

MEMORIA DESCRIPTIVA

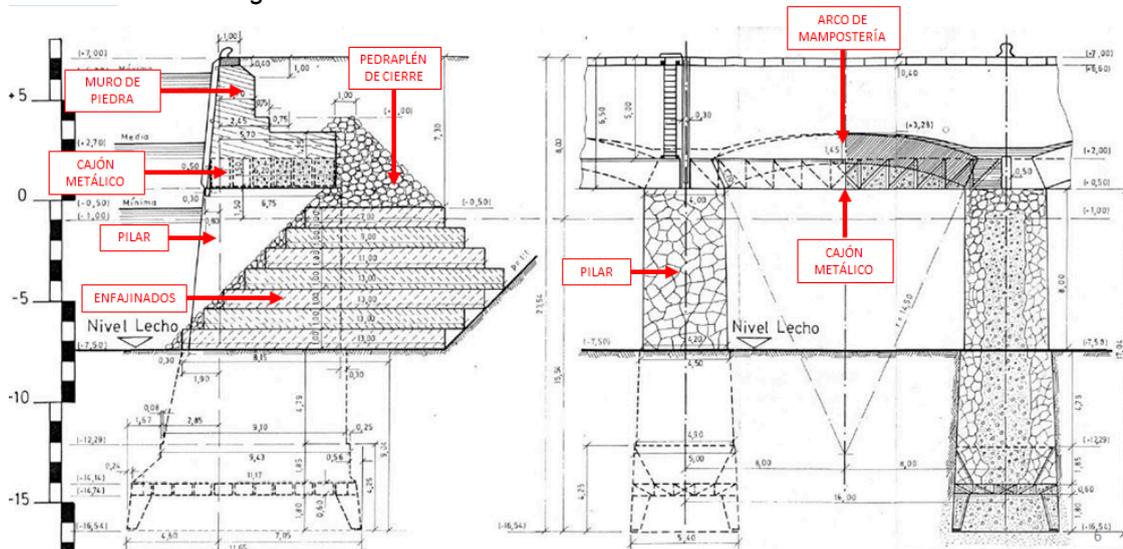
El presente llamado a Licitación Pública tiene por objeto contratar los trabajos necesarios para el Proyecto Ejecutivo, Cálculo y Reconstrucción del Muelle de la Terminal Fluvial.

La Obra se emplazará frente al edificio de la Terminal Fluvial de Pasajeros (TF), entre dicho inmueble y el actual frente de atraque, denominado Muelle de Arcos de Mampostería sobre Pilares, también conocidos históricamente en Puerto Rosario, como “Muelles Franceses”.

Según puede observarse en la siguiente figura, la estructura del muelle está conformada por pilares de piedra separados entre sí 16 metros aproximadamente, entre los que se apoya un cajón metálico relleno con mortero, que sirvió de encofrado para la construcción de un arco de mampostería (ladrillos prensados) que soporta la carga y la transmite a los pilares de fundación. En el frente del muelle se ejecutó un muro de piedra que llega hasta la cota de coronamiento (+7,00 metros respecto al cero del hidrómetro de Puerto Rosario) y retiene el relleno posterior en su altura de desarrollo. La infraestructura portuaria descrita fue construida a principios del siglo XX.

El cierre entre pilares, por detrás y por debajo del vano conformado por los arcos de mampostería, se materializa a través de un talud con pendiente 1:1 conformado por colchones de ramas entrelazadas (comúnmente llamado enfajinado) lastrados con piedras. Entre el fondo del cajón metálico y los enfajinados, queda un espacio libre entre pilares de 1 metro de altura, aproximadamente, el cual se relleno con un pedraplén posterior.

Figura 1: Estructura de los Muelles “Franceses” en Puerto Rosario



Desde que se terminó de ejecutar la obra hasta la fecha, han ocurrido una serie de sucesos o fallas que se pueden describir como hundimientos o socavones en la superficie del pavimento del área que se encuentra por detrás del muro de piedra que conforma el frente de muelle. Estos hundimientos, de distintas dimensiones y gravedad, se caracterizan por la probabilidad de ocurrencia repentina, sin preaviso. En algunos casos se producen hundimientos de dimensiones reducidas que pueden considerarse un “preaviso” de la dinámica que se desarrolla a continuación y que, eventualmente, termina siendo un socavón de grandes dimensiones que puede abarcar uno o más vanos (sectores entre pilares). La problemática estructural descrita en los párrafos que anteceden condiciona la permanencia, transitabilidad y/u operación sobre los mismos, por lo que se busca dar solución a esta problemática con la obra propuesta. En definitiva, este proyecto tiene por finalidad dar garantía de seguridad a todo tipo de actividades: recreativas, operativas, etc., que se desarrollen en el área del muelle y aprovisionar de defensas elásticas al actual frente de atraque.

El alcance de la obra propuesta será sobre la totalidad del frente de atraque de la Terminal Fluvial, contemplando la ejecución de la estructura soporte sobre 150 metros. Se debe considerar que, en el periodo de ejecución, parte de las instalaciones de la Terminal Fluvial no intervenidas, se encontrarán operativas.

La estructura propuesta a realizar estará conformada por un emparrillado de vigas de hormigón armado “in situ”, constituido por vigas perpendiculares y paralelas a la línea de atraque. Sobre las primeras se colocarán losetas premoldeadas de hormigón armado colaborantes y se ejecutará una capa de compresión superior, cuya superficie quedará 40 centímetros por debajo de la cota superior final del muelle, estipulada en +7 metros respecto al cero del hidrómetro de Puerto Rosario. Las vigas paralelas a la línea de atraque descansarán sobre macizos de apoyo directo construidos sobre los pilares de piedra existentes y sobre cabezales con pilotes de hormigón armado “in situ” a ejecutar según anteproyecto que se acompaña al presente documento.

La configuración superior de la plataforma quedará conformada por una vereda paralela a la línea de atraque de aproximadamente tres metros de ancho, ejecutada con adoquines de hormigón intertrabados y demás sectores a materializar según la documentación anexa, (explanadas de pavimento de hormigón raspinado y áreas verdes).

En los sectores de veredas y pavimentos sobre la nueva estructura se ejecutará un contrapiso de hormigón alivianado y una viga borde de confinamiento de los mismos. Sobre el frente de atraque, entre la nueva estructura y el muro de piedra, se ejecutará un albañal con rejilla longitudinal con el correspondiente desagüe pluvial. Complementariamente se ejecutarán los cañeros y cámaras para dotar a la línea de atraque de servicios “a posteriori”, como ser: suministro eléctrico, provisión de agua, red contra incendios, etc.

Por último, forma parte del alcance de las tareas a ejecutar, la provisión y colocación de mobiliario urbano integrado por cestos de residuos y bancos de hormigón.