

# **LICITACIÓN PÚBLICA**

---

## **MINUTA DESCRIPTIVA DE OBRAS**

### **CONSERVACIÓN DE VIAS SECTOR LAJA-RENAICO Y LAJA-HUALQUI**

**NOVIEMBRE 2018**

## 1 INTRODUCCIÓN

La Empresa de los Ferrocarriles del Estado, en adelante EFE, dentro de sus Planes y Programas de Inversión del año 2017-2019, requiere contratar por intermedio de FESUR los trabajos de construcción de obra, asociados a la **CONSERVACION DE VIA SECTORES LAJA – RENAICO Y LAJA - HUALQUI**.

## 2 OBJETIVO DEL PROYECTO

### 2.1 SECTOR LAJA – RENAICO.

La Construcción de la Obra en este tramo, tiene por objeto, la conservación y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria, a los estándares exigidos a todo lo largo de la Vía Férrea Sector Laja - Renaico, dentro de los trabajos más importante está el reemplazo de durmientes en mal estado por durmientes de madera impregnados, la colocación de balasto, obras de saneamiento, construcción de drenaje longitudinal, reemplazo de rieles, mejoramiento de las condiciones del Patio de Coigue y su mantenimiento por la duración del contrato etc.

El Contratista deberá ejecutar conforme al Contrato de Obra, Bases Técnicas, Normas y especificaciones, entre otros, los trabajos relativos a la conservación de las vías.

A continuación, se resumen los trabajos a ejecutar establecidos en las presentes bases de Licitación:

- Sustitución de Durmientes de madera Impregnada de 2,75 m. en la totalidad del sector. Se considera para la conservación del tramo usar durmientes de madera impregnada, con una cantidad suficiente para asegurar y proveer un soporte efectivo y garantizar la clase de vía B.
- Se tendrá que considerar la instalación de 6 desviadores los cuales serán suministrados por FESUR.
- Mantenimiento de vía férrea de la totalidad del tramo, durante el periodo de ejecución de los trabajos de conservación, en el estándar de servicio actualmente exigido. Para lo cual se debe considerar un grupo vía (5+1) con movilización y todas la maquinaria y herramientas necesarias para realizar el mantenimiento de la vía férrea.
- Para el caso de los desvíos de cruzamiento se tendrá que mejorar el estándar actual que es A a un estándar B y se tendrá que reemplazar el riel actual por el riel Z retirado de la vía en otros sectores según lo indicado en cuadro de obras.
- Suministro y colocación de balasto
- Suministro y aplicación de Soldadura Aluminotermica en Riel Tipo "X" de 56,9 Kg/ml.
- Recuperación, Clasificación y Acopio de Rieles excluidos.
- Recuperación, Clasificación y Acopio de Durmientes de madera excluidos
- Recuperación, Clasificación, Selección y Acopio de Elementos de Sujeción Tipo KZ.

- Recuperación, Clasificación, Selección y Acopio de Elementos de Sujeción Tipo Silla y Tirafondo.
- Trabajos de Perfilado de Vía
- Trabajos de Nivelación y Alineación de vía con maquina automotriz.

## **2.2 SECTOR LAJA – HUALQUI.**

La conservación de este tramo tiene por objeto, el mejoramiento de la infraestructura ferroviaria a estándar “C” de la vía entre San Rosendo y Hualqui y estándar “B” los desvíos de Cruzamientos y Patios, incluyendo el mantenimiento de estos últimos hasta el término del contrato. Para lo anterior se considera el retiro de los rieles del tipo “Z” y “J” que existen actualmente, en parte del Sector San Rosendo- Hualqui, y los cuales serán reemplazos mediante la instalación de barras de riel largo 24 metros soldados del tipo “X” de 56,9 Kg/ml, equivalente a un perfil “RE-115”. Además del mejoramiento de algunos desvíos de cruzamiento

El objetivo de este Contrato de Obra, es que el Contratista ejecute como mínimo, todos y cada uno de los trabajos requeridos para el reemplazo e instalando rieles del tipo “X” ó “RE-115”, conforme a las presentes bases de licitación, hasta dar terminación y cumplimiento a las condiciones de los trabajos.

El Contratista deberá ejecutar conforme al Contrato de Obra, Bases Técnicas, Normas y especificaciones, entre otros, los trabajos relativos a la conservación de vías.

A continuación, se resumen los trabajos a ejecutar:

- Sustitución de Durmientes de madera Impregnada de 2,75 m. Se considera para la recuperación de tramo usar durmientes de madera impregnada en los sectores de curva de radio menor a 350 mts., con una cantidad suficiente para asegurar y proveer un soporte efectivo y garantizar la clase de vía C.
- Descollaramiento por sectores de la Vía Férrea, consistente en el retiro de riel tipo “Z” y “J” y elementos de sujeción. Instalación de Barras de Riel Tipo “X” 56,9 Kg/ml. La cantidad de riel tipo X a instalar es de 2.960 Ton.
- Suministro y colocación de balasto.
- Instalación de 70.000 durmientes de Hormigón en los sectores de recta y curvas de radio mayor de 350 mts. con su respectiva sujeción, material aportado por FESUR.
- Suministro y aplicación de soldadura aluminotermica en Riel Tipo “X” de 56,9 Kg/ml.
- Recuperación, clasificación y acopio de Rieles excluidos en almacenes FESUR.
- Recuperación, clasificación y acopio de Durmientes de madera de reemplazo y excluidos en almacenes FESUR.

- Recuperación, Clasificación, Selección y Acopio de Elementos de Sujeción Tipo KZ.
- Recuperación, Clasificación, Selección y Acopio de Elementos de Sujeción Tipo Silla y Tirafondo.
- Trabajos de Perfilado de Vía
- Trabajos de Nivelación final a cota definitiva y Alineación de vía, con maquina automotriz.
- Se tendrá que considerar la instalación de 17 desviadores los cuales serán suministrados por FESUR.
- Para el caso de los desvíos de cruzamiento se instalarán durmientes de hormigón.

Para la recepción del contrato, en cuanto al ítem de construcción de la vía se hará en función de los parámetros físicos y geométricos correspondiente al estándar B de las Normas de EFE para el caso del sector Laja – Renaico y estándar C para el sector Laja - Hualqui. Es de acuerdo a este criterio que se definieron las cantidades de obras a ejecutar. En relación a lo anterior FESUR asume la responsabilidad de alcanzar el estándar con las cantidades de obras contratadas.