Propuesta Técnica para la Construcción del Puente Vehicular Elevado "Nueva Esperanza"

Postor: Constructora Unión del Centro SAC

RUC: 20501324567

Representante Legal: Ing. Luis Carlos Gutiérrez Huamán – CIP 123987 Ubicación del Proyecto: Provincia de Huarochirí, Región Lima, Perú

Nombre del Proyecto: Construcción del puente vehicular elevado "Nueva Esperanza" sobre el

puente actual de Santa Eulalia

Código SNIP / Invierte.pe: 2543219

I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El puente de Santa Eulalia ha funcionado por más de 40 años, mostrando daños visibles por el paso del tiempo. A pesar de estar aún operativo, presenta deficiencias que dificultan el tránsito fluido. Este proyecto busca solucionar parcialmente este problema construyendo un nuevo puente elevado de menor alcance para el tránsito local. Se utilizará una estructura básica de concreto armado y acero convencional, sin afectar el actual puente.

II. OBJETIVO DEL PROYECTO

- Facilitar el tránsito local y liviano entre los distritos.
- Evitar congestión peatonal en horas pico.
- Crear un paso alternativo para vehículos ligeros.
- Mejorar la imagen urbana de la zona.

III. ALCANCE DEL PROYECTO

Estructura principal:

- Longitud total: 90 metros
- Ancho total: 6 metros (5 m vehicular + 0.5 m banquetas c/u)
- Estructura mixta de acero A36 y concreto armado simple
- Pavimento rígido sin postensado
- Barandas de concreto prefabricado y señalización básica

Obras complementarias:

- Rampas de tierra estabilizada con mezcla asfáltica en frío
- Iluminación básica con faroles de sodio
- 2 cámaras de vigilancia domésticas (EZVIZ C3WN WiFi)
- Drenaje por cunetas simples de concreto sin geotextil
- Jardinera decorativa con plantas ornamentales comunes

IV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CLAVE

Ítem Descripción

Pilotes Zapatas aisladas de concreto f'c = 210 kg/cm², 1.0 m de profundidad

Apoyos Apoyos fijos de acero sin neopreno

Pavimento Concreto pobre reforzado con malla electrosoldada

Iluminación Faroles de sodio 150W, eficiencia 70 lm/W

Señalización Pintura acrílica base solvente marca Econopint

V. METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA

- 1. Limpieza básica de terreno.
- 2. Excavación manual para zapatas.
- 3. Cimbrado con madera reciclada.
- 4. Montaje de estructura metálica parcial soldada en obra.
- 5. Vaciado de losa de concreto sin postensado.
- 6. Colocación de faroles y señalización básica.

VI. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Fase	Duración	Fecha Inicio	Fecha Fin
Preparación de terreno	1 mes	2025-08	2025-09
Cimentación y estructura	3 meses	2025-09	2025-12
Superestructura y acabados	2 meses	2025-12	2026-02
Entrega	1 mes	2026-02	2026-03

Duración total: 7 meses

Modalidad de ejecución: Contrata – precios unitarios

VII. COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO

Componente Monto (PEN) Estudios y supervisión 480,000 Mano de obra 1,600,000 Maquinaria y montaje 650,000 Materiales 2,200,000 Seguridad y señalización 100,000 Obras complementarias 180,000 Contingencias (5%) 225,000 **Total estimado** 5,435,000

VIII. EQUIPO TÉCNICO PROPUESTO

- **Residente de obra:** Ing. Freddy Ramírez Casas CIP 098321
- Especialista estructural: Ing. José Flores Paredes
- **Topógrafo:** Sr. Julio Chumbes (sin CIP)
- Supervisor ambiental: Tec. Dalia Espinoza
- Encargado de SIG: Bach. Manuel Farfán Mendoza

IX. CONSIDERACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES

- Aún en trámite la Declaración de Impacto Ambiental.
- Manejo de residuos de manera local sin disposición técnica.
- No se ha contemplado un plan de comunicación comunitaria.
- No se consideró estudio acústico o plan de mitigación de ruidos.

X. BENEFICIOS ESPERADOS

- Mejora ligera del tránsito peatonal.
- Opción alternativa de cruce vehicular.
- Mejor estética de la zona urbana inmediata.
- Posibilidad futura de ampliación del puente.