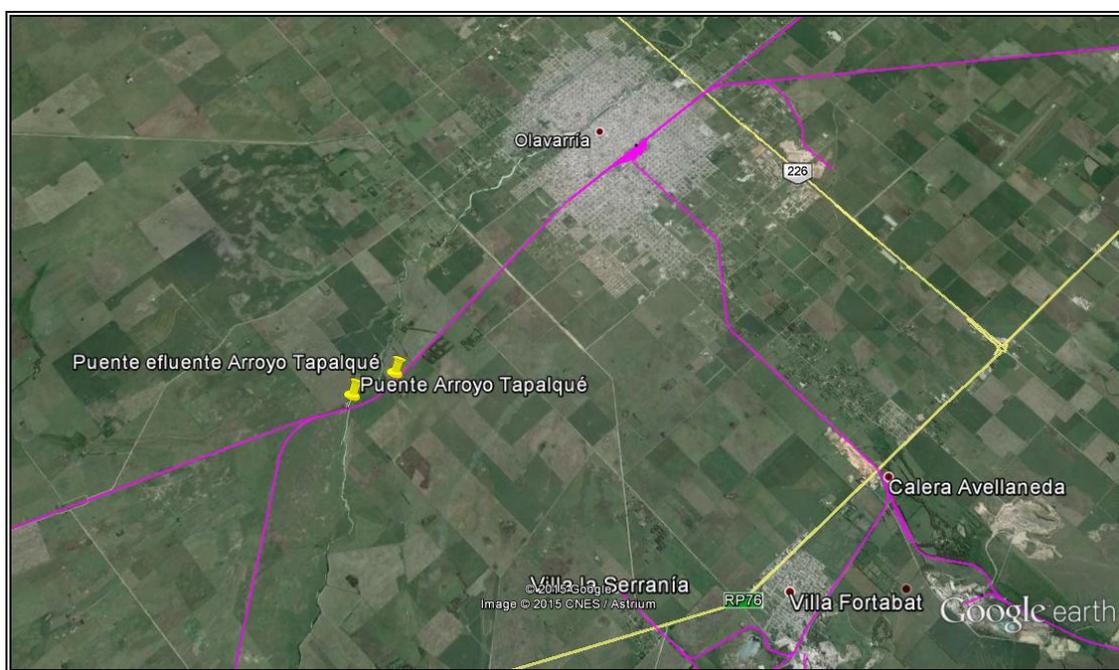


SECCIÓN 3 - ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de la presente licitación son dos puentes ubicados sobre la traza del Ferrocarril General Roca Ramal R14 (Vía La Madrid) y R16 (Vía Pringles), en cercanías de la Ciudad de Olavarría.

Los mismos corresponden a un puente con tablero cerrado tipo zores (Latitud: 36°56'55.34"S, Longitud 60°22'5.70"O) sobre el tributario del Arroyo Tapalqué y un puente de tablero metálico abierto (Latitud: 36°57'11.76"S, Longitud 60°22'37.71"O) sobre el Arroyo Tapalqué.

A continuación se agrega una fotografía con la ubicación de los puentes y la traza ferroviaria:



A continuación se desarrollará la situación actual de ambos puentes y la propuesta de intervención:

3.1 Puente sobre tributario del Arroyo Tapalqué

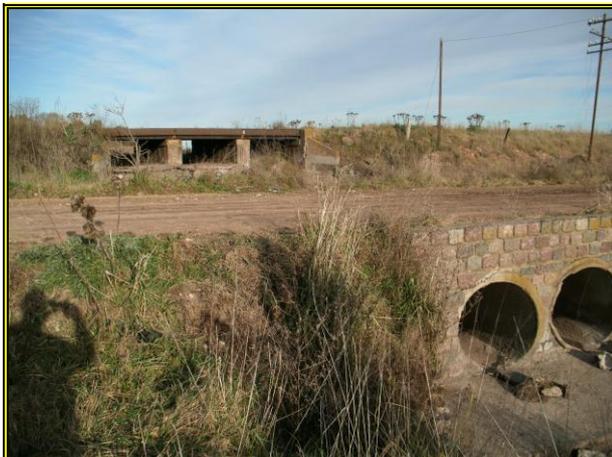
El puente presenta tableros cerrados metálicos tipo zores, con estribos (y pilas) de muro y alas de mampostería. La longitud total de los mismos alcanza el valor de 11 m entre estribos, compuesto en tres tramos de 3m y dos pilas intermedias. Es un puente simplemente apoyado con un esviaje de 90° respecto al arroyo.

La solera presenta un desnivel entre el nivel aguas arriba y aguas abajo, lo que genera un escurrimiento turbulento erosionando al lecho y las alas. Se observa la colocación precaria de rocas y la construcción de una losa de hormigón para retrasar y/o minimizar la erosión.

A continuación se adjuntas fotografías:



Aguas Abajo del puente, a 20 metros aproximadamente, se encuentran ubicados dos alcantarillas viales circulares de diámetro 1,00m como se observa en la siguiente fotografía:



Los trabajos a realizar corresponden a la construcción de una nueva estructura de apoyo de H°A° cuyo fin es la sustentación del puente de zores y de mampostería existente, según los planos adjuntados en la presente licitación.

Asimismo se realizará una extensión del ancho existente del puente en un valor de 2 metros y se construirá una solera escalonada con el fin de llegar al nivel de las alcantarillas viales existentes.

Se deberá realizar cambio de durmientes y fijaciones, y la reconstrucción de encarriladores sobre el puente en ambas vías.

Durante la ejecución de los trabajos, el actual puente metálico deberá permanecer en servicio, el contratista será responsable del mantenimiento, apuntalamiento y adecuación hasta la culminación de la obra.

3.2 Puente sobre el Arroyo Tapalqué

Es un puente de acero de tres tramos simplemente apoyados, de construcción tipo Inglesa, con dos vías ferroviarias. Todos los tramos son de alma llena aunque varía la altura y su longitud (entre 20 y 12 metros) en cada tramo.

Se observaron abolladuras en vigas principales inferiores de la superestructura, razón por la cual se infiere que las mismas han sido provocadas en el desmontaje (de otro lugar) y montaje en el sitio.

Los apoyos están materializados con cilindros metálicos. El puente se apoya sobre estribos y pilas de hormigón armado. La armadura es materializada con acero trefilado y torsionado. Por el tipo de acero utilizado para la construcción se infiere que las estructuras tienen una edad superior a 30 años y menor a 60 años.

Se observa un estribo que no soporta cargas, estando actualmente inutilizado de un puente antiguo.

El terraplén del estribo del veril más cercano a Olavarría (lado norte- oeste) se lo recubrió con bloques de hormigón, con el fin de asegurar la estabilización del mismo.

A continuación se adjuntas fotografías:



Las intervenciones a realizar en el mencionado puente son:

- Realizar cambio de durmientes y fijaciones.
- Reconstrucción de encarriladores sobre el puente.
- Limpieza y retiro de bloques de hormigón ubicados en la de ala norte – oeste.
- Reconstrucción de ala norte - oeste.
- Estudios en las pilas y estribos: Por medio de relevamiento con buzos, se deberá constatar el estado de la fundación (grado de socavación, daños, grietas, obstrucción del cauce, etc) de las pilas y estribos. Con el informe del estado actual de las mismas, la Inspección de Obra determinará la necesidad o no de realizar reparaciones.
- Estudios no destructivos en las vigas metálicas de ambos sentidos (vía ascendente y descendente). Se realizará el relevamiento y estudios en campo, para posteriormente realizar el proyecto y ejecución de las reparaciones necesarias. Por último se deberá realizar el Arenado y Pintura de las estructuras metálicas.

En el Anexos 1 se adjuntas fotografías de los mencionados puentes.

3.3 Carácter de la presente documentación

La presente documentación tiene carácter de anteproyecto con el fin de unificar ofertas.

Lo solicitado en el presente pliego es el requerimiento mínimo a cotizar, debiendo el Contratista previo al inicio de las obras, realizar la verificación de los cálculos y el desarrollo de la ingeniería de detalle correspondiente.

Las normas técnicas aplicadas para el proyecto y posterior ingeniería de detalle, responderán a las exigencias de todos los organismos involucrados, a saber: Comisión Nacional de Regulación del Transporte; y Unidad Ferroviaria correspondiente.

El oferente deberá incluir en la oferta el costo de todos los trabajos que, aunque no estén expresamente indicados en la documentación contractual, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte concluida con arreglo a su fin y a lo previsto en tal documentación y de conformidad a las reglas del buen arte. Esto comprende, entre otras obligaciones, el desarrollo de cálculos y estimaciones de ingeniería, el transporte interno y externo de obra, la disposición final de los materiales y residuos, los ensayos, verificaciones y demás comprobaciones de calidad, las mediciones, etc.

El proyecto ejecutivo, que estará a cargo del contratista, como mínimo deberá contemplar lo especificado en el presente pliego, las condiciones del suelo, cálculo y análisis de la

estructura considerando las vibraciones provocadas por la circulación de trenes y estudio hidráulico.