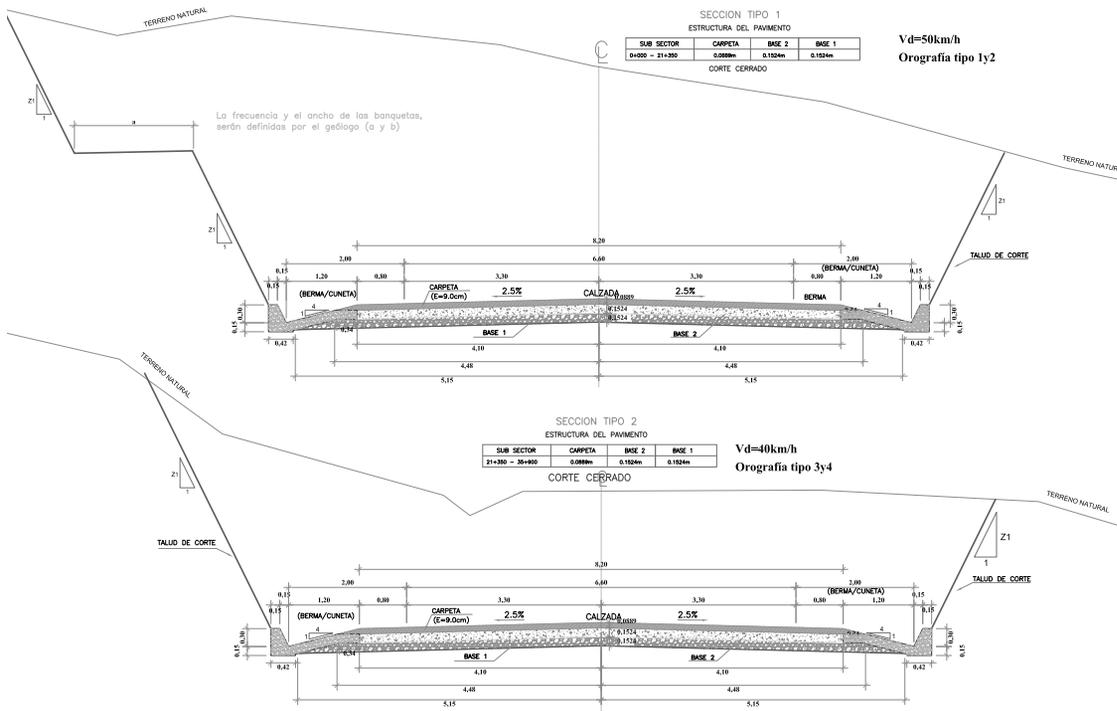


Sección típica



Resultados esperados

Las obras de arte fueron las típicas: muros de concreto ciclopeo y armado que en suma alcanzan aproximadamente 3,600 m lineales, desde 2.5 m hasta 9 m de altura. “También destacan 146 alcantarillas tipo TMC, de 36 pulg hasta 72 pulg de diámetro, con cabezales de ingreso y salida de concreto y emboquillados para canalizar las aguas hacia dentro y fuera de la alcantarilla, cerca de 38,300 m lineales de cunetas triangulares a lo largo de la vía (bajo de las cuales existen cerca de 11,900 m lineales de subdrenes), y aproximadamente 2,900 m lineales de cunetas sin revestir en banquetas de taludes, entre otros”, precisó el ingeniero Juárez. El proyecto contemplaba la construcción de un puente tipo losa simplemente apoyado, de 9.74 m de luz libre y ancho de vía de 15.64 m. “La superestructura es una losa maciza de concreto armado de 55 cm de espesor. Ambos estribos del puente son tipo cantiléver de altura variable, desde los 7.10 m hasta los 6.70 m, cuyas zapatas tienen 4.60 m de ancho”, detalló. La carpeta asfáltica ha sido diseñada para un periodo de 20 años, sin embargo se deben realizar los mantenimientos rutinarios y periódicos sugeridos en el estudio definitivo del proyecto y los solicitados por la empresa constructora. “Los principales artículos de resguardo son los elementos de señalización horizontal y vertical y, sobre todo, las barreras de seguridad certificadas”, expresó.

Como se mencionó anteriormente, 27.7 km de esta carretera fueron rehabilitados siguiendo de cerca el trazo pre existente, es decir, alrededor del 76% del proyecto se trabajó sobre el camino antiguo ensanchándolo, cortando sus taludes con una inclinación más segura y construyendo en ellos las obras de arte y drenaje necesarias. “En el trazo nuevo y en la rehabilitación del trazo antiguo, se han presentado algunas dificultades propias de las orografías Tipo 1 y 4 que la vía atraviesa. En algunos casos se planteó la necesidad de readecuar el trazo de diseño y cambiar taludes para que adopten una inclinación más segura. Sin embargo, quien se encargue del mantenimiento debe prestar atención a las dificultades características propias de los tipos de orografía mencionadas”, sostuvo Juárez. La obra, hecha realidad por 1,258 trabajadores en el momento pico, inició el 7 de noviembre del

2014 y concluyó el 29 de mayo del 2016. “Durante la ejecución se presentó la necesidad de realizar trabajos adicionales que no fueron contemplados en el estudio definitivo del proyecto, por esa razón se solicitó y aprobaron algunas ampliaciones de plazo. Sin embargo, con una adecuada gestión de recursos logramos completar la obra dentro del tiempo contractual inicial, es decir los 570 días”, precisó.

Para mantener en adecuadas condiciones de transitabilidad y funcionamiento las estructuras de drenaje y obras de arte, el encargado del mantenimiento de la vía deberá realizar la limpieza rutinaria de los elementos metálicos del puente, losa, y alcantarillas TMC. “También se debe dar el cuidado de las juntas de los muros de concreto, a la señalización vertical y horizontal y mantener y reparar (en casos de accidentes de tránsito) los tramos de barreras de seguridad. La carpeta asfáltica, bermas y cunetas deberán mantenerse limpias. Habrá que retirar los derrumbes y sellar las fisuras”, manifestó.

Los beneficiados directos de la carretera son los pobladores de los distritos de Ñahuinpuquio, Pazos, Huaribamba, Pampas, Ahuaycha, Acostambo, Acraquia, y Daniel Hernández que en suma tienen cerca de 53,000 habitantes. “Para COSAPI la ejecución del proyecto representa más de un logro, entre ellos colocar una mezcla asfáltica en caliente de gran espesor en un proyecto sobre los 4,000 msnm por las dificultades que se presentan a esta altitud, y terminar el trabajo dentro del plazo contractual inicial a pesar de los adicionales de obra necesarios que surgieron”, declaró.

Entre otros resultados, relató el ingeniero, figuran el que COSAPI haya recibido de parte de distintas instituciones, municipalidades y comisarías, más de 15 cartas de reconocimiento de su adecuada gestión y colaboración en asuntos sociales y medio ambientales. “Hemos contribuido, en el mejor tiempo posible, a eliminar la limitación de transitabilidad vial en el transporte de pasajeros y carga que ha afectado durante muchos años a agricultores y a la población en general de los distritos antes mencionados”, comentó.