

RESUMEN EJECUTIVO.

1.- NOMBRE DEL PROYECTO.

“DISEÑO ESTRUCTURAL PUENTE VEHICULAR CULPINA”

2.- LOCALIZACION DEL PROYECTO.

El emplazamiento del puente vehicular se encuentra ubicado en el municipio de Culpina, Distrito 1, de la Provincia Sud Cinti, departamento de Chuquisaca. En el tramo vial Culpina, Villa Abecia sobre el río Culpina, dicha carretera se clasifica como una Red Vial Departamental ya que une a las Provincias Sud Cinti del depto. De Chuquisaca y Méndez del Depto. de Tarija.

3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto de Ingeniería Civil contempla el diseño estructural de un Puente Vehicular de vigas de Hormigón Pretensado con Armaduras Postesas, simplemente apoyado de dos tramos de 30 m, conformando una longitud total de 60 metros.

El diseño estructural contempla un puente de doble vía con un ancho de calzada de 7,30 m, que descansará sobre tres vigas de hormigón pretensado con armaduras postesas simplemente apoyadas, anclajes Protende tipo MTC, 3 vainas de 10 torones G270 0,6” c/una, apoyos de neopreno compuesto.

Tanto el barandado como la vereda serán solamente para uso peatonal cumpliendo con las especificaciones de la normativa AASHTO LRFD 2004.

La infraestructura consiste en dos estribos contruidos de hormigón armado fundados superficialmente y en ambos extremos de los mismos con aleros a fin de retener el material de relleno que sirve de acceso al puente.

En el tramo central una Pila de hormigón armado de tres columnas de diámetro 1 metro y fundaciones superficiales aprovechando la resistencia del suelo rocoso.

En este estudio está participando el Gobierno Municipal Autónomo de Culpina Comunidades beneficiadas con la Carretera y la UAJMS a través del postulante.

4.- COSTO DEL PROYECTO EN BOLIVIANOS (Bs.).

Según el plan de ejecución del proyecto determinado tiene los siguientes desembolsos:

Construcción.....	7.489.073,52 Bs.
Supervisión (5%).....	374.453,68 Bs.
El costo total para la construcción del puente es de.....	7.863.527,20 Bs.
Inversión promedio por metro lineal	131.058,79 Bs/m
	18.722,68 \$us/m

5.- TIEMPO DE EJECUCIÓN.

Contando con equipo y personal mínimo de mano de obra de dos cuadrillas de 6 personas c/ cuadrilla, trabajando 8 horas al día de lunes a sábado es posible concluir la obra en un plazo de **439 días calendario.**

6.- APORTE ACADEMICO.

Como aporte académico se presentara la investigación de Procesos constructivos de puentes viga, a continuación se presenta el índice de contenido:

a). Procedimientos constructivos con hormigón “In situ”

- ✓ Encofrado sobre cimbras fijas.
- ✓ Encofrado sobre cimbras desplazables.
- ✓ Hormigonado sobre cimbras.
- ✓ Construcción por voladizos sucesivos, con hormigón “In Situ”.

b). Procedimientos Constructivos con elementos prefabricados.

- ✓ Elementos prefabricados que cubren un tramo entero.
- ✓ Dovelas (segmentos) prefabricadas.

c). Procedimiento de avance por módulos.

d) Metodología constructiva a emplear en la ejecución del “Puente vehicular culpina”.