

SECCIÓN 3 – MEMORIA DESCRIPTIVA – MEMORIA TECNICA

3.1 DEFINICIÓN DEL ALCANCE DE LA OBRA

3.1.1 Alcance General

Los trabajos a contratar comprenden la ingeniería, la provisión de mano de obra, la provisión de los materiales, máquinas y equipos, para la realización de los trabajos necesarios para la renovación de las vías principales ascendente y descendente entre los Km 27,791 (Paso a Nivel Calle Padres Mercedarios / Calle 359) y Km 31,737 (Empalme Bosques) del ramal Berazategui – Bosques, entre las estaciones Ranelagh y Bosques.

La renovación de las vías incluirá la conformación de la nueva plataforma, renovación del balasto de piedra, de los durmientes, de las fijaciones y rieles, para luego realizar la nivelación y alineación de los mismos, la liberación de tensiones, el compactado y perfilado de la piedra balasto, restituyendo los parámetros geométricos.

Asimismo se intervendrán las obras de arte de todo el sector, esto incluye el mantenimiento, ensayos y pruebas, y la renovación de dos alcantarillas ubicadas en Km 28+836 y Km 30+158 por nuevas de H°A°.

El sistema de Contratación será el indicado en los pliegos de contratación. Los precios cotizados deberán incluir el costo de todas las provisiones directas e indirectas, equipos, herramientas y la mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de acuerdo al alcance establecido en la presente documentación.

Los rieles, durmientes de H°A° y juego de fijaciones necesarios para la obra serán provistos por la ADIF.

3.1.2 Características de la Vía Existente

Las vías están constituidas por rieles perfil BS 100 FCS, con durmientes de madera de Q°C°, con una distribución de 1.640 dtes/km y fijaciones directas varias entre las que se encuentran tirafondos y clavos elásticos con balasto de piedra colmatado.

3.1.3 Características de la vía renovada

Las vías principales se deberán construir con las siguientes características:

- Rieles: UIC 54 E1 Calidad R260 conformando RLS.
- Juntas: las mismas serán constituidas mediante soldadura eléctrica a tope o por soldadura aluminotérmica de riel según ET FA 7001, y mediante eclisas tipo barra de seis (6) agujeros según IRAM FA L 7009.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Juntas aisladas: las mismas serán del tipo Junta Aislada Coladas, y estarán compuestas por eclisas de cuatro (4) agujeros.
- Durmientes: los mismos serán de hormigón pretensado según ET FA 7030 con una distribución de 1.500 dtes/ km, para riel UIC 54 E1 Calidad R260.
- Fijaciones elásticas de similares características a las utilizadas en la línea.
- Balasto de piedra partida: estará constituido por piedra partida Grado A - 1 nueva; su provisión se regirá según norma FA 7040. Tendrá un espesor mínimo de 30 cm por debajo del nivel inferior de los durmientes, y se adoptará perfil reforzado según NTVO N° 2.
- Manto geotextil: tipo pesado OP 40 de 370 gr/m² en promedio, según ET FA 7067, entre cama de balasto y plano de formación y recubriendo las paredes de canales de drenaje.
- Plataforma: Los trabajos de desguarnecido o rebaje se realizará previendo conservar una capa de sub-balasto de DIEZ (10) centímetros de espesor mínimo con la piedra apta existente en el sitio, teniendo cuidado de no modificar las capas inferiores del terraplén. La nueva subbase contara con una pendiente MÍNIMA del 3% hacia fuera del eje de entrevías (o hacia adentro entre los andenes en estaciones) y permitirá consolidar la nueva capa de balasto de TREINTA (30) centímetros por debajo de la cara inferior de los durmientes.

El Contratista antes de comenzar los trabajos, deberá efectuar el proyecto de la obra ajustado a lo especificado en el presente Pliego y obtener la conformidad de la Inspección de obra.

3.1.4 Alcance Particular

3.1.4.1 Tareas a realizar por AJUSTE ALZADO

Como parte de la obra el Contratista deberá realizar las siguientes tareas por AJUSTE ALZADO (Remitirse a la SECCIÓN 4 por alcances y requisitos de los trabajos):

- El Relevamiento Inicial, la elaboración de un Proyecto Ejecutivo para la renovación integral de la vía existente y las obras complementarias que aquí se indican y el Replanteo se encuentran incluidos en el alcance de la presente contratación. (Trabajos comprendidos en el ítem 1).
- La limpieza de la zona de vías desde Km 27,791 a Km 31,737 en una superficie delimitada por el eje de entrevía y a ambos lados del límite del terreno ferroviario (Tareas comprendidas en el ítem 2).

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- El retiro de la Infraestructura de Vía existente. Comprenden las tareas de Destape y Desarme de la Infraestructura, Traslado y Clasificación en Obrador. Asimismo se efectuara el auscultamiento por ultrasonido de la totalidad de los rieles que se retiran, el marcado de los defectos que se detecten y el despunte de los mismos.

El material útil que se retire de la obra deberá ser transportado y depositado en el taller que ADIF disponga. El material residual deberá disponerse conforme lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental (Tareas comprendidas en el ítem 3).

- El perfilado de la traza entre Paso a Nivel Padres Mercedarios (Km. 27,791) y Empalme Bosques (Km 31,737).

Se efectuara el perfilado de la nueva subrasante que garantice una superficie lisa y compacta previendo conservar una capa de subbalasto de al menos DIEZ (10) centímetros de espesor mínimo con la piedra apta existente en el sitio sin realizar otras intervenciones en las capas inferiores, sobre el cual se colocara un manto Geotextil de tipo pesado no tejido OP 400 gr/m² en toda la traza a renovar.

Cuando las condiciones del suelo no sean favorables, presente inestabilidad ante las cargas o se requiera mantener nivel actual de vía, por ejemplo entre andenes, en obras de arte, etc., el Contratista deberá efectuar los trabajos de tratamiento de suelo y perfilado de la nueva subrasante.

(Tareas comprendidas en el ítem 4)

- El armado y colocación de la nueva estructura de vías ascendente y vía descendente entre Km. 27,791 a Km. 31,737, totalizando de esta manera la cantidad de 7,9 Km. de vía a renovar. La totalidad de los durmientes de H°A° y juegos de fijaciones necesarios serán provistos por la ADIF.

La misma será en trocha ancha (1.676 mm). La vía estará constituida por rieles a proveer por la ADIF de tipo Perfil UIC 54 E1, Clase "R260" de 18 metros de longitud, todos aptos para soldar preferentemente por soldadura eléctrica a tope, o aluminotérmica, para constituir Riel Largo Soldado (RLS) con fijaciones elásticas y durmientes de hormigón pretensado monobloque (a razón de 1500 unidades por kilómetro)

El Contratista deberá considerar en su oferta los trabajos de armado y montaje de la nueva infraestructura de vía, el armado de juntas eclisadas, la ejecución de soldaduras eléctricas o aluminotermicas, instalación de encarriladores en obras de arte, instalación de dispositivos de dilatación, colocación de ligas de continuidad, construcción de guardabalastos, el armado de juntas aisladas coladas, los trabajos de liberación de tensiones del RLS, la construcción de pasos peatonales entre andenes y todo trabajo e insumos no detallados en la presente especificación

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- necesarios para el armado y montaje de las vías principales (Todas estas tareas se encuentran comprendidas en el ítem 5).
- La provisión y regado de balasto de piedra, su compactación y la consecuente nivelación transversal y longitudinal de la vía nueva mediante la ejecución de sucesivos levantes, manual y/o mecanizado, de manera de asegurar un espesor de balasto final mínimo de TREINTA (30 cm) medidos entre el plano superior del sub-balasto hasta la cara inferior del durmiente de toda la infraestructura de vía nueva o renovada. (Tareas comprendidas en el ítem 6).
 - El Mecanizado de la Vía, levantes definitivos, nivelación y alineación final de la vía nueva o renovada y el perfilado, que se realizará en forma mecanizada con bateadoras-apisonadoras-alineadoras-niveladoras. (Tareas comprendidas en el ítem 7).
 - No se renovaran los Pasos a Nivel del sector de obra.
 - Obras de Arte. El Contratista deberá cotizar los trabajos de mantenimiento de las obras de arte en el sector, la ejecución de ensayos necesarios junto a la elaboración de un informe técnico y la renovación de dos alcantarillas por nuevas de H°A°. (Tareas comprendidas en el ítem 8).
 - Obras Hidráulicas. El Contratista deberá cotizar los trabajos de Colocación de Cañería Ranurada con Manto GeoTextil, Limpieza y Rectificaciones de Zanjas. (Tareas comprendidas en el ítem 9).
 - Obras Complementarias. El Contratista deberá cotizar los trabajos de instalación de un cerco divisorio entre andenes de estación. (Tareas comprendidas en el ítem 10).

Las tareas citadas serán contratadas por el sistema de Ajuste Alzado y el Oferente deberá considerar en su propuesta las tareas que corresponden a toda la extensión del tramo adjudicado en correspondencia con las vías principales de la línea.

Los ítems y las cantidades respectivas indicadas en la Planilla de Cotización para esta tarea, son a efectos de brindar una referencia y de conjugar de la mejor manera los avances físicos y financieros de la obra en el proceso de certificación. Corre por cuenta de los Oferentes realizar los cálculos y estimaciones correspondientes para evaluar las cantidades realmente involucradas en el alcance de la obra a contratar por el sistema de ajuste alzado.

3.1.4.2 Otras tareas a realizar

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

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

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.

Asimismo, el Oferente adicionalmente deberá considerar dentro del alcance contractual otro conjunto de tareas que se encuentran indicadas en la documentación licitatoria que no recibirán pago directo alguno, como ser la Oficina de Inspección, Movilidades, Cartelería; etc., como así también otras obligaciones con terceros originadas por el desarrollo de su actividad.

La encomienda, además, conlleva obligaciones en materia de seguridad y medio ambiente, como desarrollar el Estudio de Impacto Ambiental sobre la base de la Evaluación Ambiental Expositiva que ADIF suministra, gestionar las licencias ambientales y, conforme a los lineamientos de esta Sociedad, desarrollar el Plan de Gestión Ambiental e implementar las acciones requeridas.

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

3.1.4.3 Materiales e insumos

En cuanto a los materiales para la ejecución de la obra, deberá considerarse que:

- Los rieles Perfil 54 E 1, Clase "R260" de 18 metros para uso en la vía corrida a renovar serán provistos por ADIF en el predio de la Administración General de Puertos en Retiro, corriendo a partir de allí los gastos de traslado por cuenta del Contratista.
- Los durmientes de hormigón para uso en la vía corrida a construir, serán provistos por ADIF. Los durmientes serán colados con los insertos necesarios para la colocación posterior de las fijaciones elásticas y con sus respectivas placas de asiento, todo a proveer por la ADIF. Los durmientes a proveer serán entregados en el Gran Buenos Aires, bajo camión o vagón, corriendo a partir de allí los gastos de traslado por cuenta del Contratista.
- Las fijaciones a utilizar serán provistas por la ADIF y serán de similares características a las utilizadas en la línea. El juego completo a proveer estará compuesto por los insertos de acero, clepes elásticos, plantilla de caucho y piezas aislantes.
- El Contratista deberá proveer el juego completo de fijaciones para durmientes de madera, clepes especiales para juntas eclisadas, tirafondos, tuercas y bulones necesarios.

La provisión de los restantes materiales e insumos correrá por cuenta del Contratista.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Cuando los materiales sean provistos por ADIF, el Contratista no podrá formular reclamos basados en la falta oportuna de provisión de los materiales en la medida que ADIF mantenga un stock igual o superior al consumo previsto para UN (1) mes o, en su defecto, un stock igual a la necesidad faltante para completar la obra del material de que se trate.

3.2 INFORMACIÓN DEL TRAMO A COTIZAR

La información de planimetría y altimetría de vías, planos de estaciones, velocidades de circulación de carga y pasajeros sobre aquellos tramos que se dispongan, se encuentra a disposición de los Oferentes en ADIF durante los horarios de funcionamiento de las oficinas.