



RESUMEN EJECUTIVO

VOL. 01



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

RESUMEN EJECUTIVO

1. ANTECEDENTES

El estudio de este proyecto se enmarca dentro del programa de reactivación económica, aprobado mediante Ley 31912, que permite el financiamiento de gastos asociados a la reconstrucción de infraestructuras críticas. Este programa también responde a la emergencia inminente generada por los impactos del Fenómeno de El Niño en el año 2023, y la aplicación del Decreto Legislativo 1031, que promueve la eficiencia de la actividad empresarial del Estado. Se estipula que las obras se completarán antes del 30 de abril de 2025.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO PRINCIPAL

- El objeto del Estudio es elaborar el expediente técnico del proyecto: “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO”, con un Puente de luz de 15.00 metros.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar las condiciones de transitabilidad de la vida.
- Mejorar la movilización de productos del distrito de Huancabamba.
- Incentivar al turismo nacional e internacional.
- Construcción de un puente.
- Incrementar nuevas inversiones debido a la implementación de este servicio, y tener un mejor acceso al mercado laboral.
- Contar con infraestructura de transportes que contribuya al fortalecimiento de la integración interna y externa, al desarrollo de corredores logísticos, al proceso de ordenamiento territorial, protección del medio ambiente y mejorar el nivel de competitividad de la economía.
- Disponer de servicios de transportes seguros, eficientes y de calidad, incorporando a logística de transportes, preservación del medio ambiente e inclusión social.

JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
INGENIERA CIVIL
CIP 97041



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El puente YANAJANCA, se encuentra ubicada política y geográficamente de la siguiente manera:

- UBICACIÓN POLITICA

Región	:	Pasco
Provincia	:	Oxapampa
Distrito	:	Huancabamba

- UBICACIÓN GEOGRAFICA

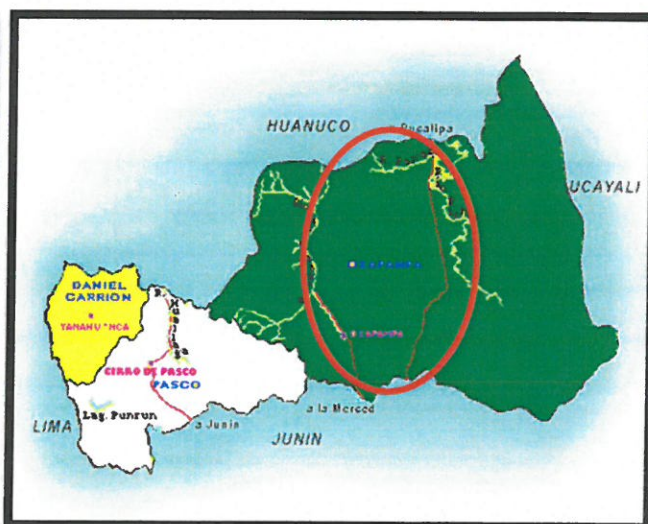
Sistema de georreferenciación utilizado: UTM DATUM WGS 84 ZONA 18L.

PUENTE PROYECTADO

ESTE	:	446807.876
NORTE	:	8847451.65
COTA	:	1998.95 m.s.n.m.



MAPA POLITICO DEL PERÚ.



DEPARTAMENTO DE PASCO

JESSICA R. ANGLAS SCHMID
INGENIERA CIVIL
CIP 97641



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**



DISTRITO DE HUANCABAMBA

4. ACCESIBILIDAD

Se puede acceder a la zona de estudio desde la ciudad de Lima mediante el siguiente recorrido Código de Ruta (Camino Vecinal PA-662):

Recorrido Vía Terrestre: Lima – San Daniel

- ❖ Lima – San Daniel (409 km) – Mediante la Carretera 22B (316 km), Carretera 5N (84 Km), haciendo un tiempo aproximado de 10h 20 min en camioneta.
- ❖ San Daniel – Puente Yanajanca (3.5 km) – Mediante el Camino Vecinal PA-662 con una distancia aproximada de 3.5 km, haciendo un tiempo aproximado de 10min en camioneta.

Por lo tanto, el recorrido de Lima al Puente Yanajanca tiene una distancia de 412.5 km con un tiempo de viaje de 10h 30min aproximadamente en camioneta sin realizar descansos.

En resumen, se tiene el siguiente cuadro:

ACCESO VIA TERRESTRE

LIMA-SAN DANIEL-PUENTE YANAJANCA				
Tramo	Distancia (Km)	Tiempo (H)	Vehículo	Vía
Lima – San Daniel	409 km	10 Hr.20 min	Camioneta	Asfaltada



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

San Daniel – Puente Yanajanca	3.5 km	10 min	Camioneta	Trocha
Total Recorrido	412.5 km	10 Hr. 30 min		

5. ALTITUD DE LA ZONA

Con una altitud media de 1,800 metros sobre el nivel del mar. Esta ubicación en la ceja de selva le otorga un entorno geográfico único, donde convergen características de la sierra y la selva. La altitud de la zona permite un clima templado, con variaciones en la temperatura según la hora del día y la estación del año, lo que también favorece una biodiversidad rica y variada.

La altura de Huancabamba ofrece condiciones ideales para el cultivo de productos de alta demanda como el café y otros cultivos propios de las regiones de selva alta. Además, su altitud hace que la zona esté rodeada de paisajes montañosos y valles profundos, ofreciendo vistas impresionantes y una geografía que cambia rápidamente al descender hacia las zonas más bajas de la selva amazónica.

6. CONDICIÓN CLIMÁTICA

El proyecto está ubicado en Huancabamba, ubicada en la provincia de Oxapampa, departamento de Pasco, el cual presenta un clima tropical de selva alta, caracterizado por temperaturas cálidas y húmedas a lo largo del año. Las temperaturas promedio oscilan entre los 18°C y 26°C, con días cálidos y noches más frescas. La humedad relativa suele ser alta, debido a la vegetación densa y los bosques que rodean la región. Durante el día, es común que haya abundante luz solar, aunque las lluvias intermitentes pueden refrescar el ambiente, especialmente durante los meses más lluviosos.

El patrón de precipitaciones en Huancabamba sigue el comportamiento típico de la selva alta. La temporada de lluvias se extiende entre noviembre y abril, con intensas precipitaciones que pueden causar un incremento en el caudal de los ríos y una mayor humedad en los suelos. Estos meses son cruciales para la agricultura local, ya que permiten el cultivo de productos típicos de la zona como el café y las frutas tropicales. La temporada seca, de mayo a octubre,



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

presenta menos lluvias, cielos más despejados y temperaturas ligeramente más frescas en las noches, lo que hace de esta época un período más favorable para el turismo y las actividades al aire libre.

7. ESTADO ACTUAL DEL PUENTE

Actualmente en el área de estudio se cuenta con una estructura de madera, la cual debido a sus condiciones solo permite el tránsito de vehículos ligeros, como motos lineales. El resto de vehículos transita por un bado de tierra, el cual en épocas de lluvias es imposible el tránsito.



Estado actual del puente Yanajanca

8. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

8.1. SUBESTRUCTURA

Estribos de concreto armado en ambos márgenes del puente, compuesto por pantalla principal y aleros. (Concreto $f'c=210$ kg/cm²)

8.2. SUPERESTRUCTURA

Tipo viga – losa (Luz = 15.00 m) compuesta por vigas principales y vigas diafragma, veredas (1.20 m de ancho) y superficie de rodadura de concreto armado (4.00 m de ancho). Todos los componente son de concreto $f'c=280$ kg/cm².

8.3. ACCESOS



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

Material de superficie de rodadura: afirmado con un espesor de 15 cm.

Losa de aproximación de concreto armado (Concreto $f'c=280$ kg/cm²)

8.4. SEÑALIZACIÓN

Se realizará la instalación de las siguientes señales:

- 2 señales reglamentarias de 0.60 x 0.60 m. “Velocidad máxima permitida 20 Km/h” Cod. R-30, instaladas en accesos principales del puente proyectado.
- 2 señales preventivas de 0.60 x 0.60 m. “Puente angosto” Cod. P- 40, instaladas en ambos accesos principales
- 2 señal preventiva de 0.60 x 0.60 m. “Curva a la izquierda” Cod. Cod. P-2B, instalada en ambos accesos principales.
- 2 señales informativas de 1.80 x 1.20 m. en el cual se indica el nombre, longitud y capacidad del puente proyectado, instaladas en ambos accesos principales del puente proyectado.
- Instalación de guardavías

9. METAS DEL PROYECTO

Las metas del proyecto son las siguientes:

RESUMEN DE METRADOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO
1.00	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
1.01	OBRAS PROVISIONALES		
1.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	GLB	1.00
1.01.02	OFICINA Y ALMACEN DE OBRA	M2	120.00
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.02.01	TRAZO, TOPOGRAFIA Y REPLANTEO DE PUENTES	M2	5486.19
1.02.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	5486.19
1.02.03	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	M3	17.80
1.02.04	ENCAUZAMIENTO DEL CURSO DE AGUA	M3	150.05
1.02.05	CORTE EN MATERIAL SUELTO - ACCESO PROVISIONAL	M3	33.99
1.02.06	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE - ACCESO PROVISIONAL	M3	31.20
1.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL DE DESMONTAJE	M3	26.49
1.02.08	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL	GLB	1.00



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO", CON CUI N° 2640597**

1645

2.00	SEGURIDAD Y SALUD		
2.01	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00
3.00	SUBESTRUCTURA		
3.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.01.01	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO	M3	1401.83
03.01.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE CIMENTACIÓN	M2	80.71
03.01.03	RELLENO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO DE CORTE	M3	996.02
03.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	486.97
3.02	CONCRETO SIMPLE		
3.02.01	SOLADO		
3.02.01.01	SOLADO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, h=0.10m	M2	161.42
3.03	CONCRETO ARMADO		
3.03.01	CIMENTACION DE ESTRIBOS Y ALEROS		
3.03.01.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN CIMIENTOS	M3	161.42
3.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CIMENTACION DE ESTRIBOS Y ALEROS	M2	73.40
3.03.01.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG	12,233.18
3.03.01.04	CURADO DE CONCRETO	M2	161.42
3.03.02	PANTALLA DE ESTRIBOS Y ALEROS		
3.03.02.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN PANTALLA DE ESTRIBOS Y ALEROS	M3	98.24
3.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN PANTALLA DE ESTRIBOS Y ALEROS	M2	394.54
3.03.02.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG	10,955.89
3.03.02.04	CURADO DE CONCRETO	M2	394.54
3.03.03	CABEZAL		
3.03.03.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN CABEZAL	M3	6.00
3.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN CABEZAL	M2	15.92
3.03.03.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG	609.97
3.03.03.04	CURADO DE CONCRETO	M2	15.92
3.03.04	PARAPETO		
3.03.04.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN PARAPETO	M3	12.66
3.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN PARAPETO	M2	84.55
3.03.04.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG	485.24
3.03.04.04	CURADO DE CONCRETO	M2	84.55
4.00	SUPERESTRUCTURA		
4.01	VIGAS, LOSA DE CONCRETO Y VEREDAS		
4.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN VIGAS, LOSA DE CONCRETO Y VEREDAS	M3	48.01
4.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS, LOSA DE CONCRETO Y VEREDAS	M2	470.59
4.01.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG	8,765.44
4.01.04	CURADO DE CONCRETO	M2	563.85
4.02	LOSA DE APROXIMACION		
4.02.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN LOSA DE APROXIMACION	M3	11.13
4.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSA DE APROXIMACION	M2	13.20
4.02.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG	696.07
4.02.04	CURADO DE CONCRETO	M2	20.00



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

1644

5.00	DRENAJE Y APOYOS		
5.01	DRENAJE - TUBERIA PVC D=3"	ML	4.00
5.02	DRENAJE - TUBERIA PVC D=4"	ML	11.52
5.03	APOYO DE NEOPRENO PARA PUENTE FIJO Y MOVIL	UND	6.00
6.00	JUNTA DE DILATACION		
6.01	JUNTA DE DILATACION METALICA LOSA -ESTRIBO	ML	16.00
6.02	JUNTA DE DILATACION ASFALTICA	ML	16.00
7.00	CARPINTERIA METALICA		
7.01	BARANDAS METÁLICAS H=1.10 M	ML	31.40
8.00	VARIOS		
8.01	PRUEBA DE CARGA EN PUENTES	UND	1.00
8.02	FALSO PUENTE	GLB	1.00
9.00	ACCESOS AL PUENTE		
9.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
09.01.01	CORTE EN MATERIAL SUELTO	M3	2,418.15
09.01.02	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONAS DE CORTE	M2	525.36
09.01.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE	M3	867.72
09.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	1,860.52
9.02	PAVIMENTOS		
09.02.01	AFIRMADO e=0.15m	M3	78.80
9.03	CUNETAS		
09.03.01	CONFORMACION Y PERFILADO DE CUENTAS EN MATERIAL SUELTO	M	156.00
10.00	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
10.01	SEÑALES INFORMATIVAS 1.80 x 1.20 M	UND	2.00
10.02	SEÑALES PREVENTIVAS 0.60 x 0.60 M	UND	4.00
10.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS 0.60 x 0.60 M	UND	2.00
10.04	GUARDAVÍAS (SEGÚN DISEÑO)	M	34.29
11.00	FLETE		
11.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00
12.00	MITIGACIÓN DE RIESGOS Y VULNERABILIDAD		
12.01	MITIGACION DE RIESGOS Y VULNERABILIDAD	GLB	1.00
13.00	MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL		
13.01	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS		
13.01.01	INSTALACIÓN DE CONTENEDORES	UND	7.00
13.01.02	SEGREGACIÓN DE RR. SS	GLB	1.00
13.01.03	HABILITACIÓN DE ÁREAS TEMPORALES DE ACOPIO DE RR. SS	GLB	1.00
13.01.04	TRANSPORTE DE RR. SS PARA DISPOSICIÓN FINAL	GLB	1.00
13.01.05	SEPARACIÓN DE SUELOS Y MATERIALES IMPREGNADOS CON ACEITES O LUBRICANTES EN CONTENEDORES INDIVIDUALES HASTA SU ENTREGA A UNA EO – RS ACREDITADA	GLB	1.00
13.02	MANEJO DE EFLUENTES		
13.02.01	INSTALACIÓN DE BAÑOS QUÍMICOS	GLB	1.00
13.02.02	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE BAÑOS QUÍMICOS	UND	2.00
13.02.03	RETIRO DE BAÑOS QUÍMICOS	UND	2.00
13.03	MANEJO DE ÁREAS AUXILIARES		
13.03.01	MANEJO DEL ÁREA DEL CAMPAMENTO	GLB	1.00



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

13.03.02	MANEJO DEL ÁREA DEL PATIO DE MAQUINA	GLB	1.00
13.03.03	MANEJO DEL ÁREA DEL DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	GLB	1.00
13.03.04	MANEJO DE ALMACEN	GLB	1.00
13.03.05	DESMONTAJE DE ÁREAS AUXILIARES	GLB	1.00
13.04	PROGRAMA DE MANEJO DE RUIDO Y MATERIAL PARTICULADO		
13.04.01	MEDIDAS DE CONTROL PARA MANEJO DE RUIDO	GLB	1.00
13.04.02	MEDIDAS PARA EL MANEJO DE EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO	GLB	1.00
13.05	PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES		
13.05.01	MEDIDAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL AGUA	GLB	1.00
13.05.02	MEDIDAS DE CONTROL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA FLORA	GLB	1.00
13.05.03	MEDIDAS DE CONTROL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA FAUNA	GLB	1.00
13.06	SEGUIMIENTO Y CONTROL		
13.06.01	MONITOREO DE RUIDO	PTO	1.00
13.06.02	MONITOREO DE SUELO	PTO	1.00
13.06.03	MONITOREO DE AGUA	PTO	2.00
13.06.04	RECURSOS TECNICOS Y ADMINISTRATIVOS	GLB	1.00
13.07	ASUNTOS SOCIALES		
13.07.01	PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL	GLB	1.00
13.07.02	PROGRAMA DE ATENCIÓN A QUEJAS Y RECLAMOS	GLB	1.00
13.07.03	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	GLB	1.00
14.00	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA)		
14.01	RESOLUCIÓN DIRECTORAL DE AUTORIZACIÓN DE PMAR, EMITIDO POR EL MINCUL	UND	1.00

10. RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA

El presupuesto de inversión para la "RENOVACIÓN DEL PUENTE; EN EL (LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) – PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE 105BAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO", CON CUI N° 2640597 es de S/ 1,219,042.29 (Un Millón, Doscientos Diecinueve Mil Cuarenta y Dos con 29/100. soles). Este monto incluye los siguientes componentes:

- **Gastos Generales:** Representan el 12.179947% del Costo Directo (CD) de la obra.
- **Utilidad del Contratista:** Corresponde al 10.00% del Costo Directo (CD).
- **Impuesto General a las Ventas (I.G.V.):** El 18.00% del total de la obra.


 JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
 INGENIERA CIVIL
 CIP 97341



“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO”, CON CUI N° 2640597

“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO”, CON CUI N° 2640597

PRESUPUESTO REFERIDO AL MES DE NOVIEMBRE DEL 2024

	Monto Presupuestado
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:	S/ 741,591.67

Resumen de Análisis de Costos

DESCRIPCIÓN

MONTO

COSTO DIRECTO	S/ 741,591.67
GASTOS GENERALES	12.179947% S/ 90,325.47
UTILIDAD	10.00% 74,159.17
SUB TOTAL	906,076.31
I.G.V.	18.00% 163,093.74

PRESUPUESTO DE OBRA	S/ 1,069,170.05
----------------------------	------------------------

SUPERVISION DE LA OBRA	9.715222% 103,872.24
-------------------------------	-----------------------------

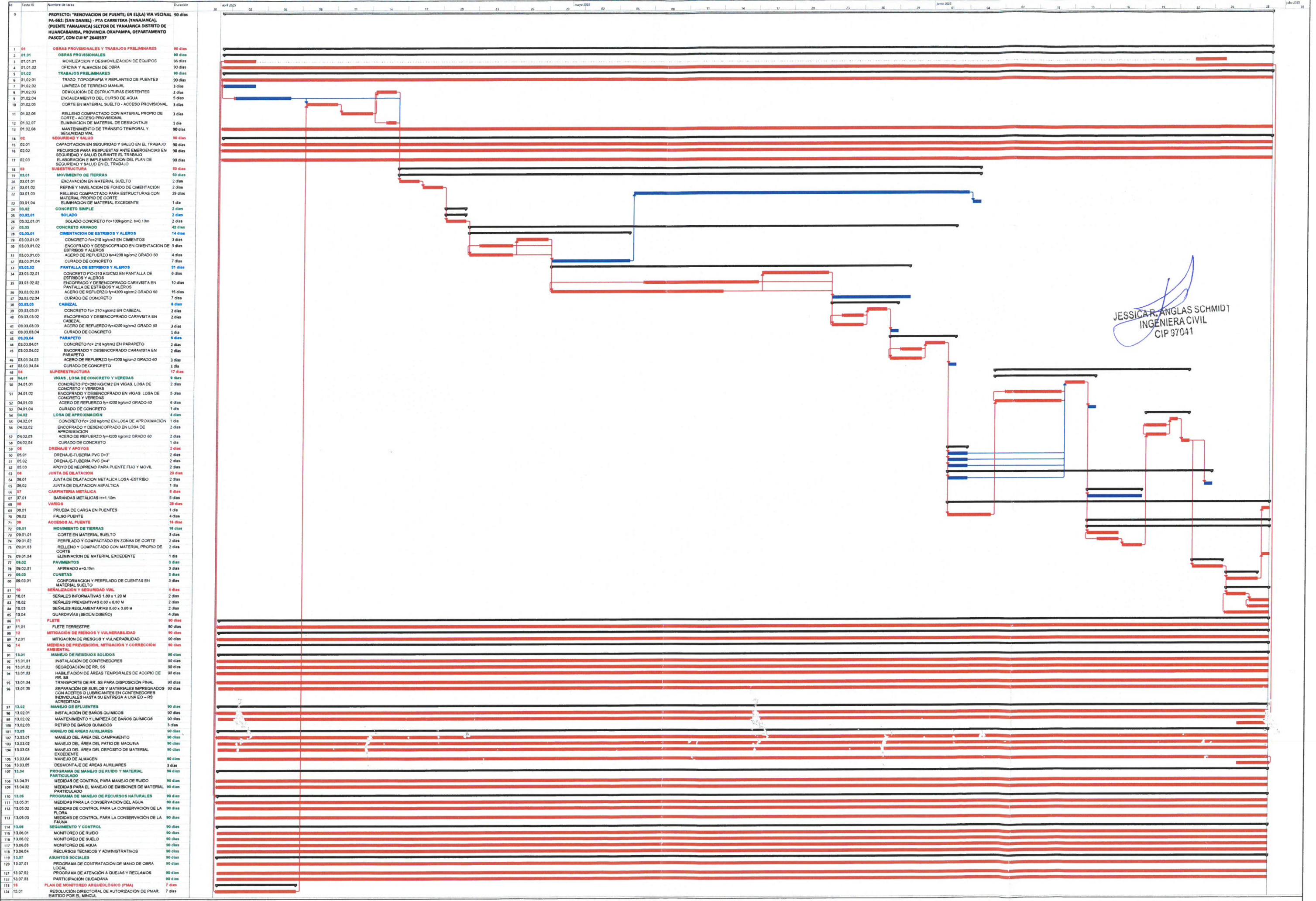
EXPEDIENTE TECNICO	4.302403% 46,000.00
---------------------------	----------------------------

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO S/	1,219,042.29
--	---------------------

11. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución de la obra es de 90 (Noventa) días calendario.

JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
INGENIERA CIVIL
CIP 97041



JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
INGENIERA CIVIL
CIP 97041



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

12. RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO

Relación de Equipo Mínimo			
Recurso	Unidad	Cantidad	
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	Und	1.00	
MOTOSOLDADORA DE 250 A	Und	1.00	
MOTONIVELADORA DE 125 HP	Und	1.00	
MARTILLO NEUMÁTICO (para compresora)	Und	1.00	
COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	Und	1.00	
MOTOBOMBA 12 HP 4"	Und	1.00	
COMPRESORA NEUMÁTICA 87 HP 250-330 PCM	Und	1.00	
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	Und	1.00	
NIVEL TOPOGRÁFICO	Und	1.00	
ESTACIÓN TOTAL	Und	1.00	
CAMION VOLQUETE 15m3	Und	1.00	
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	Und	1.00	
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	Und	1.00	
VIBRADOR DE CONCRETO DE 4 HP 2"	Und	1.00	
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 3,000 gl	Und	1.00	

13. ÁREAS AUXILIARES

Durante la ejecución de la renovación del Puente Yanajanca, se propone hacer uso de las siguientes áreas auxiliares:

PATIO DE MÁQUINAS:

Patio de Maquinas	Coordenadas			Área (m2)	Distancia al puente (m)	Tipo de Vía	Abastecimiento (Agua y Energía)	Cantidad de Personas
	Vértice	Este	Norte					
Yanajanca	1	447079.4025	8847487.3581	418	300	Sin Afirmar	De la red pública	10
	2	447079.4025	8847468.3581					
	3	447057.4025	8847468.3581					
	4	447057.4025	8847487.3581					

JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
 INGENIERA CIVIL
 CIP 97644



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**



Vista del área auxiliar proyectada para Patio de Máquinas

ALMACEN:

Almacén	Coordenadas			Área (m2)	Distancia al puente (m)	Tipo de Via	Infraestructura (Habitaciones, Oficinas y SS.HH.)	Abastecimiento (Agua y Energía)
	Vértice	Este	Norte					
Yanajanca	1	447053.7684	8847470.2753	306.00	300	Sin Afirmar	Construcción de almacén de obra	De la red pública
	2	447035.7684	8847470.2753					
	3	447035.7684	8847487.2753					
	4	447053.7684	8847487.2753					



Vista del área auxiliar proyectada para Almacén



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE:

DME	Coordenadas			Área (m ²)	Acceso (m)	Tipo de Vía	Volumen a disponer (m ³)	Procedencia
	Vértice	Este	Norte					
Yanajanca	1	445510.6487	8846142.1796	700	2500	Sin Afirmar	1976.83	Excedente de excavación y demolición realizada en obra.
	2	445518.9879	8846124.0011					
	3	445487.1755	8846109.4076					
	4	445478.8363	8846127.5861					



Vista del área auxiliar proyectada para DME.

El abastecimiento de agregados y afirmado estará a cargo de una distribuidora local de la Ciudad de Oxapampa.

Se adjunta los certificados de libre disponibilidad de las áreas auxiliares proyectadas:

JESSICA ANGELAS SCHMIDT
INGENIERA CIVIL
CIP 97041



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

ACTA DE LIBRE DISPONIBILIDAD DE TERRENO

Mediante la presente DECLARACIÓN JURADA, Hilda Patricia Hilario Ponce alcaldesa de la Municipalidad Distrital de Huancabamba, provincia de Oxapampa y región Pasco, identificada con DNI N° 44965780.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

El puente Yanajanca ubicado en el distrito de Huancabamba, provincia de Oxapampa, región Pasco, será reemplazado por un puente definitivo y se encuentra ubicado en un camino existente, los terrenos de los accesos al puente son de libre disponibilidad para que se ejecute el proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO", CON CUI N° 2640597.

Las coordenadas UTM (WGS84) del puente son:

Este: 513382.189

Norte: 8806534.498

Zona:

Se suscribe la presente para los fines que considere pertinentes, en la localidad de Yanujanca, el día 21 del mes de Octubre de 2024.



Alejandro Flores Malpartida

DNI N° 04345832
AGENTE MUNICIPAL



Ricardo Flores Casimiro
DNI 44304523

Signature of Lourdes Espinoza

Lourdes Espinoza
Garay
DNI: 42896902



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCABAMBA

Hilda Patricia Hilario Ponce
ALCALDESA DISTRITAL

JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
INGENIERA CIVIL
CIP 97041

ACTA DE AUTORIZACIÓN DE USO TEMPORAL DE TERRENO PARA DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)

En la zona donde se ejecutará el proyecto, siendo las 09:00 am del día 21 de Octubre del 2024 se reunieron las autoridades locales y el propietario del predio para tomar acuerdo sobre la "DISPONIBILIDAD DEL TERRENO PARA USO TEMPORAL COMO DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)" durante la ejecución de la obra: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO", CON CUI N° 2640597, llegando a los siguientes acuerdos:

• **Primero;**



No realizar ni exigir cobro alguno por el uso del terreno como Deposito de material excedente.



Se ha acordado que durante la ejecución de la obra el contratista hará un único pago de _____ soles por el uso temporal del terreno con fines de depósito de material excedente durante el tiempo que dure el proyecto.

- **Segundo;** Al respecto se hace conocer al propietario que, al finalizar la obra del expediente indicado, el terreno deberá ser compactado y nivelado y entregado.
- **Tercero;** Dejo claramente establecido que lo manifestado en la presente acta, no ha mediado error, dolo, violencia, intimidación, lesión u otro vicio de consentimiento que pudiera ocasionar la nulidad.
- **Cuarto;** El Depósito de Material Excedente cuenta con un acceso al puente proyectado de 2500 metros y se ubica en las siguientes coordenadas:

ESTE	NORTE
445518.9879	8846124.0011

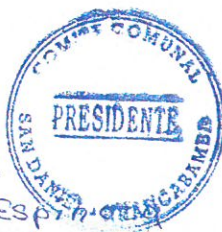
JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
INGENIERA CIVIL
CIP 97041

Se suscribe la presente acta en señal de conformidad, para los fines que estime conveniente, en la zona de intervención del puente "Yanajanca", distrito de Huancabamba, Provincia de Oxapampa, Departamento de Pasco; el 21 de Octubre del 2024 del 2024.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCABAMBA
Hilda Patricia Hilario Ponce
ALCALDESA DISTRITAL



Alejandro Flores Malpartida
DNI N° 04346832
AGENTE MUNICIPAL



Lourdes Espinoza
GARY
DNI: 42896902



Hernán Espinoza
DNI: 04308184

ACTA DE AUTORIZACIÓN DE USO TEMPORAL DE TERRENO PARA PATIO DE MÁQUINA

En la zona donde se ejecutará el proyecto, siendo las 09.00 am del día 21 de Octubre del 2024 se reunieron las autoridades locales y el propietario del predio para tomar acuerdo sobre la "DISPONIBILIDAD DEL TERRENO PARA USO TEMPORAL COMO PATIO DE MÁQUINAS" durante la ejecución de la obra: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO", CON CUI N° 2640597, llegando a los siguientes acuerdos:

• **Primero;**

☐ No realizar ni exigir cobro alguno por el uso del terreno como Patio de Máquinas.

☒ Se ha acordado que durante la ejecución de la obra el contratista hará un único pago de 900.00 soles por el uso temporal del terreno como Patio de Máquinas durante el tiempo que dure el proyecto.

• **Segundo;** Al respecto se hace conocer al propietario que, al finalizar la obra del expediente indicado, el terreno deberá ser compactado y nivelado y entregado.

• **Tercero;** Dejo claramente establecido que lo manifestado en la presente acta, no ha mediado error, dolo, violencia, intimidación, lesión u otro vicio de consentimiento que pudiera ocasionar la nulidad.

• **Cuarto;** El Patio de Máquinas cuenta con un acceso al puente proyectado de 300 metros y se ubica en las siguientes coordenadas:

ESTE	NORTE
447079.4025	8847468.3581

JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
INGENIERA CIVIL
CIP 97041

Se suscribe la presente acta en señal de conformidad, para los fines que estime conveniente, en la zona de intervención del puente "Yanajanca", distrito de Huancabamba, Provincia de Oxapampa, Departamento de Pasco; el 21 de Octubre del 2024.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCABAMBA
Hilda Patricia Hilario Ponce
ALCALDESA DISTRITAL



Alejandro Flores Malpartida
DNI N° 64346832
AGENTE MUNICIPAL

Lourdes Espinoza
DNI N° 42896902
PRESIDENTE

Rosendo Flores Casimiro
DNI N° 44304822
TENIENTE GOBERNADOR

Elmer Ever Rical Galarza
DNI N° 46488912

ACTA DE AUTORIZACIÓN DE USO TEMPORAL DE TERRENO PARA ALMACÉN DE OBRA

En la zona donde se ejecutará el proyecto, siendo las 04:00 am del día 21 de Octubre se reunieron las autoridades locales y el propietario del predio para tomar acuerdo sobre la "DISPONIBILIDAD DEL TERRENO PARA USO TEMPORAL COMO ALMACÉN DE OBRA" durante la ejecución de la obra: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO", CON CUI N° 2640597, llegando a los siguientes acuerdos:

• **Primero;**

☒ No realizar ni exigir cobro alguno por el uso del terreno como Almacén de obra.

☐ Se ha acordado que durante la ejecución de la obra el contratista hará un único pago mensual de _____ soles por el uso temporal del terreno como Almacén de Obra durante el tiempo que dure el proyecto.

• **Segundo;** Al respecto se hace conocer al propietario que, al finalizar la obra del expediente indicado, el terreno deberá ser compactado y nivelado y entregado.

• **Tercero;** Dejo claramente establecido que lo manifestado en la presente acta, no ha mediado error, dolo, violencia, intimidación, lesión u otro vicio de consentimiento que pudiera ocasionar la nulidad.

• **Cuarto;** El Almacén de Obra cuenta con un acceso al puente proyectado de 300 metros y se ubica en las siguientes coordenadas:

ESTE	NORTE
447035.7684	8847470.2753

JESSICA R. ANGLAS SCHMIDT
INGENIERA CIVIL
CIP 97041

Se suscribe la presente acta en señal de conformidad, para los fines que estime conveniente, en la zona de intervención del puente "Yanajanca", distrito de Huancabamba, Provincia de Oxapampa, Departamento de Pasco; el 21 de Octubre del 2024.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANCABAMBA

Hilida Patricia Hilario Ponce
ALCALDESA DISTRITAL



Alejandro Flores Malpartida
DNI N° 04346832
AGENTE MUNICIPAL



Lourdes Espinoza Gany
DNI 42896902



Rosendo Flores Casimiro
DNI 44304828



Elmer Ever Ricalde
Galarza
DNI 46488912



**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662:
(SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE
YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE
HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO
PASCO”, CON CUI N° 2640597**

14. CONCLUSIONES

- ✓ Se concluye que, para alcanzar el objetivo del proyecto, se tendrá que llevar a cabo la “RENOVACION DE PUENTE. EN EL(LA) VIA VECINAL PA-662: (SAN DANIEL) - PTA CARRETERA (YANAJANCA), (PUENTE YANAJANCA) SECTOR DE YANAJANCA DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO”. Esta renovación implica la construcción de un puente de 15.00 metros de luz, de tipo viga - losa de concreto armado, con una resistencia de $f_c = 280 \text{ kg/cm}^2$ para la superestructura y $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ para la subestructura. El ancho de la rodadura será de 4.00 metros, con veredas de 1.20 metros a ambos lados, diseñado para el tráfico vehicular. Además, se incluirán accesos con una capa de afirmado de 0.15 metros de espesor.

15. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda tener en cuenta las consideraciones de diseño, resultados, estudios y recomendaciones presentadas en este Expediente Técnico.
- ✓ Se recomienda garantizar la calidad de los insumos y equipos a utilizar para este proyecto, conforme a las directrices del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- ✓ Se recomienda que las señales cumplan con las especificaciones técnicas para su adecuada visualización y ubicación.
- ✓ Se recomienda implementar las señales de seguridad y salud correspondientes durante la ejecución del proyecto.
- ✓ Al finalizar la obra, se requiere que las áreas utilizadas queden limpias y/o reconformadas de acuerdo con las normativas aplicables, con el fin de devolverlas a su condición inicial.
- ✓ Para la etapa de ejecución de la obra, se deberá de verificar la calidad de todos los materiales a utilizar en la renovación del puente.
- ✓ Se recomienda realizar la ejecución del proyecto en épocas de estiaje, buscando así que la programación de la ejecución no se vea alterada por factores externos.