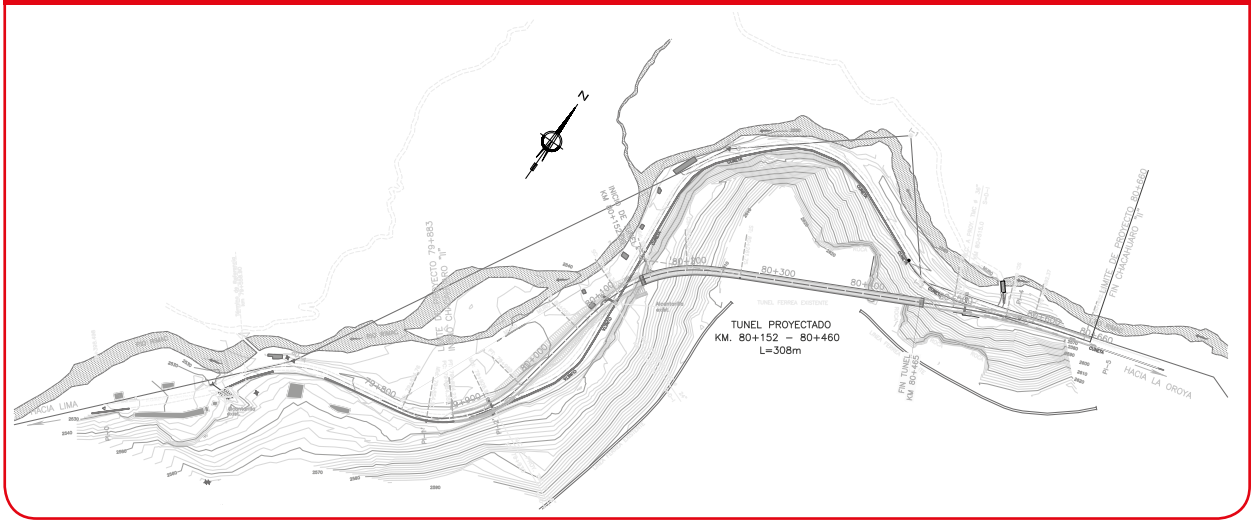
Plano en planta



El ducto está revestido con shotcrete para evitar el desprendimiento de rocas al interior del mismo. Posee una losa de concreto de 25 cm de espesor y 280 kg/cm² de resistencia.

VELOCIDAD DIRECTRIZ

Para una carretera de primera clase y orografía tipo 3, esta varía entre 50 kph y 80 kph. Teniendo en cuenta las velocidades de operación existentes en los accesos al tramo, la velocidad directriz adoptada es de 50 km/h.

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

Las características geométricas de diseño de la variante han sido determinadas en base al Manual de Diseño de Carreteras (DG 2001) y a los términos de referencia del contrato de concesión:

- Ancho de calzada: 7.20 m
- Ancho de bermas: 0.90 m cada lado.
- Bombeo: 2.0%
- Radio mínimo: 125 m
- Sobre ancho máximo: 0.70 m
- Peralte máximo: 8%
- Pendiente máxima: < 7%
- Talud de relleno: 1.5H:1V
- Talud de corte: De acuerdo al tipo de material
- Cunetas triangulares revestidas: 0.30 m

TÚNEL CHACAHUARO II

El Túnel Chacahuaro II se localiza en el kilómetro 80+140 - kilómetro 80+500, sobre el flanco izquierdo del valle del Río Rímac, en su etapa cañón, específicamente en el sector comprendido entre las localidades de Matucana y San Mateo. Tiene una longitud de 306 m, área promedio de excavación de 65 m² y una cobertura máxima de 140 m.