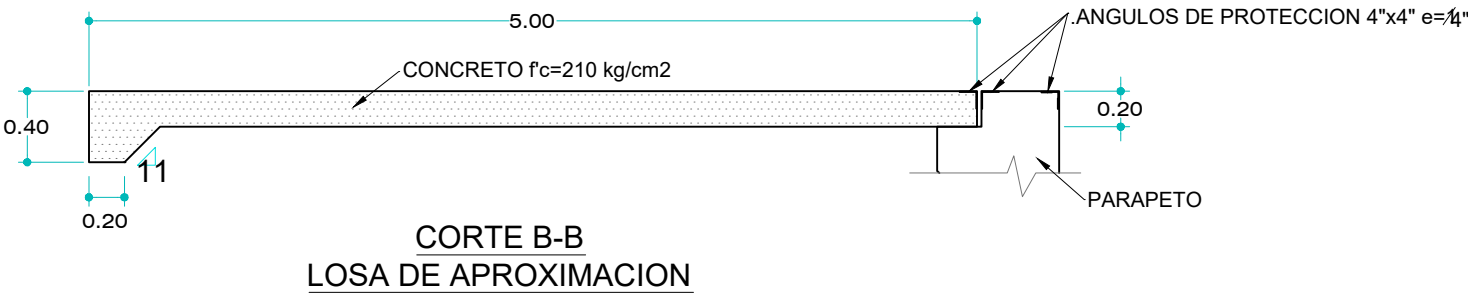
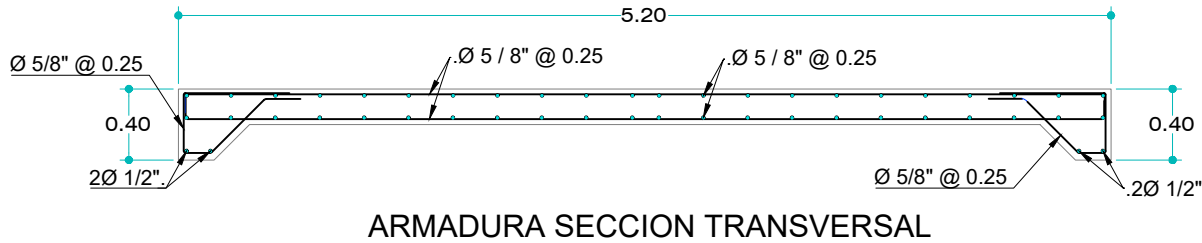
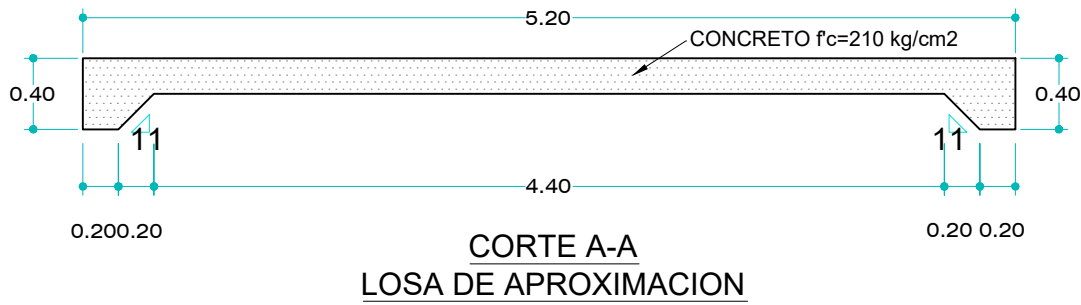
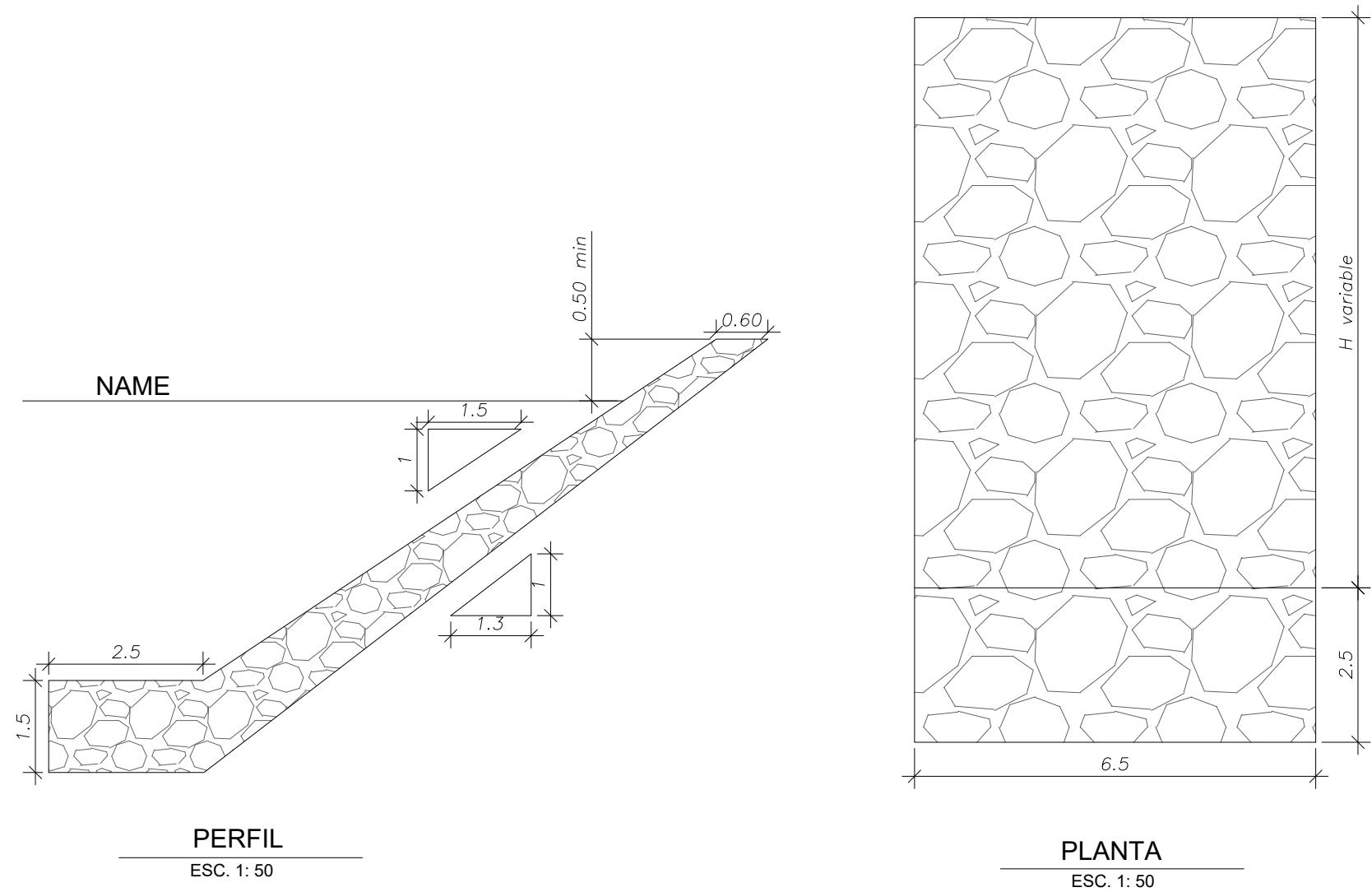


GRAFICO LOSA DE APROXIMACION

PUENTES ULLETAPIARI, KEMARIA, CHIROTENI, RIO MANGAL, KEMIA, KERETONI Y NONCHITENPITONTSI

DETALLE ENROCADO



Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.

GRAFICO ENROCADO

PUENTES ULLETAPIARI, KEMARIA, CHIROTENI, RIO MANGAL, KEMIA, KERETONI Y NONCHITENPITONTSI



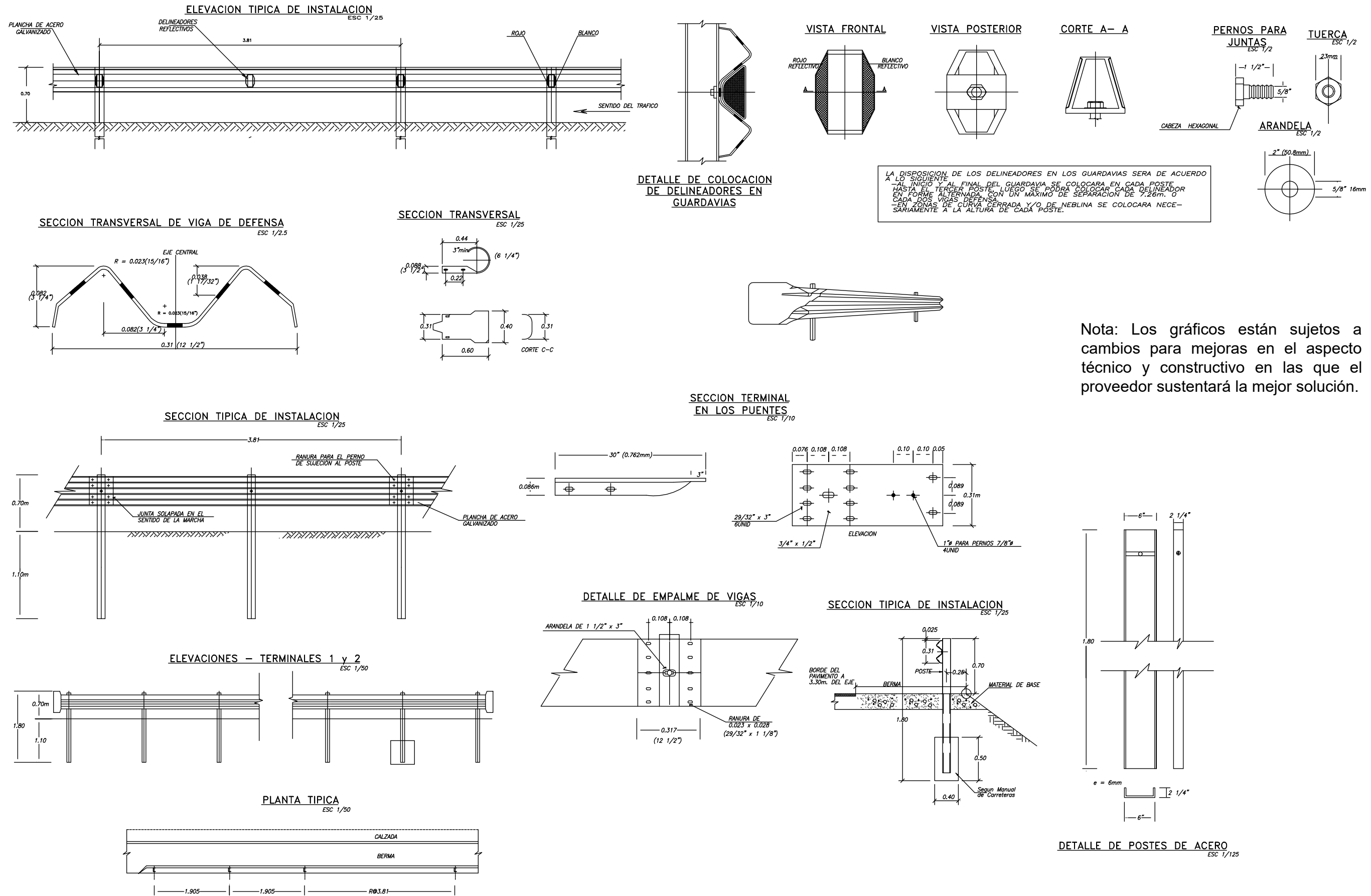
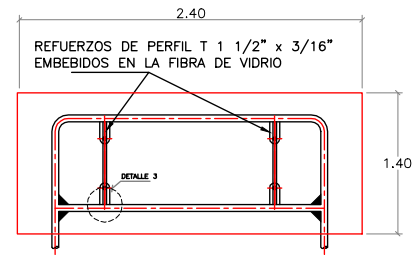
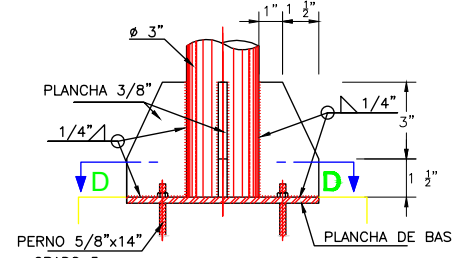


GRAFICO GUARDAVIAS

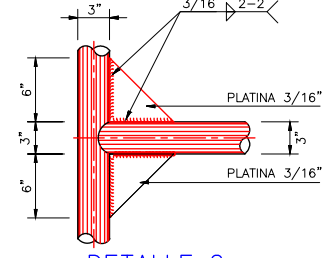
PUENTES ULLETAPIARI, KEMARIA, CHIROTENI, RIO MANGAL, KEMIA, KERETONI Y NONCHITENPITONTSI



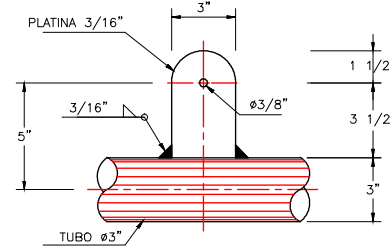
REFUERZO DE SEÑALES
INFORMATIVA
ESC. 1:50



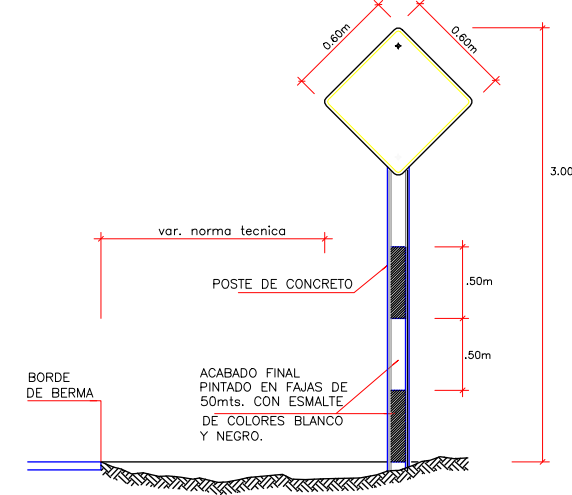
DETALLE 1
1:5



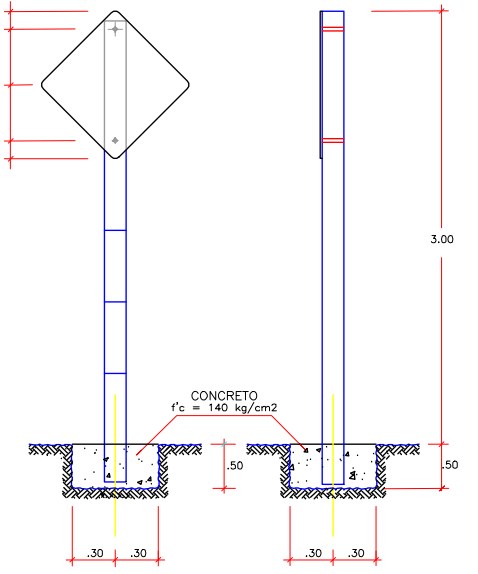
DETALLE 2
1:10



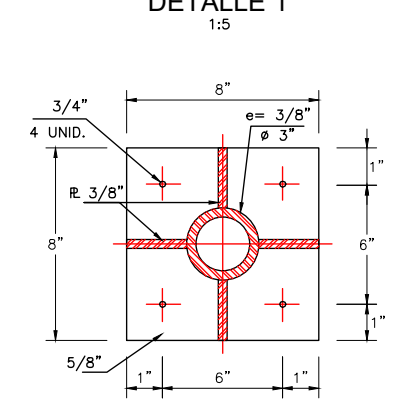
DETALLE 3
1:5



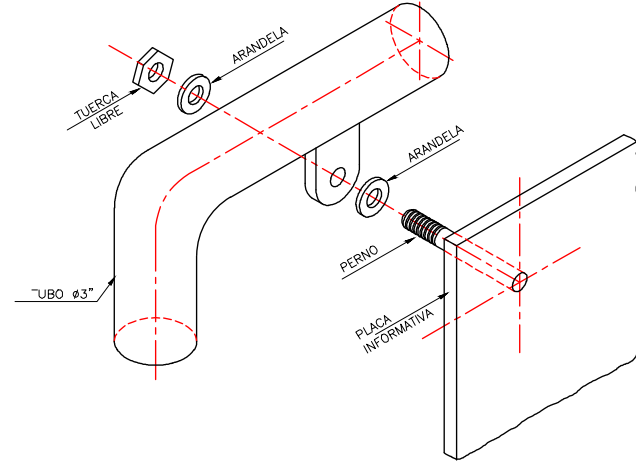
UBICACION DE SEÑALES VERTICALES
CON RELACION AL BORDE
Y NIVEL DE LA VIA
ESC. 1/50



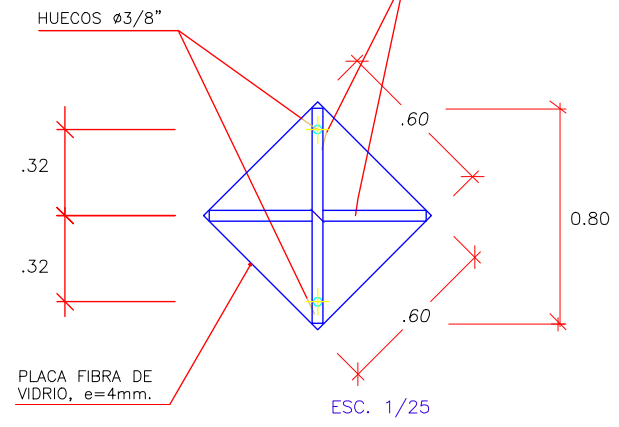
DISEÑO ESTRUCTURAL DE
LOS POSTES DE CONCRETO



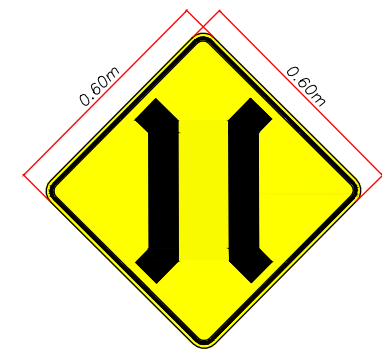
SECCION D-D
PLANCHA BASE EN PEDESTAL
1:5



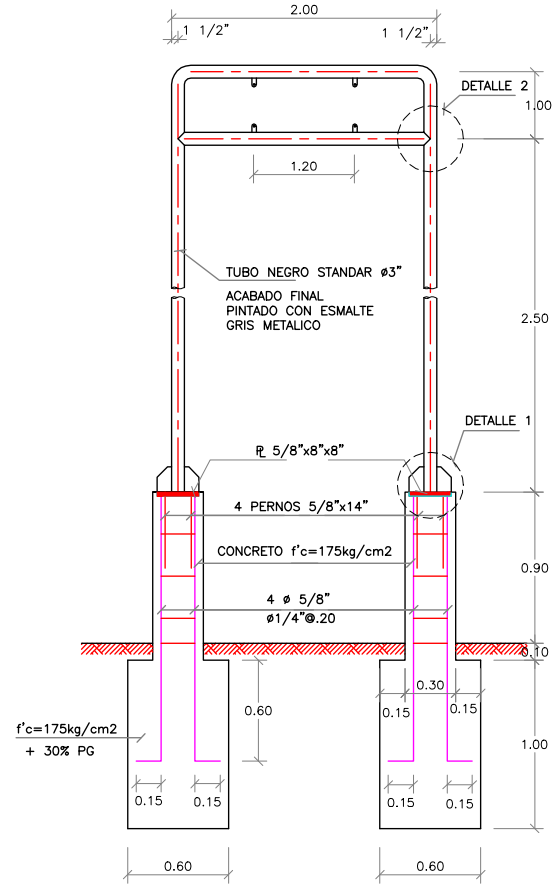
DETALLE DE ANCLAJE



REFUERZO DE SEÑALES
PREVENTIVAS



SEÑAL
PREVENTIVA P-40
S/E

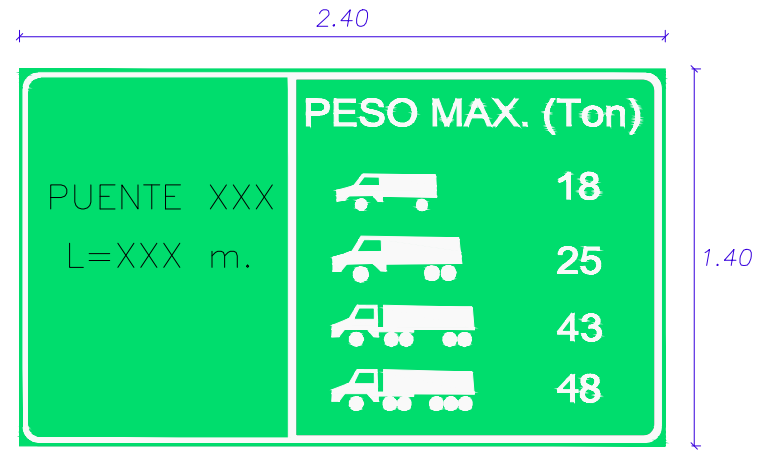


ELEVACION SEÑAL INFORMATIVA
ESC. 1:40

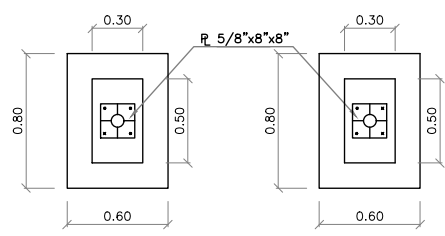


DIMENSION SEÑAL INFORMATIVA
Material de bronce, dimensión 0.50 x 0.50 m

Nota: Los gráficos están sujetos a cambios para mejoras en el aspecto técnico y constructivo en las que el proveedor sustentará la mejor solución.



DIMENSION SEÑAL INFORMATIVA
ESC. 1/25



ESTRUCTURA TIPO E-1
PLANTA
1:40

GRAFICO SEÑALIZACION PUENTES ULLETAPIARI, KEMARIA, CHIROTENI, RIO MANGAL, KEMIA, KERETONI Y NONCHITENPITONTSI



ACTIVIDADES REFERENCIALES DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PUENTES MODULARES JUNIN PAQUETE 6

RUTA
CARRETERA

PE-28H
PE-28H (ULLETAPIARI, KEMARÍA, CHIROTENI, RÍO MANGAL, KEMIA, KERETONI, NONCHITENPITONTSI)

ITEM	ACTIVIDADES	UND	Una Vía	Una Vía	Una Vía	Una Vía	Una Vía	Una Vía	Una Vía	CANTIDAD DE ACTIVIDADES
			Sin Pasarela	Sin Pasarela	Sin Pasarela	Sin Pasarela	Sin Pasarela	Sin Pasarela	Sin Pasarela	
			27.43	18.29	18.29	18.29	27.43	12.19	18.29	
			Puente 01	Puente 02	Puente 03	Puente 04	Puente 05	Puente 06	Puente 07	
			ULLETAPIARI	KEMARÍA	CHIROTENI	RÍO MANGAL	KEMIA	KERETONI	NONCHITENPITONTSI	
1.00	PLAN DE EJECUCION DEL SERVICIO									
1.01	PLAN DE EJECUCION DEL SERVICIO	glb	0.15	0.14	0.14	0.14	0.15	0.14	0.14	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES									
2.01	MOVILIZACION DE EQUIPO	glb	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	7.00
2.02	DESBRUCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	m2	135.00	90.00	90.00	90.00	135.00	60.00	90.00	690.00
2.03	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	glb	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	7.00
2.04	HABILITACION DE PASE PROVISIONAL	m	57.43	48.29	48.29	48.29	57.43	42.19	48.29	350.21
2.05	CARTEL DE SERVICIO	und	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	7.00
3.00	SUBESTRUCTURA MARGEN DERECHA									
3.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO (en seco)	m3	348.71	204.53	191.18	275.00	301.15	117.95	224.60	1,663.12
3.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (en seco)	m2	286.66	213.53	213.53	286.66	286.66	148.53	213.53	1,649.10
3.03	CONCRETO f _c =100G/C/M2 PARA SOLADO (EN SECO)	m3	4.98	3.79	3.79	4.98	4.98	3.16	3.79	29.47
3.04	CONCRETO f _c =175 kg/cm2 + 30%PG	m3	49.77	37.92	37.92	49.77	49.77	31.60	37.92	294.67
3.06	CONCRETO f _c =210 kg/cm3	m3	117.43	80.04	80.04	117.43	117.43	48.73	80.04	641.14
3.07	ACERO DE REFUERZO G-60 / fy=4200 kg/cm2	kg	10,480.35	6,359.56	6,359.56	10,480.35	10,480.35	4,639.78	6,359.56	55,159.51
3.08	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	151.19	91.85	77.87	69.16	101.21	46.09	112.65	650.02
3.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3-km	197.52	112.69	113.31	205.84	199.94	71.86	111.95	1,013.11
3.10	TUBERIA DE DRENAJE DE 3"	und	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	28.00
4.00	SUBESTRUCTURA MARGEN IZQUIERDA									
4.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO (en seco)	m3	300.67	203.19	177.99	194.26	389.08	113.92	206.27	1,585.38
4.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (en seco)	m2	286.66	213.53	213.53	286.66	286.66	148.53	213.53	1,649.10
4.03	CONCRETO f _c =100G/C/M2 PARA SOLADO (EN SECO)	m3	4.98	3.79	3.79	4.98	4.98	3.16	3.79	29.47
4.04	CONCRETO f _c =175 kg/cm2 + 30%PG	m3	49.77	37.92	37.92	49.77	49.77	31.60	37.92	294.67
4.06	CONCRETO f _c =210 kg/cm2	m3	117.43	80.04	80.04	117.43	117.43	48.73	80.04	641.14
4.07	ACERO DE REFUERZO G-60 / fy=4200 kg/cm2	kg	10,480.35	6,359.56	6,359.56	10,480.35	10,480.35	4,639.78	6,359.56	55,159.51
4.08	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	135.53	83.14	70.46	62.79	139.43	45.11	100.62	637.08
4.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3-km	165.15	120.05	107.53	131.47	249.65	68.81	105.65	948.31
4.10	TUBERIA DE DRENAJE DE 3"	und	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	28.00
5.00	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA									
5.01	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA PUENTE (LIMA - ZONA DE TRABAJO)	ton	43.80	26.29	26.29	26.29	43.80	18.15	26.29	210.91
5.02	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA NARIZ (LIMA - ZONA DE TRABAJO)	ton	9.28	0.00	0.00	0.00	9.28	0.00	0.00	18.56
6.00	SUPERESTRUCTURA MONTAJE, LANZAMIENTO Y FIJACION									
6.01	MONTAJE Y LANZAMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA	ton	53.08	35.57	35.57	35.57	53.08	27.43	35.57	275.87
6.02	COLOCACION DE DISPOSITIVOS EN PUENTE MODULAR	und	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	56.00
7.00	ACCESO MARGEN DERECHA									
7.01	EXCAVACION PARA EXPLANACIONES EN MATERIAL SUELTO	m3	463.14	3.20	11.32	1,361.78	122.80	9.22	155.95	2,127.41
7.02	CONFORMACION DE TERRAPLENES	m3	1,723.08	803.47	653.17	963.93	519.34	1,135.17	756.53	6,554.69
7.03	AFIRMADO (e = 0.20 m)	m3	85.28	75.24	66.31	121.76	108.85	75.66	72.05	605.15
8.00	ACCESO MARGEN IZQUIERDA									
8.01	EXCAVACION PARA EXPLANACIONES EN MATERIAL SUELTO	m3	762.88	6.45	11.50	11.31	3,362.68	6.00	919.90	5,080.72
8.02	CONFORMACION DE TERRAPLENES	m3	1,195.34	1,549.60	2,167.66	815.98	335.70	2,201.24	609.27	8,874.79
8.03	AFIRMADO (e = 0.20 m)	m3	73.56	80.96	80.96	71.38	241.93	105.76	79.92	734.47
9.00	VARIOS									
9.01	LOSA DE APROXIMACION									
9.01.01	CONCRETO f _c =100 kg/cm2 (Solado)	m3	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	18.20
9.01.02	CONCRETO f _c =210 kg/cm2	m3	12.22	12.22	12.22	12.22	12.22	12.22	12.22	85.54
9.01.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16	85.12
9.01.04	ACERO DE REFUERZO G-60 / fy=4200 kg/cm2	kg	1,611.60	1,611.60	1,611.60	1,611.60	1,611.60	1,611.60	1,611.60	11,281.20
9.01.05	ANGULO DE PROTECCION DE PARAPETOS 4"x4"x1/4"	m	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	72.80
9.02	MURO CONTRAIMPACTO									
9.02.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2	m3	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	14.63
9.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	17.40	17.40	17.40	17.40	17.40	17.40	17.40	121.80
9.02.03	ACERO DE REFUERZO G-60 / fy=4200 kg/cm2	kg	676.13	676.13	676.13	676.13	676.13	676.13	676.13	4,732.91
9.03	ALCANTARILLA TMC 48"									
9.03.01	SUMINISTRO DE ALCANTARILLA TMC 48"	m	9.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.50
9.03.02	EXCAVACION (CAJA, ALA, CUERPO Y CANAL)	m3	141.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	141.22
9.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (CAJA, ALA Y CANAL)	m2	63.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.82
9.03.04	CONCRETO f _c =175 kg/cm2 (CAJA Y ALA)	m3	11.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.40
9.03.05	CONCRETO f _c =175 kg/cm2 + 30%PM (CANAL)	m3	9.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.22
9.03.06	RELLENO COMPACTADO (CAJA ALA Y CUERPO)	m3	23.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.32
10.00	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL									
10.01	SEÑAL INFORMATIVA	und	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	14.00
10.02	SEÑAL PREVENTIVA	und	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	14.00
10.03	PINTADO DE MUROS CONTRAIMPACTO	m2	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	18.84	131.88
10.04	LAMINAS REFLECTIVAS	und	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	56.00
10.05	GUARDAVIAS METALICAS	m	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	213.36
10.06	PLACA RECORDATORIA CON MATERIAL DE BRONCE (0.50 x 0.50 m)	und	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	7.00
11.00	PROTECCION RIBERENA									
11.01	ENCAUZAMIENTO	m3	48.13	46.03	56.28	46.38	74.20	46.38	46.03	363.43
11.02	ENROCADO	m3	285.00	277.80	280.80	279.00	279.00	285.00	277.80	1,964.40
12.00	DESMOVILIZACION									
12.01	DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	7.00
12.02	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA ZONA DE TRABAJO - LIMA	ton	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	15.82
13.00	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL									
13.01	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	glb	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	7.00

Expediente: I-020244-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/DeA?Id=CBeIOFZDVUo=>

