



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
HUACAYBAMBA

Creado con Ley N° 24340 del 07 de noviembre de 1985  
RUC: 20175283944

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional."



Huacaybamba, 23 de septiembre del 2021

**CARTA N° 81-2022-MPH/GDUR/G/NJAH**

Señor:

Ing. HERRERA ORTIZ WAGNER  
CONSULTOR

**PRESENTE**

**ASUNTO :** Remito Subsanan Observaciones al Expediente Técnico

**REF :** (a) CARTA N° 006-2022-MPHBB/PT-MRFA  
(b) INFORME N° 008-2022-MPHBB/PT-MDRFA  
(c) CARTA N° 01-2022-CONSULTOR/WHO

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y a la vez en atención al expediente de la referencia **b)**, se le solicita realizar la Subsananación de Observaciones al Primer Entregable del Expediente Técnico: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL CANCHABAMBA - RUMICHACA - CÓDIGO DE RUTA 100401 (PUENTE ALISOPAMPA) PROGRESIVA 7+300, DISTRITO DE CANCHABAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO".

Sin otro particular me suscribo de Ud. Y sirva la ocasión para presentarle mi consideración y estima personal.

Atentamente

Recibido 26/09/2022

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
HERRERA ORTIZ WAGNER  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 193753



MROSARIO

ING. FERNÁNDEZ ANAYA, MERCEDES DEL ROSARIO  
REG. CIP N° 237688  
E-MAIL: mmrosario.fic@outlook.es  
CELULAR: 986 307 269 (Claro); 917 779 242 (Bitel)



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huacaybamba, 23 de Setiembre de 2022.

**CARTA N° 006-2022-MPHBBA/PT-MRFA**

Sr. JHONY ALVARADO ESTRADA  
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUACAYBAMBA

**PRESENTE.-**

**ATENCIÓN :** ING. NESTOR JAVIER ANTEQUERA HUAMAN  
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

**ASUNTO :** REMITO OBSERVACIONES AL PRIMER ENTREGABLE DEL EXPEDIENTE TECNICO.

**REFERENCIA :** a) PROYECTO: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL CANCHABAMBA - RUMICHACA - CÓDIGO DE RUTA 100401 (PUENTE ALISOPAMPA) PROGRESIVA 7+300, DISTRITO DE CANCHABAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO"  
b) INFORME N° 008-2022-MPHBBA/PT-MDRFA  
c) CARTA N° 01-2022-CONSULTOR/WHO

Es grato dirigirme a Ud., para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo, presentar el informe en referencia b), el cual adjunta el primer entregable del expediente técnico correspondiente al proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL CANCHABAMBA - RUMICHACA - CÓDIGO DE RUTA 100401 (PUENTE ALISOPAMPA) PROGRESIVA 7+300, DISTRITO DE CANCHABAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO".

Es cuanto comunico a Ud. Para su atención. Aprovecho la ocasión para reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente:

CC: archivo-PT

Adjunto:

- Expediente técnico, primer entregable (Folios - 0194)
- 01 CD

  
  
Mercedes del R. Fernández Anaya  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 237688



**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**

**INFORME N° 008-2022-MPHBBA/PT-MDRFA**

A : ING. NESTOR J. ANTEQUERA HUAMAN  
GERENTE DE DESARROLLO URBANO U RURAL

ATENCION : ING. HERRERA ORTIZ WAGNER  
CONSULTOR

DE : ING. MERCEDES DEL ROSARIO FERNANDEZ ANAYA  
PERSONAL TECNICO – DECRETO SUPREMO N° 175-2022-EF

ASUNTO : OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TECNICO CORRESPONDIENTE AL PRIMER ENTREGABLE

REFERENCIA : a) Proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL CANCHABAMBA – RUMICHACA - CÓDIGO DE RUTA 100401 (PUENTE ALISOPAMPA) PROGRESIVA 7+300, DISTRITO DE CANCHABAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO"  
b) CARTA N° 01-2022-CONSULTOR/WHO  
c) DECRETO SUPREMO N°175-2022

FECHA : Huacaybamba, 23 de setiembre de 2022.

Mediante la presente en calidad personal técnico, en el marco del Decreto Supremo N° 175-2022-EF, informo lo siguiente.

**I. ANTECEDENTES:**

- Decreto Supremo N°175-2022/EF
- Mediante Orden de Servicio N°00360, de fecha 23 de agosto de 2022, El Personal Técnico Ing. Mercedes del Rosario Fernández Anaya, con CIP N° 237688
- Mediante CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 03-2022-MPHBBA, de fecha 19 de agosto de 2022; Consultor Ing. Herrera Ortiz Wagner CIP N° 193753.
- Mediante CARTA N° 01-2022-CONSULTOR/WHO, fecha 19 de setiembre del 2022.
- Mediante Proveído de fecha 20 de setiembre del 2022, pase a Personal Técnico, el Expediente N° 2935 con 192 folios.

**II. ANALISIS:**

Para el análisis y evaluación del Expediente Técnico se considera los siguientes documentos:


**1. Documentos del contrato:** En mérito al contrato para la elaboración del expediente técnico, a partir del cual el propietario (Municipalidad Provincial de Huacaybamba) contrata a un tercero para que elabore el expediente técnico y luego lo aprueba. Una vez suscrito el contrato, el consultor debe ejecutar el expediente técnico de conformidad con lo establecido en los documentos que intervienen en el contrato.

**2. La evaluación corresponde al entregable N°01,** (el cual corresponde a los estudios de ingeniería básica).

Ahora bajo este esquema, el consultor es el responsable de la elaboración del expediente técnico, evidentemente el consultor debe elaborar el expediente técnico de acuerdo a los documentos del contrato.

Como resultado de la revisión del entregable del estudio definitivo se precisa lo siguiente:

ING. MERCEDES DEL ROSARIO FERNANDEZ ANAYA  
PERSONAL TECNICO-D.S. 175-2022-EF



Mercedes del Rosario Fernández Anaya  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 237688



MROSARIO

ING. FERNÁNDEZ ANAYA, MERCEDES DEL ROSARIO  
REG. CIP N° 237688  
E-MAIL: mrosario.fic@outlook.es  
CELULAR: 986 307 269 (Claro); 917 779 242 (Bitel)



197

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- **Topografía, Trazo y Diseño Vial (100%).**

Los informes deberán detallar las referencias preliminares consultadas:

**Topografía**

1. la descripción y las características técnicas del equipo utilizado para la toma de datos,
2. la metodología seguida para el procesamiento de los datos de campo
3. los resultados obtenidos.

**Diseño Vial**

4. Planos de curvas a nivel de una franja de ancho mínimo de 100.00 m. mostrando el alineamiento horizontal adoptado de los accesos.
5. Perfil longitudinal de los accesos.
6. Secciones transversales típicas en corte y relleno.
7. Cálculos justificatorios, dimensiones y Especificaciones técnicas de pavimentos, base, sub-base y superficie de rodadura.
8. Otros, acatar parámetros estipulados en el TDR.

Considerar estructura del TDR:

- Georreferenciación 100%. (Falta)
- Topografía 100%.
- Trazo y Diseño Vial, planta y perfil al 100%.

- **Estudio de Suelos y Geotecnia (100 %).**

Este estudio pretende lograr, las características geológicas, tanto local como general. Es decir: la estratigrafía, la identificación y las propiedades físicas y mecánicas de los suelos para el diseño de cimentaciones estables. Presentación de los resultados y recomendaciones sobre Especificaciones constructivas y obras de protección.

1. Exploración geotécnica. y ensayos de campo y laboratorio realizados indicarán las normas de referencia usadas para la ejecución de los ensayos.
2. Descripción precisa de los estratos de suelos, clasificación y propiedades físicas de los suelos.
3. Indicación del nivel freático.
4. De los resultados de ensayos de campo y de laboratorio. Como mínimo se deben establecer los siguientes parámetros, de acuerdo al tipo de suelo: peso volumétrico, resistencia al corte, compresibilidad, potencial de expansión o de colapso, potencial de licuación.
5. Tipos y profundidades de cimentación recomendadas.
6. Normas de referencia usados en los ensayos.
7. Canteras para materiales de construcción y características de los materiales de las canteras.
8. Zonas de deslizamientos, huaycos y aluviones pasados.
9. Conclusiones y recomendaciones.
10. Otros, acatar parámetros estipulados en el TDR.

ING. MERCEDES DEL ROSARIO FERNÁNDEZ ANAYA  
PERSONAL TÉCNICO-D.S. 175-2022-EF



Mercedes del R. Fernández Anaya  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 237688





MROSARIO

ING. FERNÁNDEZ ANAYA, MERCEDES DEL ROSARIO  
REG. CIP N° 237688  
E-MAIL: mmrosario.fic@outlook.es  
CELULAR: 986 307 269 (Claro); 917 779 242 (Bitel)



233  
196

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Considerar estructura del TDR:

- De los accesos a los puentes (100 %).
- Geotecnia al 100%
- De canteras y fuentes de agua al 100% (de corresponder)

- Estudio de Hidrología e Hidráulica (al 100%).

Este estudio pretende lograr, los caudales de diseños y los factores hidráulicos fluviales, que conlleven a una real apreciación del comportamiento hidráulico del río que permiten definir los requisitos mínimos del puente y su ubicación óptima en función de los niveles de seguridad o riesgos permitidos. Los informes deberán detallar lo siguiente.

1. Características del río en la zona del proyecto.
2. Régimen de caudales.
3. Características hidráulicas.
4. Caudal de diseño y periodo de retorno.
5. Definición de la luz del puente y de los niveles del fondo de la superestructura.
6. Profundidad de socavación potencial total.
7. Profundidad mínima recomendable para la ubicación de la cimentación, según el tipo de cimentación teniendo en cuenta la profundidad de socavación.
8. Características de las obras de defensa, de encauzamiento y obras complementarias
9. Conclusiones y recomendaciones
10. Otros, acatar parámetros estipulados en el TDR.

Considerar estructura del TDR:

- Hidrología (100%).
- Hidráulica (100%)

- Estudio de Señalización y Seguridad Vial al 100%. Para la etapa de ejecución y de operación.

El análisis realizado líneas arriba, representan un lineamiento y/o guía de trabajo sin ser limitante, por lo que se recomienda realizar la formulación considerando los documentos que forman parte del contrato: contrato, TDR, manual de puentes del MTC. Revisar hoja de evaluación (adjunto) para levantamiento de observaciones adicionales.

III. CONCLUSIONES:

- En referencia a los documentos del contrato, y según el análisis realizado, al entregable N°01, **queda observado**. Así mismo, en merito el TDR en el ítem 2.6.2 INFORME N°01, se indica que Las **observaciones** y/o **correcciones** y/o **recomendaciones** que se efectúen al informe N°01 se presentarán integradas en el Informe Final.

IV. RECOMENDACION

- Revisar el manual de puentes, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para la formulación del expediente técnico.

CC: archivo-PT  
Adjunto

- Hoja de evaluación (Folios - 01)

ING. MERCEDES DEL ROSARIO FERNANDEZ ANAYA  
PERSONAL TECNICO-D.S. 175-2022-EF



*Mercedes del Rosario Fernandez Anaya*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 237688

**HOJA DE EVALUACION ENTREGABLE N° 01**

**PROYECTO:** RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL CANCHABAMBA – RUMICHACA – CODIGO DE RUTA 100401 (PUENTE ALISOPAMPA) PROGRESIVA 7+300, DISTRITO DE CANCHABAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO

**FECHA:** 22/09/2022

N°	DESCRIPCION	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1.0	Topografía, Trazo y Diseño Vial (100%).			RESPECTAR LA ESTRUCTURA: LOS TITULOS Y SUBTITULOS DEL TDR
1.1	Georreferenciación 100%.	X		falta
1.2	Topografía 100%.	X		Folio 180: descripcion no es compatible con el plano topografico Folio 170. No forma parte del item 1.2 Falta informacion de calibracion de equipos topográficos.
1.3	Trazo y Diseño Vial, planta y perfil al 100%.		X	Respetar la estructura del TDR Falta trazo y Diseño Vial, Planta y Perfil.
2.0	Estudio de Suelos y Geotecnia (100 %).			RESPECTAR ESTRUCTURA: LOS TTULOS Y SUBTITULOS DEL TDR CORREGIR SEPARADORES (Folio 143)
2.1	De los accesos a los puentes (100 %).		X	Respetar estructura: sub titulo, según TDR
2.2	Geotecnia al 100%		X	Anexar certificados de estudios de mecanica de suelos Falta describir las condiciones del suelo, estatigrafia e identificacion de los estratos de suelo. Falta conclusiones del estudio de Mecanica de suelos.
2.3	De canteras y fuentes de agua al 100% (de corresponder)		X	Folio 79 y folio 135; la zona de servicio no son compatibles. Folio 73, Documento que sustente la libre disponibilidad de la cantera Folio 69. Corregir Mapa, según el proyecto en estudio, falta membrete Folio 70. Falta Mapa de ubicación de la cantera
3.0	Estudio de Hidrología e Hidráulica			CORREGIR SEGÚN TDR (Folio 68)
3.1	Hidrología (100%).			CORREGIR SEGÚN TDR (Folio 67) Certificacion de datos - Validados por SENAMI Informacion Historica Hidrológica: 25 años (SENAMI) Folio 52. indicar web de los datos obtenidos; verificar si existen estaciones mas cercanas a la zona Considerar Gabilo Considerar obras de proteccion y de encausamiento necesario Consideraar profundidad minima de desplante recomendable de los apoyos
3.2	Hidráulica (100%)		X	CONSIDERAR EL ITEM HIDRAULICA Considerar comportamiento hidrico
4	Estudio de Señalización y Seguridad Vial al 100%. Para la etapa de			FOLIO 18. SE REPITE AL FOLIO 17.

  
 Mercedes del R. Fernandez Anaya  
**INGENIERO CIVIL**  
 CIP. N° 237688



"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL CANCHABAMBA –  
RUMICHACA – CODIGO DE RUTA 100401 (PUENTE ALISOPAMPA) PROGRESIVA  
7+300, DISTRITO DE CANCHABAMBA, PROVINCIA DE HUACAYBAMBA,  
DEPARTAMENTO DE HUANUCO"



*"Año del fortalecimiento de la soberanía nacional"*

**CARTA N°01-2022-CONSULTOR/WHO**

**AL** : Ing. JHONY ALVARADO ESTRADA

**Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huacaybamba.**

**ATENCION** : Ing. NESTOR JAVIER ANTEQUERA HUAMAN

**Gerente de Desarrollo Urbano y Rural**

**DEL** : Ing. WAGNER HERRERA ORTIZ

**Consultor – Elaboración del Expediente Técnico**

**ASUNTO** : SOLICITUD DE REVISION Y/O APROBACION DEL PRIMER ENTREGABLE.

**REFERENCIA** : "RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) CAMINO VECINAL CANCHABAMBA  
– RUMICHACA – CODIGO DE RUTA 100401 (PUENTE ALISOPAMPA)  
PROGRESIVA 7+300, DISTRITO DE CANCHABAMBA, PROVINCIA DE  
HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO DE HUANUCO"

**FECHA** : Huacaybamba, 19 de septiembre del 2022.

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarlos y a la vez indicarle lo siguiente:

Que, realizado la firma de contrato con su entidad Para la elaboración del expediente técnico del proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL CANCHABAMBA - RUMICHACA – CODIGO DE RUTA 100401 (PUENTE ALISOPAMPA) PROGRESIVA 7+300, DISTRITO DE CANCHABAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO. Hago entrega a su distinguido despacho el Primer Informe, correspondiente al entregable 01 del proyecto en referencia, para su respectiva evaluación y posterior aprobación y trámite correspondiente.

Por lo tanto, agradecerle por anticipado la atención que brinde la presente, aprovecho la oportunidad para retornarle mi aprecio y mi consideración más distinguida.

Atentamente,



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU