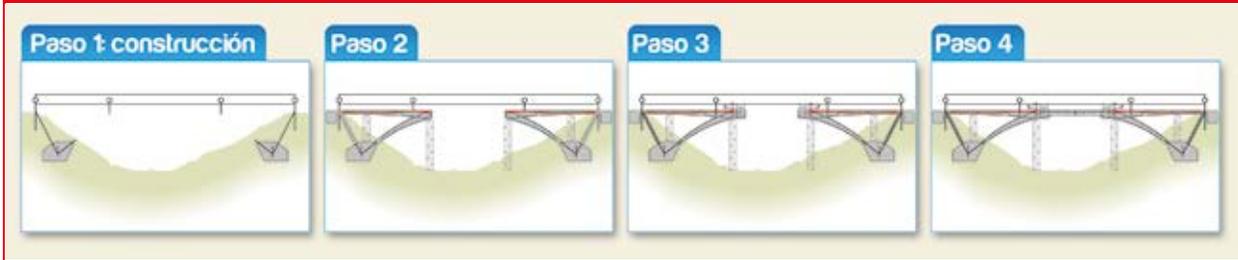


Proceso constructivo



el Malecón Cisneros con el Malecón de la Reserva, mejorando los niveles de servicio y la capacidad de la vía en el lugar.

En los accesos se han considerado radios horizontales mínimos de 30 m con una velocidad de diseño de 30 km/h. Así mismo, se ha proyectado una cota de rasante igual a 67.64 msnm. El eje del estribo derecho se encuentra en la progresiva 1+024 y el eje del estribo izquierdo se sitúa en la progresiva 0+20.

ALINEAMIENTO

El alineamiento horizontal de los accesos de la nueva obra integra el Malecón 28 de Julio con el Malecón Balta para continuar su recorrido por la Calle Bolognesi en un sentido de circulación, tramo donde se permite la operación continua de los vehículos. Se conservará las características de la vía existente, previendo la demanda del tráfico que soportará la ruta en un futuro.

PROCESO

Para no cortar el tránsito actual, se realizó la construcción del tramo central del nuevo puente por la parte

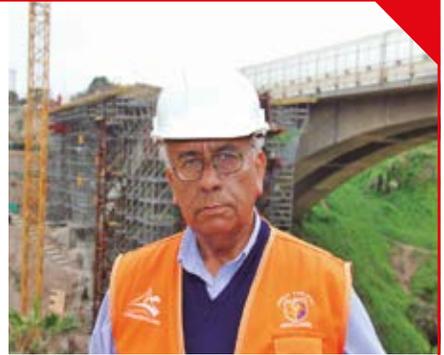
Complejidades

El ingeniero Rubén Gutarra, residente de obra del Puente Mellizo Villena Rey, dijo que la cimentación fue lo más complicado de ejecutar porque el terreno al lado del puente existente no tenía las condiciones que señalaba el proyecto. "Tuvimos que excavar más de lo propuesto, lo que nos obligó a modificar las dimensiones de las zapatas. De la rasante del puente bajamos 45 m para fundarlas", comentó.

La parte central del tablero se hizo con dos carros de avance paralelos. "Hicimos tres tramos por cada lado y uno de cierre central. Cada tramo tiene cables tensores que se extendieron una vez que el concreto adquirió la resistencia. Luego se procedió a desencofrar para seguir avanzando la losa", reveló.

Debido a que el material del terreno posee muchas sales, para la cimentación y el arco en sus partes enterradas se ha empleado un concreto de 320 kg/cm² de resistencia con cemento tipo V, mientras que la zona superior posee 280 kg/cm² según el diseño especificado. "El tablero este consideró un concreto de 420 kg/cm² de resistencia", especificó.

Entre el puente nuevo y el antiguo existe una separación de 2.20 m. "Para encofrar parte de la losa y los arcos se han utilizado tres torres metálicas a cada lado, dos pequeñas y una grande. Las de mayor tamaño fueron transportadas por partes pues miden alrededor de 20 m cada una", enfatizó el ingeniero no sin antes precisar que ambas estructuras tuvieron un peso de 850 Tn. "Para el proyecto se están utilizando 4,000 m³ de concreto y 400 Tn de fierro", añadió.



La innovación es
la esencia de Hydrex

Piscinas residenciales, institucionales y públicas.
Bombeo, Filtración, Iluminación subacuática.
Sistemas de calentamiento de avanzada tecnología.

Av. La Fontana 1196, La Molina | Teléfono: 715 - 0977 | Mail: hydrex@hydrex.pe | www.hydrex.pe