

SECCIÓN 3 - MEMORIA DESCRIPTIVA.

3.1 ANTECEDENTES.

Existe en esta empresa, el proyecto de elevación de andenes del Ferrocarril General San Martin, el cual abarca la realización de 56 andenes que se dividirán en dos etapas (adicionalmente de una etapa provisoria), las cuales fueron una solicitud del operador UGOFE Registro 8307-ADIF-2013, quien marco las opciones técnicas y operativas.

De este modo se arribo a un Plan de Elevación de Andenes priorizando la operación, con etapas factibles, buscando brindar al pasajero una mejor prestación. En esa búsqueda, se arribo con la empresa de emergencia a la realización de una etapa en la cual a corto plazo, se habilitarían estaciones al servicio de trenes chinos, aumentando la frecuencia y retirando el material rodante actual. Estas estaciones, Jose C. Paz hasta Pilar, cubren el tramo final del recorrido.

La situación actual manifiesta que existen tolerancias cuyo rango de admisibilidad no es bueno para el normal descenso y ascenso de pasajeros, entre el nivel de la plataforma de los andenes y el nivel del piso de las formaciones, situación por la cual se procede a realizar este llamado, a fin de lograr la nivelación admisible mediante equipo mecanizado pesado, realizando aporte de balasto y limpieza de balasto existente colmatado.

Con estos equipos se llevará a cabo la tarea de eliminación de valles y picos pre existentes sobre las vías en cuestión.

Los trabajos de Mecanizada de Vía en los sectores de Plataformas de las Estaciones deberán ir acompañados por trabajos de Depuración del Balasto existente (Desguarnecido).

Se precederá a la rotura de la capa de balasto existente a fin que el equipo de mecanizado pueda clavar los bates en la zona a trabajar, retirando la capa de balasto colmatado y con sustancias bituminosas producto de la caída de aceites y otros de las locomotoras diesel mediante los trabajos de depuración del mismo.

Los Trabajos de Depuración del Balasto existente en la zona de Plataformas permitirán generar condiciones admisibles para la realización de los Trabajos de Mecanizado de Vía expresados anteriormente; es de notarse en las Estaciones la contaminación del balasto existente producida mayoritariamente por el derrame de líquidos bituminosos, que con el correr del tiempo generan sobre dicho material perdidas de propiedades estructurales e hidráulicas.

Se ejecutara además, la Mecanizada de Vía del Sector comprendido entre el km 23,000 al km 40,000 que incluirá Vía Tercera entre km 26,242 al 26,650 y Vía Cuarta entre Km 26,237 al km 26,598.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Todos los sectores a intervenir tendrán trabajos de vía a ejecutar cuya descripción se realiza en el punto 3.2 Alcance de los Trabajos de la presente Documentación.

3.2 ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

El objetivo principal de esta obra es la materialización de una nueva estructura de balasto con el fin de poder levantar altimétricamente la geometría de la vía de corrida y a su vez lograr las tolerancias admisibles en las Estaciones (para el ascenso y descenso de pasajeros) entre la superficie del andén y el piso de los coches de las formaciones, y a su vez mejorar las propiedades actuales en la estructura de vía mediante la implementación de la depuración del balasto existente. El uso intensivo de años de circulación de servicio han degradado el estado de la estructura de vía (balasto), perdiendo propiedades en la repartición de cargas verticales que reciben de los durmientes, en la transmisión de las mismas sobre la plataforma, amortiguar parcialmente las vibraciones originadas en el contacto riel-rueda, pérdida de la relación flexibilidad – rigidez y aquellas condiciones que se corresponden con el correcto drenaje de vía.

Adicionalmente, las locomotoras circulantes, arrojan por su funcionamiento, a la plataforma, todo tipo de elementos bituminosos, haciendo que la plataforma, gane rigidez, producto de las partículas pequeñas desprendidas del mismo balasto, haciendo una mezcla tal, que no realiza su principal función, no repartir las cargas verticales.

Para esta misión deberá volver a condiciones iniciales, teniendo los niveles longitudinales y verticales permitidos.

3.2.1 ALCANCE PARTICULAR.

3.2.1.1 Alcance de Obra:

Los trabajos de Obra se dividirán en dos sectores con los siguientes alcances de los trabajos:

SECTOR 1: ZONA ESTACIONES:

Sobre el SECTOR 1 que comprende las zonas de Estaciones del Ferrocarril General San Martin se realizaran trabajos de : Limpieza de Drenajes, Depuración de Balasto, reemplazo y Escuadrado de Durmientes, Reemplazo y Reajuste de Fijaciones, tratamiento de Juntas Eclisadas, Colocación de Cupones, Descarga de Piedra Balasto y Mecanizada Pesada de Vía.

El SECTOR 1 comprende las vías que se corresponden con los andenes que a continuación se detallan (se describen por cada una de las Fases de la Etapa 2):

Fase 1.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Estación Retiro: andén 5, Provisorio Alto en punta de andén.

Estación Caseros: andén 3 y andén isla 4-5, Provisorios en Vías operativas bajo.

Estación Palomar: andén isla 4-6, Provisorio en Vía operativa ramal Descendente bajo.

Estación Hurlingham: andén 3 y andén 4, Provisorios en Vías operativas.

Estación Sol y Verde: andén 1 y andén 2

Estación Pte. Derqui: andén 1 y andén isla 2-3

Estación Astolfi: andén 1 y andén 2

Estación Pilar: andén isla 1-3

Fase 2.

Estación Retiro: andén isla 3-4

Estación Palermo: andén 1 y andén 2. Provisorios en terreno lindero.

Estación Chacarita: andén 1 y andén 2. Provisorios en terreno lindero.

Estación Paternal: andén 1 y andén 2

Estación Santos Lugares: andén 1 y andén 2

Estación Palomar: andén 1 Provisorios en terreno lindero andén.

Estación Muñiz: andén 1 y andén isla 2-3

Estación Pilar: andén 2

Fase 3.

Estación Villa del Parque: andén 3 y andén 4

Estación Devoto: andén 3y andén 4

Estación Sáenz Peña: andén 3 y andén 4

Estación W. Morris: andén 1 y andén 2. Provisorios Alto en terreno lindero andén.

Estación Bella Vista: andén 1 y andén 2. Provisorios Alto en terreno lindero andén.

Estación San Miguel: andén 1 y andén 2. Provisorios Alto en terreno lindero andén.

Estación J. C. Paz: andén isla 3-1 y andén

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

SECTOR 2: VIAS DE CORRIDA:

Sobre el SECTOR 2 se realizaran trabajos de Limpieza de Drenajes, Depuración de Balasto, Reemplazo y Escuadrado de Durmientes, Reemplazo y Reajuste de Fijaciones, conformación de Riel largo Soldado, Descarga de Piedra Balasto y Mecanizada Pesada de Vía.

El SECTOR 2 comprende los siguientes tramos de vía de corrida de la línea General San Martín:

Vía Ascendente entre km 23,000 y km 40,000 (corresponde a 17000 metros lineales de vía).

Vía Descendente entre km 23,000 y km 40,000 (corresponde a 17000 mlv).

Vía Tercera entre km 26,242 y km 26,650 (corresponde a 408 mlv).

Vía Cuarta entre km 26,237 y km 26,598 (corresponde a 361 mlv).

3.2.1.2 Tareas a realizar por Ajuste Alzado:

Como parte de la obra, el Contratista deberá realizar las siguientes tareas por AJUSTE ALZADO:

SECTOR 1: ZONA DE ESTACIONES

Limpieza de Drenajes

Depuración de Balasto

Reemplazo y Escuadrado de Durmientes

Reemplazo y Reajuste de Fijaciones

Tratamiento de Juntas Eclisadas

Colocación de Cupones

Descarga de Piedra Balasto

Mecanizada Pesada de Vía

SECTOR 2: VIA DE CORRIDA

Limpieza de Drenajes

Reemplazo y Escuadrado de Durmientes

Reemplazo y Reajuste de Fijaciones

Conformación de R.L.S.

Colocación de Cupones

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Descarga de Piedra Balasto

Mecanizada Pesada de Vía

3.2.1.3 Tareas a realizar por UNIDAD DE MEDIDA

Sin perjuicio de ello, el Oferente deberá cotizar en forma independiente los ítem por UNIDAD DE MEDIDA que se indican en la Planilla de Cotización, considerando las cantidades que allí se detallan y las cuales serán utilizadas para conformar la oferta económica total del Oferente a los únicos efectos de su comparación con las restantes ofertas. Las cantidades finales para estos rubros resultarán de las necesidades que efectivamente se verifiquen en obra.

Las Tareas a cotizar por Unidad de medida son las siguientes:

Provisión de Balasto

Provisión de Durmientes de Q° C°

Provisión de Soldaduras Aluminotermicas

Provisión de Fijaciones

Provisión de Eclisas y Bulones

- La contratación de la Unidad del ítem correspondiente a la Piedra Balasto comprenderá todas las tareas necesarias para proveer UNA (1) tonelada según las especificaciones técnicas determinadas en el siguiente Pliego, su transporte y acopio en obra; a los efectos de su posterior uso en la vía nuevamente alteada.

El Oferente deberá cotizar la cantidad de balasto prevista en el Formulario de Oferta. La cantidad cuya provisión efectivamente se contratará resultará de los requerimientos que ADIF realice en el transcurso de la obra.

En cualquiera de los casos, los requerimientos que individualmente formule ADIF no podrán ser inferiores a las MIL (1000) TONELADAS.

El plazo para la provisión de BALASTO no será inferior a los TREINTA (30) días corridos.

- Los rieles necesarios para efectuar los reemplazos serán provistos por ADIF, debiendo retirarlos en alguna zona perteneciente a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o Gran Buenos Aires, quedando a cargo del Contratista la carga, descarga, custodia, manipuleo y su traslado hasta su colocación final en la vía.

- Los durmientes de quebracho colorado para la ejecución de la obra y su traslado serán provistos por el Contratista de la Obra.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Correrán por cuenta del Contratista la provisión de todas las fijaciones a colocar y la provisión de Eclisas y bulones.
- El Contratista proveerá y colocara las Soldaduras Aluminotérmicas según consta en Planilla de Cotización.
- La provisión de los restantes materiales, maquinarias e insumos correrá por cuenta del Contratista.

Correrán por parte del Contratista la totalidad de las tareas y los costos directos e indirectos asociados para concretar la producción, acopio, transporte y entrega del balasto, incluyendo tasas e impuestos y gastos de aduana del producto final y sus insumos.

De ser necesario se le dispondrá a la Contratista un terreno ferroviario para el acopio de materiales, de manera de contar con un volumen del mismo para asegurar la continuidad de los trabajos; además este predio podrá ser empleado como obrador y dentro de las posibilidades, su ubicación será próxima o dentro del corredor a tratar.

Asimismo, correrán por cuenta del Contratista todos los gastos asociados al control de calidad, inspección, almacenamiento hasta la recepción por parte de ADIF, incluido el retiro y disposición de aquellas partidas que eventualmente se rechacen.

Además de lo detallado, el Oferente debe considerar que en su oferta económica está incluido 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 la documentación licitatoria y de conformidad a las reglas del buen arte.

Esto comprende, entre otras obligaciones, el ajuste de fijaciones, eclisas y otros.

Además, forma parte del alcance contractual realizar el mantenimiento de las obras hasta la Recepción Definitiva.

3.3 METODOLOGIA DE TRABAJO.

3.3.1- Se procederá sobre el SECTOR 1 (Comprende la zona de las Estaciones) realizando la limpieza de zona de vía y depuración del balasto colmatado sobre las vías de Estaciones y sus adyacencias. Se depurara (desguarnecer) la capa de balasto existente reemplazándolo por material nuevo hasta una profundidad de 5 cm por debajo de la cara inferior de los durmientes, a fin de recomponer estructuralmente la vía existente en el sector.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Se descargara Piedra Balasto Nueva para recomponer la estructura de balasto existente retirado, a fin de permitir los levantes de vía en el sector de andenes, necesarios para lograr una admisible nivelación entre el piso de los coches de las formaciones y el solado de las plataformas de las Estaciones, a fin de permitir mayor seguridad y confort para los pasajeros en los trasbordos. Los trabajos de Nivelación se realizaran mediante el paso de Equipos Mecanizados Pesados de Vía.

Se realizaran además tareas de Limpieza de drenajes y sectores de Vías, Reemplazo y Escuadrado de durmientes, Reemplazo y Reajustes de Fijaciones, Tratamiento de Juntas y Colocación de Cupones.

Características de las vías existentes sobre el SECTOR 1 (Comprende la zona de las Estaciones):

Estación Retiro:

Riel BAP Tipo 4 con Fijación Directa (tirafondo) y durmientes de madera a razón de 1500 un/km.

Estaciones Palermo – Chacarita – Paternal – Santos Lugares – Caseros –El Palomar – Hurlingham - Williams Morris :

Riel UIC 60 (barras de 36 m), Fijación con silleta Rígida Indirecta y durmientes de madera a razón de 1722 un/km.

Estaciones – Bella Vista – Muñiz – San Miguel – Jose C. Paz:

Riel UIC 60 (Riel Largo Soldado), Fijación con silleta Rígida Indirecta y durmientes de madera a razón de 1722 un/km.

Estaciones Villa del Parque – Devoto y Sáenz Peña:

Riel U36 (barras de 36 m), Fijación con silleta Rígida Indirecta y durmientes de madera a razón de 1722 un/km. En este caso la vía ascendente del andén isla de Estación Villa del Parque tiene Fijación Clepe Elástico Nabla con plaqueta de Apoyo.

Estaciones Sol Verde – Presidente Derqui – Villa Astolfi – Pilar:

Vías Ascendentes: Riel U50 (Riel Largo Soldado), Fijación Clepe Elástico Nabla con plaqueta de Apoyo y durmientes de madera a razón de 1640 un/km.

Vías Descendentes: Riel UIC 54 (Riel Largo Soldado), Fijación doblemente elástica Fast Clip y durmientes de Hormigón Armado Pretensado monobloque a razón de 1500 un/km.

3.3.2- Sobre el SECTOR 2 (Vía de Corrida entre km 23.000 al km 40.000 que comprende vías principales y sectores de vía tercera y vía cuarta) se realizaran trabajos de Limpieza de

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Drenajes, Depuración de Balasto, Reemplazo y Escuadrado de Durmientes, Reemplazo y Reajuste de Fijaciones, Conformación de Riel Largo Soldado entre el km 23,000 al km 31,791 de vías ascendente y descendente; y trabajos de Mecanizada de Vía en una longitud de 34,769 km.

Características de las vías existentes sobre el SECTOR 2:

Entre Km 23,000 y Km 31,791:

Riel UIC 60 (barras de 36 m), Fijación con silleta Rígida Indirecta y durmientes de madera a razón de 1722 un/km.

Entre Km 31,791 y Km 40,000:

Riel UIC 60 (Riel Largo Soldado), Fijación con silleta Rígida Indirecta y durmientes de madera a razón de 1722 un/km.

En todos los casos se operará de acuerdo a lo establecido en el “Procedimiento para la Intervención en Vías Operativas” Anexo I Sección 6 del presente documento.