



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

**EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO
VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN,
PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622**



EXPEDIENTE TÉCNICO

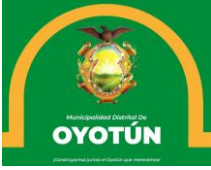

IOARR:

**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO
VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO
DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO,
DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE”, CUI N° 2640622**

RESUMEN EJECUTIVO



OYOTUN – 2024

	<p><i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i></p> <p>EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622</p>	
--	---	---

RESUMEN EJECUTIVO



1.1. ANTECEDENTES

En los últimos años, el Perú ha atravesado un período de recesión que impactó a toda actividad económica del País. Las condiciones sociales, producción general y particularmente las zonas rurales, se han visto sumamente afectadas por el deterioro de los accesos a zonas productoras y poblaciones locales (rurales), que dependen fundamentalmente de las carreteras y caminos vecinales del ámbito rural. El efecto multiplicador va deteriorando la calidad de vida de las poblaciones rurales, con el alza desmesurada de tarifas y fletes, pérdidas de producción agropecuaria, reducción de ingreso y empleo rural, incremento de la pobreza, etc; a consecuencia del deterioro y/o inexistencia de las vías de comunicación.

Frente a esta problemática, el gobierno se ha fijado metas concretas, las cuales consisten en incrementar la inversión prioritaria en la ampliación de la infraestructura rural de transporte, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes del Perú profundo, a través de la Construcción y Mejoramiento de las Vías Vecinales, dando acceso a los grandes y medianos centros de producción y de consumo; Asimismo, con esta iniciativa, se busca crear las condiciones para la reactivación de la economía rural y el retorno de los campesinos a sus lugares de origen.

Los pobladores y vecinos de los diversos caseríos y sus anexos, cercanos al área de influencia del proyecto IOARR: **“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE”**, han venido realizando gestiones para la priorización del presente proyecto.

En las comunidades rurales localizadas en los caseríos y anexos que forman parte del ámbito de influencia del proyecto y las deficiencias en las vías de comunicación fundamentalmente en los caminos vecinales, dificultan el tránsito vehicular de las personas y transportes de producción agropecuario; teniendo

	<p><i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i></p> <p>EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622</p>	
--	---	---

dificultades para acceder a los centros de servicios y a los mercados para la comercialización de productos.

La ejecución la obra IOARR: **“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE”**, presenta trabajos diversos entre las que se tiene los trabajos preliminares como son la movilización y desmovilización de equipos, trabajos topográficos y de georreferenciación, seguridad vial durante la ejecución de obras, almacén a su vez cuenta con trabajos como son los de movimiento de tierras, demolición, excavaciones, etc.

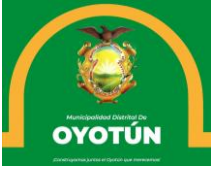

Esta obra cobra importancia, debido a que la unidad productora (ruta) atraviesa por los distritos y centros poblados de las localidades de: La Compuerta y Bebedero; por lo que, el uso de este puente beneficiará a muchas personas, cuyos centros poblados están ubicados a distancias mayores, y que utilizan esta vía para trasladar sus productos y/o mercancías.

Dicha Inversión de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición – IOARR, tiene aprobación financiera mediante Ley N°32103, de fecha 26.07.2024; y registro de CUI N° **2640622**, con fecha 18 de Marzo del 2024, realizado por la Unidad Formuladora de la Municipalidad Distrital de Oyotun.

1.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

1.2.1. OBJETIVO GENERAL.



El objetivo es asegurar y mejorar la transitabilidad en las localidades y/o comunidades aledañas a la inversión IOARR: **“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE”**, de Longitud del puente = 13 m (Tipo: IOARR).

	<p><i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i></p> <p>EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622</p>	
--	---	---

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Con la finalidad de alcanzar el objetivo principal, se desarrollarán estudios en diferentes partes, para que se pueda determinar con exactitud las actividades en las especialidades respectivas.

- Evaluar la información existente y estudios anteriores cercanos a la zona de la intervención.
- Realizar el Estudio Topográfico con la finalidad de proporcionar la información básica y necesaria, basada en informes recopilados y evaluados. Data topográfica tomada en campo y procesada en gabinete de topografía, cartografía, elementos estructurales, hidráulicos y demás de la zona en intervención.
- Realizar el Estudio de Mecánica de Suelos para determinar las propiedades del subsuelo, con fines de cimentación de la inversión IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE”; como parte de la elaboración del Expediente Técnico.
- Realizar el estudio Hidrológico e Hidráulico para determinar el tipo de cuenca de intervención, los parámetros geomorfológicos, tiempos de retornos especificados bajo la guía de la normativa vigente, caudales de diseño y parámetros hidráulicos necesarios para la funcionabilidad de la inversión.
- Detallar el diseño estructural del Puente de Concreto Armado, ubicado en la zona de la inversión IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE”. Los diseños se tomarán a partir del conocimiento de todos los parámetros establecidos en los estudios de ingeniería básica: estudios topográficos, hidrología e hidráulica, geológicos y geotécnicos, etc.

	<p align="center"><i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i></p> <p align="center">EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622</p>	
---	---	--

1.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO.

En la vía del CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) (unidad productora), perteneciente al distrito de OYOTUN, se localizará el Puente de Concreto Armado “PUENTE SAN LUIS”, el cual se encuentra ubicado a 4.10 KM de la localidad de Oyotun, Provincia Chiclayo, Región Lambayeque.

El puente encuentra en una ruta no conocida, en el CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS), este tramo se encuentra a nivel de afirmado en deficiente estado de transitabilidad desde la localidad la San Luis hasta el puente.

1.3.1. Ubicación Política

Políticamente el proyecto se encuentra ubicado en:

- ✓ Departamento : Lambayeque
- ✓ Provincia : Chiclayo
- ✓ Distrito : Oyotun
- ✓ Localidad : San Luis
- ✓ Altitud : 215.14 msnm

Ilustración 1: Ubicación del departamento de Lambayeque en el mapa del Perú



Fuente: Equipo consultor, elaborado a partir de información del internet.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622

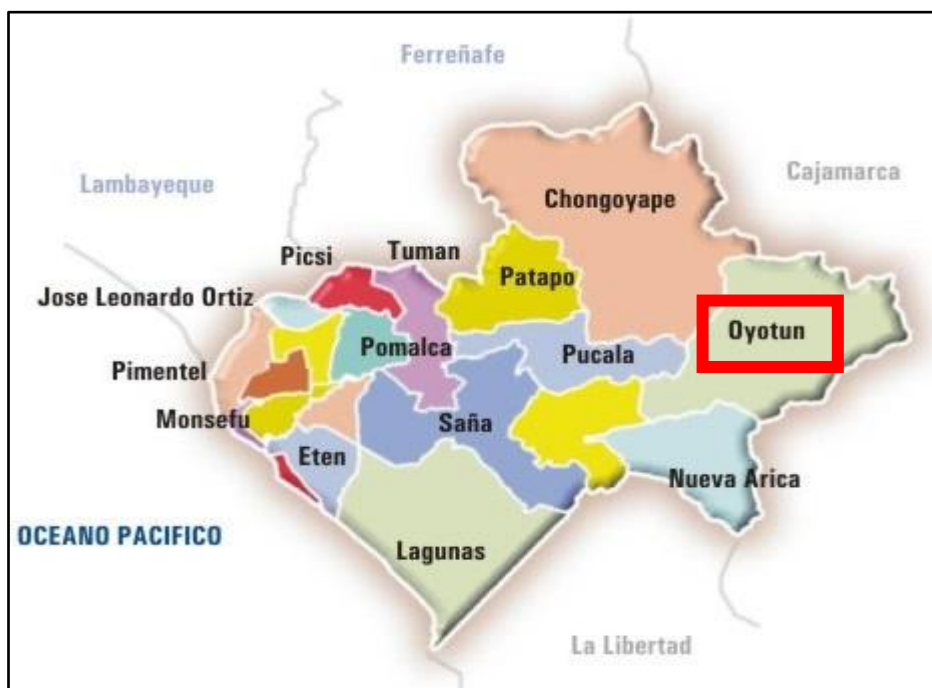


Ilustración 2: Ubicación de la Provincia de Chiclayo en el departamento de Lambayeque.

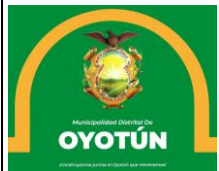


Fuente: Equipo consultor, elaborado a partir de información del internet

Ilustración 3: Ubicación del distrito de Oyotun en la provincia de Chiclayo.



Fuente: Equipo consultor, elaborado a partir de información del internet

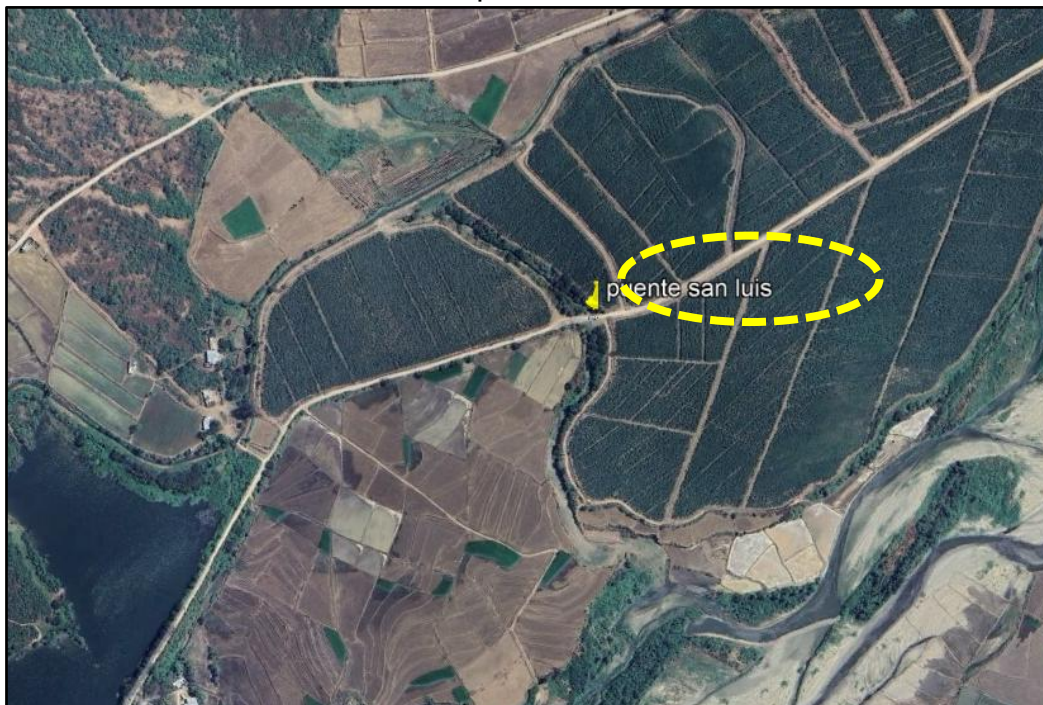


“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622



Ilustración 4: Ubicación del puente a Intervenir



Fuente: Equipo consultor, elaborado a partir de información de internet.

Ubicación geográfica:

La ubicación del puente de concreto conecta la zona rural del distrito de OYOTUN ubicado en la ruta de la carretera LA-828. El proyecto se ubica geográficamente según las siguientes coordenadas UTM (WGS84).

Tabla N° 1. Coordenadas UTM (WGS84)

Nombre del Puente	Coordenadas (UTM)		Elevación
	Este	Norte	
RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	687163.00	9246486.00	215.20 msnm

Fuente de Elaboración: Equipo consultor

1.3.2. Accesos al Área de Intervención

Se puede acceder a la zona de estudio por el siguiente recorrido:

Tabla N° 2. Ruta de acceso Lima-Puente de Concreto Armado

TRAMO	DISTANCI A (Km.)	TIEMPO (H)	TIPO DE VIA
Lima – Chiclayo	772.90	12	Carretera Pavimentada
Chiclayo - Oyotun	83.20	1.50	Carretera Pavimentada
Oyotun – Puente San Luis	4.50	0.40	Carretera Afirmada

Fuente de Elaboración: Equipo consultor.

1.4. ALTITUD DE LA ZONA

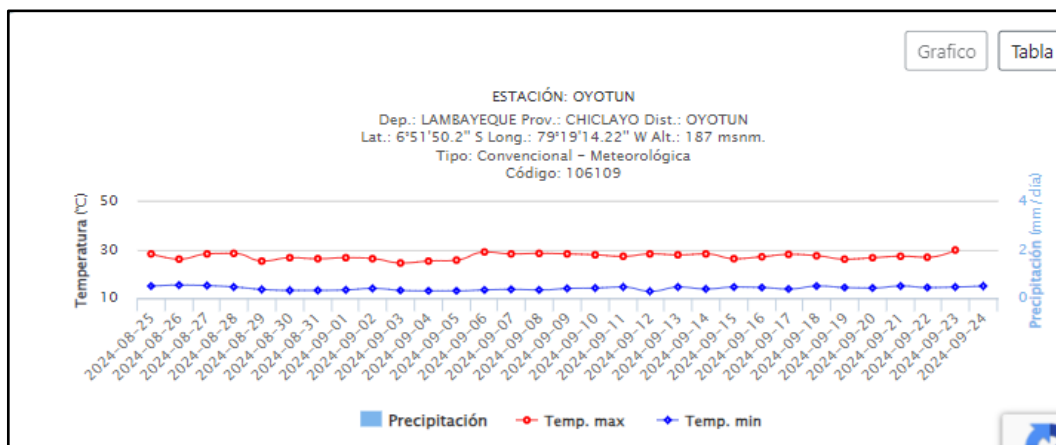
La zona en estudio se encuentra a una altitud promedio de 215.15 m.s.n.m.

1.5. CONDICIÓN CLIMÁTICA



De acuerdo con la información del SENAMHI disponible y publicada por el MINAM en el marco del Ordenamiento Territorial de la Región Lambayeque, la zona de emplazamiento del proyecto presenta la siguiente clasificación climática:

C(o,i,p) B’2 H3

Clima semiseco, templado y húmedo; deficiente lluvia en otoño, invierno y primavera. Sin embargo, a fin de tener una información más detallada de precipitación, temperatura y viento se ha tomado como referencia la estación más cercana:



Fuente: SENAMHI.

	<p><i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i></p> <p>EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTÚN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622</p>	
---	---	--

1.6. ESTADO ACTUAL DEL PUENTE

Las condiciones actuales del Puente Vehicular San Luis, es que presenta una estructura en mal estado, con vigas y aletas en mal estado, estribos con fractura, grietas de singular magnitud.





Ilustración N.º 05: Vista Panorámica en la actualidad del Puente San Luis.

1.7. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO

El proyecto contempla:



- **SUBESTRUCTURA:**
 - ✓ Estribos de Concreto Armado $f'c=280 \text{ kg/cm}^2$.
- **SUPERESTRUCTURA:**
 - ✓ Vigas de Concreto armado $f'c =280 \text{ kg/cm}^2$.
 - ✓ Vigas Diafragma de Concreto armado $f'c =280 \text{ kg/cm}^2$.
 - ✓ Losa Maciza de concreto armado $f'c =280 \text{ kg/cm}^2$.
 - ✓ Vereda de $f'c =210 \text{ kg/cm}^2$ de 0.20 m de espesor.
 - ✓ Barandas de Seguridad de fierro negro de 2" de diámetro, incluye pintura anticorrosiva y epoxico.
- **MEJORAMIENTO DE ACCESOS:**
 - ✓ Mejoramiento de accesos al puente.

	<p align="center"><i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i></p> <p align="center">EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622</p>	
--	---	---



1.8. METAS DEL PROYECTO.

Para lograr el objetivo del proyecto, se plantea la ejecución de las siguientes metas:



RESUMEN PLANILLA DE METRADOS			
PROYECTO: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE"			
LUGAR: LAMBAYEQUE - CHICLAYO - OYOTUN		FECHA	23/09/2024
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO
01	PUENTE SAN LUIS L=13 M		
01.01	OBRAS PRELIMINARES		
01.01.01	CAMPAMENTO DE OBRA	m2	110.00
01.01.02	CARTEL DE OBRA 3.60 X 4.80 SEGUN MODELO	und	1.00
01.01.03	ALQUILER DE SERVICIOS HIGIENICOS PORTÁTILES	mes	2.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
01.02.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	m2	869.04
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR.	m2	380.00
01.02.04	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	glb	1.00
01.02.05	SEGURIDAD VIAL	mes	4.00
01.02.06	ESTRUCTURA DE DESVIO PROVINCIAL DEL TRAFICO	glb	1.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.03.01	EXCAVACIÓN MASIVA PARA CIMENTACIONES CON MAQUINARIA	m3	1,857.30
01.03.02	EXCAVACION Y DESQUINCHE EN ROCA SUELTA	m3	1,238.20
01.03.03	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS C/MATERIA PROPIO	m3	832.52
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MÁQUINARIA	m3	1,950.17
01.04	MEJORAMIENTO DE LOS ACCESOS AL PUENTE		
1.04.01	RELLENO CON MATERIAL E AFIRMADO - ACCESOS	m3	1,342.32
01.05	PUENTE VEHICULAR		
01.05.01	CONCRETO SIMPLE		
01.05.01.01	SOLADO EN ESTRIBOS Y ALETAS E=4", MEZCLA C: H, 1:8	m2	153.54

	<p align="center"><i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i></p>	
	<p align="center">EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTÚN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622</p>	

01.05.02	ESTRIBOS		
01.05.02.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2, PARA ESTRIBOS-ZAPATA	m3	72.14
01.05.02.02	CONCRETO F'C=280 KG/CM2, PARA ESTRIBOS	m3	117.75
01.05.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE MUROS PARA ESTRIBOS	m2	272.77
01.05.02.04	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 - EN ESTRIBOS	kg	11,637.80
01.05.03	ALETAS		
01.05.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2, PARA ALETAS	m3	86.12
01.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE MUROS PARA ALETAS	m2	283.40
01.05.03.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 - EN ALETAS	kg	3,927.20
01.05.04	LOSA, VIGAS Y DIAFRAGMAS		
01.05.04.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2, PARA VIGAS Y DIAFRAGMAS	m3	17.15
01.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m2	138.60
01.05.04.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 - EN VIGAS	kg	4,689.72
01.05.04.04	CONCRETO F'C=280 KG/CM2, PARA LOSA	m3	15.08
01.05.04.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA	m2	122.85
01.05.04.06	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 - EN LOSA	kg	1,030.50
01.05.05	LOSA DE APROXIMACION		
01.05.05.01	CONCRETO F'C = 210 KG/CM2, EN LOSA DE APROXIMACION	m3	5.50
01.05.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL, EN LOSA DE APROXIMACION	m2	8.25
01.05.05.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2, EN LOSA DE APROXIMACION	kg	292.00
01.05.05	VEREDAS - BARANDAS		
01.05.05.01	CONCRETO F'C = 210 KG/CM2.	m3	8.18
01.05.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	107.70
01.05.05.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2	kg	429.50
01.06	REVOQUES Y ENLUCIDOS		
01.06.01	FROTACHADO DE LOSA	m2	52.00

	<p><i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i></p> <p>EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTÚN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622</p>	
---	---	--

01.06.02	TARRAJEO DE VEREDA MORT 1:3, e=1.54 CM	m2	20.80
01.06.03	TARRAJEO DE PARAPETOS - BARANDA MORT 1:4, e=1.54 CM	m2	49.70
01.07	DISPOSITIVOS DE APOYO		
01.07.01	APOYO FIJO	und	2.00
01.07.02	APOYO MOVIL	und	2.00
01.08	BARANDAS METALICAS		
01.08.01	BARANDA DE TUBO Fº Gº PASAMANO + PARANTE 1 1/2", INC PINTADO	m	58.00
01.09	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
01.09.01	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.10	VARIOS		
01.10.01	JUNTAS DE DILATACIÓN		
01.10.01.01	JUNTAS DE DILATACION CON TEKNOPORT, E=1"	m2	26.00
01.10.01.02	JUNTAS DILATACION ASFALTO-ARENA , E=3CM	m	26.00
01.10.02	DRENAJE EN MUROS Y LOSAS		
01.10.02.01	DRENAJE PVC SAP CLASE 7.5 , D=2", EN LOSA	m	8.00
01.10.02.02	DRENAJE PVC SAP CLASE 7.5 , D=3" EN MUROS	m	16.00
01.10.02.03	FILTRO DE GRAVA DE 2 1/2"	m3	1.20
01.10.03	SEÑALIZACION INFORMATIVA		
01.10.03.01	SEÑALIZACION INFORMATIVA	und	2.00
01.10.03.02	SEÑAL PREVENTIVA	und	
01.10.04	PINTURA		
01.10.04.01	PINTADO INTERIOR DE PARAPETOS Y SARDINEL VEREDA	m2	16.90
01.10.05	FALSO PUENTE		
01.10.05.01	FALSO PUENTE DE MADERA	m2	198.64
01.10.05.02	APOYOS DE CONCRETO CICLOPEO Fc=140+30% PG	m3	14.72
01.10.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE APOYOS	m2	50.40
01.10.05.04	DEMOLICION DE APOYOS	m3	14.72
01.10.06	MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL		
01.10.06.01	MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00

	<p align="center"> <i>“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”</i> <i>“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”</i> </p> <p align="center"> EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL LA-828 (PUENTE SAN LUIS) DEL DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE” CUI N.º 2640622 </p>	
--	---	---

1.9. RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA.

Tabla N°03. RESUMEN DE PRESUPUESTO

Resumen de Análisis de Costos			
DESCRIPCIÓN			MONTO
PUENTE SAN LUIS			1,267,334.13
CD	COSTO DIRECTO	S/.	1,267,334.13
GG	GASTOS GENERALES	10.00% S/.	126,733.41
UTI	UTILIDAD	7.00%	88,713.39
S_T	SUB TOTAL		1,482,780.93
IGV	I.G.V.	18.00%	266,900.57
T_P	PRESUPUESTO DE OBRA	S/.	1,749,681.50
PRESUPUESTO DE OBRA			S/. 1,749,681.50
SUPERVISION DE LA OBRA			2.35% 41,099.50
ELAB. EXPEDIENTE TECNICO			2.34% 41,000.00
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO S/.			1,831,781.00
UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 00/100 SOLES			

Fuente de Elaboración: El consultor.

El costo de la inversión, realizado a la fecha de setiembre del 2024, asciende a la suma de **S/. 1,831,781.00 (UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 00/100 SOLES)**; el cual, incluye los impuestos de ley; bajo la Modalidad de Administración Indirecta - Contrata – Precios Unitarios.

1.10. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

El periodo de ejecución física de la obra será de **PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA (120)** Días calendario, tal como se expresa en el volumen IV. Metrados, Costos y Presupuestos, se adjunta el cronograma de Obra.

1.11. RELACION DE EQUIPO MINIMO

La empresa contratista que será la encargada de la ejecución de obra, deberá contar con el siguiente equipo mínimo.

Tabla N° 17: Equipo Mínimo a utilizar

ITEM	EQUIPOS	CANTIDAD
1	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 18 HP	1.00
2	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	1.00
3	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 15 m3	1.00

Fuente de Elaboración: El Consultor

1.12. CONCLUSIONES

- La construcción del Puente de Concreto Armado tiene 13.00 metros de luz, lo que incluye la construcción de la subestructura y la conformación de los accesos al puente.
- Las condiciones a cimentar se identificaron en ambos márgenes como: SE ENCUENTRA DETALLADO EN EL EMS.
- El gálibo considerado para puentes (según el manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje de Carreteras – MTC) es de 2.50 m, para zonas de costa y sierra y 2.00 m para zonas de selva, como mínimo; por lo que el gálibo del Puente de Concreto Armado proyectado tiene un valor de 2.50; el cual cumple con las especificaciones de diseño.
- Los elementos del puente de concreto armado propuesto, cumplen con los requerimientos establecidos en AASHTO LRFD “Bridge Design Specifications 8th Edition” 2017 y en el Manual de Puentes 2018 del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).

1.13. RECOMENDACIONES:

- Realizar la ejecución de la construcción considerando los procesos constructivos, especificaciones técnicas, planos y demás información considerados en el presente expediente técnico y/o las indicaciones de la supervisión.
- El ejecutor de la obra, deberá contar con los equipos, maquinaria y herramientas necesarios para los trabajos en la construcción del puente de Concreto Armado.