

SECCIÓN 3 – MEMORIA DESCRIPTIVA

3.1 DEFINICIÓN DEL ALCANCE DE LA OBRA

3.1.1 Alcance General

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas y el alcance de los trabajos correspondientes a la obra a realizar en el Sector comprendido entre:

RENGLON I: Entre Km 1,331 y Km 7,881 del Ramal “G” (Buenos Aires – González Catan) de la Línea Belgrano Sur

La obra comprende:

- Renovación de las vías principales ascendente y descendente entre Km. 1,331 (PaN Monteagudo) y Km. 2,466, solo la vía descendente entre Km. 2,522 y Km. 5,042 y ambas vías entre Km. 5,042 (PaN Varela) y Km. 7,881 (Paso Alto Nivel Av. Escalada).
- Renovación de los aparatos de vía (A.D.V.) existentes.
- Realización de ensayos y elaboración de informe acerca de estado de las obras de arte.
- Renovación de pasos a nivel vehiculares y peatonales.
- Construcción y puesta a punto de drenajes.
- Instalación de cercos divisorios en estaciones.
- Instalación de tritubos, con fibra óptica, arquetas y acometidas a estaciones con sus correspondientes Racks a partir del Km 0,309 en la Estación Buenos Aires.
- Provisión e instalación de las máquinas de cambio en cada ADV, el cableado y conexión, la ejecución de interfaces, ejecución de juntas aisladas y otras modificaciones al sistema de señalamiento existente.

RENGLON II: Entre Km 7,881 y Km 13,343 del Ramal “G” (Buenos Aires – González Catan) de la Línea Belgrano Sur

La obra comprende de:

- Renovación de las vías principales ascendente y descendente entre Km. 7,881 (Paso Alto Nivel Av. Escalada) y Km. 13,343 (PaN Boulogne Sur Mer).
- Renovación de los aparatos de vía (A.D.V.) existentes.
- Realización de ensayos y elaboración de informe acerca de estado de las obras de arte.
- Renovación de pasos a nivel vehiculares y peatonales.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Construcción y puesta a punto de drenajes.
- Instalación de cercos divisorios en estaciones.
- Instalación de tritubos, con fibra óptica, arquetas y acometidas a estaciones con sus correspondientes Racks hasta la Estación Aldo Bonzi en el Km 13,543 correspondiente a la línea M.
- Provisión e instalación de las máquinas de cambio en cada ADV, el cableado y conexiónado, la ejecución de interfaces, ejecución de juntas aisladas y otras modificaciones al sistema de señalamiento existente.

Es decir que se deberá considerar en ambo tramos la realización de trabajos para:

- a) Renovación de vías principales ascendente y descendente.
- b) Renovar y remover aparatos de vía.
- c) Renovar tramos de vía y calzada en Pasos a Nivel vía ascendente y descendente.
- d) Renovación de pasos peatonales en vía ascendente y descendente.
- e) Construcción y mejoramiento de drenajes y desagües.
- f) Ensayos e Informe Técnico de Obras de Arte
- g) Instalación cercos divisorios en cuadro de estaciones
- h) Instalación de tres tritubos para fibra óptica con arquetas y derivaciones a cada estación.
- i) Instalación de dos Cables de Fibra Óptica de 48 hilos incluyendo empalmes y derivaciones necesarias.
- j) Instalación de racks con Organizadores de Fibra y Patchcords en cada estación
- k) Ejecución de juntas aisladas coladas.
- l) Ejecución de acometidas de cables a rieles para circuitos de vía incluyendo las borneras de conexión tipo botella que se agreguen o se encuentren dañadas.
- m) Instalación de máquinas de cambio con sus correspondientes timonerías y cajas de desconexión para todos los ADV.
- n) Adaptación del sistema de alimentación de las máquinas de cambio a 110VDC.
- o) Ejecución de cableados subterráneos para el conexiónado de las nuevas máquinas sus interfaces máquinas, distribución de energía desde las estaciones y otros elementos del señalamiento en vía que se afecten por la obra.
- p) Reubicación y/o instalación de las señales que se afecten por la reubicación de ADVs.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- q) Reubicación y/o instalación de nuevos circuitos de vía que se afecten por la reubicación de ADVs
- r) Ejecución de las interfaces con el sistema de señalamiento electromecánico GRS existente.
- s) Instalación de pupitres de mando en vía para el comando de todos los enlaces.
- t) Instalación de pupitres en estaciones.
- u) Reacondicionamiento, ampliación y/o construcción de abrigos o salas de relé para los nuevos equipos instalados en el sistema.
- v) Ensayos de puesta en marcha de cada máquina, circuito de vía, señal, pupitre de mando, enclavamiento e interface, nueva o modificada.

La necesidad de renovación del sector mencionado, se fundamenta principalmente lograr un mayor nivel de seguridad y mejorar cualitativamente la explotación ferroviaria del corredor, garantizando mayores velocidades de circulación y menores tiempos de viaje.

El proyecto incluye los trabajos necesarios en el sistema de señalamiento para poder operar los nuevos ADV en forma provisoria, pero segura y acorde a reglamento hasta la ejecución de un proyecto global de señalamiento de la línea.

Para cada enlace se instalará un pupitre de mando al pie desde el cual se podrá comandar el enlace. El modo de operación será el siguiente.

- Desde la mesa de mando en la estación se habilita a realizar la maniobra desde el pupitre en vía. La maniobra queda protegida por dos señales principales a peligro.
- Desde la vía se podrá accionar cada enlace desde su pupitre, una vez normalizado el enlace se podrán reponer las señales a su estado automático desde la mesa de mando en la estación.
- Esta mesa de mando tendrá la indicación de alineación de los enlaces comprendidos.

Los enlaces estarán protegidos por las señales principales y las maniobras se realizarán con personal en vía. No está dentro del alcance del proyecto la instalación de nuevos semáforos de maniobra ni circuitos de vía exclusivos para los enlaces.

Por el contrario, para la estación Madero se deberá reutilizar por completo el comando del sistema de señalamiento existente GRS, para lo cual se deberá reacondicionar los cableados, conexiones y componentes del sistema que se encuentren deteriorados. Las máquinas de cambio tendrán cableado completamente nuevo.

La infraestructura de vía respetará lo indicado en los planos adjuntos, donde se detalla el corte transversal tipo de obra. Para generar ese perfil, se colocarán rieles 54 E1 R260 con durmientes monobloque de hormigón pretensado, fijaciones elásticas, juntas soldadas

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

conformando Riel Largo Soldado (RLS), balasto de piedra y manto GeoTextil del tipo no tejido 400gr/m², todo según especificaciones.

Los parámetros de diseño para la vía serán:

- Trocha: 1000 mm.
- Carga máxima: 22 t/eje.
- Velocidad de diseño máxima: 90 km/h
- Rieles 54 E1 R260
- Inclinación Riel / Durmiente: 1:40

3.1.2 Características De La Vía Existente

Los sectores de vía existentes están sujetos a renovación integral y tienen las siguientes características:

Rieles: Perfil A.S.C.E de 37,2 Kg/m; Perfil A.S.C.E. de 42,16 Kg/m; Perfil Soviético de 50,5 Kg/m; Perfil BS 85A de 42,18 Kg/m y Riel tipo 34,7 Kg/m, soldados a varias medidas, en general a 35,67 m, 36 m y 42 m de largo.

Fijaciones: Tirafondos, clavos gancho, clavo elástico y mixta con los materiales precedentemente citados.

Durmientes: Madera dura con una distribución aproximada de 1.514 durmientes por Km.

Juntas Eclisadas: Eclisas de 4 o 6 agujeros tipo ángulo con bulones, arandelas y tuercas, generalmente a escuadra en vía recta y alternadas en curva.

Balasto: Piedra partida en general sucia y tapada a cara superior del durmiente.

Señalamiento: El sistema de señalamiento existente es del tipo Electromecánico Fail Safe americano GRS. Todas las interfaces, instalaciones, modificaciones e intervenciones al sistema de señalamiento deberán ser del mismo tipo y acorde a las normativas AAR/AREMA.

3.1.3 Alcance Particular

3.1.3.1 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):

RENGLON I: Entre Km 1,331 y Km 7,881 del Ramal "G" (Buenos Aires – González Catan) de la Línea Belgrano Sur

- El Relevamiento Inicial, la elaboración de un Ante Proyecto para la renovación integral de la vía existente, las obras complementarias que aquí se indican y el

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Replanteo se encuentran incluidos en el alcance de la presente contratación. (Trabajos comprendidos en el ítem 1 de la planilla de cotización).

- La limpieza de la zona de vías desde Km 1,331 y Km 7,881 en una superficie delimitada por el eje de entrevía y el límite del terreno ferroviario a ambos lados. (Tareas comprendidas en el ítem 2 de la planilla de cotización).
- 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 de la planilla de cotización).

- El perfilado de la traza entre Km. 1,331 y Km. 2,466, solo la vía descendente entre Km. 2,522 y Km. 5,042 y ambas vías entre Km. 5,042 y Km. 7,881.

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 de la planilla de cotización).

- El armado y colocación de la nueva estructura de vías ascendente y vía descendente entre Km. 1,331 y Km. 2,466, solo la vía descendente entre Km. 2,522 y Km. 5,042 y ambas vías entre Km. 5,042 y Km. 7,881, totalizando de esta manera la cantidad de 10,47 Km. de vía a renovar

La misma será en trocha métrica (1.000 mm). La vía estará constituida por rieles provistos por la ADIF del tipo Perfil 54 E 1 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 juego de fijaciones elásticas y durmientes de hormigón serán provistos por la ADIF.

- El Contratista deberá considerar en su cotización los trabajos de armado de la nueva infraestructura, la ejecución de soldaduras eléctricas o aluminotérmicas, la instalación de los aparatos de dilatación, la instalación de encarriladores en obras de arte, la colocación de ligas de continuidad, el armado de juntas aisladas coladas y los trabajos de liberación de tensiones del RLS. (Todas estas tareas se encuentran comprendidas en el ítem 5 de la planilla de cotización).
- 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 mecanizado, de manera de asegurar un espesor mínimo de balasto nuevo 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 de la planilla de cotización).
 - 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 de la planilla de cotización).
 - Provisión e Instalación de Aparatos de Vías. El Contratista deberá cotizar los trabajos, materiales e insumos y todo lo necesario para la instalación de los nuevos ADV. (Tareas comprendidas en el ítem 8 de la planilla de cotización).
 - Renovación de Pasos a Nivel Vehiculares. El Contratista deberá cotizar los trabajos materiales e insumos y todo lo necesario para la renovación de los pasos a nivel vehiculares. Con excepción de los rieles nuevos que serán provistos por la ADIF.
(Tareas comprendidas en el ítem 9 de la planilla de cotización).
 - Renovación de Pasos a Nivel Peatonales. El Contratista deberá cotizar los trabajos, materiales e insumos y todo lo necesario para la renovación de los pasos a nivel peatonales.
(Tareas comprendidas en el ítem 10 de la planilla de cotización).
 - Obras de Arte. El Contratista deberá cotizar el costo de los ensayos necesarios y la elaboración de un informe técnico junto al proyecto e ingeniería de reparación de todas las obras de arte del tramo a renovar. (Tareas comprendidas en el ítem 11 de la planilla de cotización).
 - Obras Hidráulicas. El Contratista deberá cotizar los trabajos de Colocación de Cañería Ranurada con Manto GeoTextil, Limpieza de Desagües y Rectificación de Zanjias; (Tareas comprendidas en el ítem 12 de la planilla de cotización).
 - Obras Complementarias. El Contratista deberá cotizar los trabajos de Colocación de cerco divisorio en estaciones (Tareas comprendidas en el ítem 13).

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Provisión de Tritubos, Fibra Óptica, Arquetas, Racks y otros accesorios según se especifica en el anexo correspondiente. (Tareas comprendidas en el ítem 14 de la planilla de cotización)
- Provisión e Instalación de máquinas de cambio en todos los ADV con sus correspondientes timonerías y accesorios, ejecución de interfaces, instalación de pupitres en vía y en estaciones, modificaciones en señales y circuitos de vía y otras intervenciones en el sistema de señalamiento electromecánico GRS existente; según se especifica en el anexo correspondiente. (Tareas comprendidas en el ítem 15 de la planilla de cotización)

RENGLON II: Entre Km 7,881 y Km 13,343 del Ramal "G" (Buenos Aires – González Catan) de la Línea Belgrano Sur

- El Relevamiento Inicial, la elaboración de un Ante Proyecto para la renovación integral de la vía existente, 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 de la planilla de cotización).
- La limpieza de la zona de vías desde Km 7,881 y Km 13,343 en una superficie delimitada por el eje de entrevía y el límite del terreno ferroviario a ambos lados. (Tareas comprendidas en el ítem 2 de la planilla de cotización).
- 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 de la planilla de cotización).

- El perfilado de la traza entre Km. 7,881 y Km. 13.343.

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 de la planilla de cotización)

- El armado y colocación de la nueva estructura de vías ascendente y vía descendente entre Km. 7,881 y Km. 13,343, totalizando de esta manera la cantidad de 10,93 Km. de vía a renovar

La misma será en trocha métrica (1.000 mm). La vía estará constituida por rieles provistos por la ADIF del tipo Perfil 54 E 1, 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 juego de fijaciones elásticas y durmientes de hormigón serán provistos por la ADIF.

El Contratista deberá considerar en su cotización los trabajos de armado de la nueva infraestructura, la ejecución de soldaduras eléctricas o aluminotermicas, la instalación de los aparatos de dilatación, la instalación de encarriladores en obras de arte, la colocación de ligas de continuidad, el armado de juntas aisladas coladas y los trabajos de liberación de tensiones del RLS. (Todas estas tareas se encuentran comprendidas en el ítem 5 de la planilla de cotización).

- 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 mecanizado, de manera de asegurar un espesor mínimo de balasto nuevo 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 de la planilla de cotización).
- 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 de la planilla de cotización).
- Provisión e Instalación de Aparatos de Vías. El Contratista deberá cotizar los trabajos, materiales e insumos y todo lo necesario para la instalación de los nuevos ADV. (Tareas comprendidas en el ítem 8 de la planilla de cotización).
- Renovación de Pasos a Nivel Vehiculares. El Contratista deberá cotizar los trabajos materiales e insumos y todo lo necesario para la renovación de los pasos a nivel vehiculares. Con excepción de los rieles nuevos que serán provistos por la ADIF.

(Tareas comprendidas en el ítem 9 de la planilla de cotización).

- Renovación de Pasos a Nivel Peatonales. El Contratista deberá cotizar los trabajos, materiales e insumos y todo lo necesario para la renovación de los pasos a nivel peatonales.

(Tareas comprendidas en el ítem 10 de la planilla de cotización).

- Obras de Arte. El Contratista deberá cotizar el costo de los ensayos necesarios y la elaboración de un informe técnico junto al proyecto e ingeniería de reparación de todas las obras de arte del tramo a renovar. (Tareas comprendidas en el ítem 11 de la planilla de cotización).
- Obras Hidráulicas. El Contratista deberá cotizar los trabajos de Colocación de Cañería Ranurada con Manto GeoTextil, Limpieza de Desagües y Rectificación de Zanjas; (Tareas comprendidas en el ítem 12 de la planilla de cotización).
- Obras Complementarias. El Contratista deberá cotizar los trabajos de Colocación de cerco divisorio en estaciones. (Tareas comprendidas en el ítem 13).
- Provisión de Tritubos, Fibra Óptica, Arquetas, Racks y otros accesorios según se especifica en el anexo correspondiente. (Tareas comprendidas en el ítem 14 de la planilla de cotización)
- Provisión e Instalación de máquinas de cambio en todos los ADV con sus correspondientes timonerías y accesorios, ejecución de interfaces, instalación de pupitres en vía y en estaciones, modificaciones en señales y circuitos de vía y otras intervenciones en el sistema de señalamiento electromecánico GRS existente; según se especifica en el anexo correspondiente. (Tareas comprendidas en el ítem 15 de la planilla de cotización)

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 la 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.

3.1.3.2 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 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,

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

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 Expeditiva 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. Incluyendo la intervención al sistema de señalamiento intervenido dentro de las 2hs de denunciada una falla. Para lo cual el Contratista pondrá a disposición un número telefónico con atención las 24hs, los 7 días de la semana.

3.1.4. Materiales e insumos

Materiales a Proveer por la ADIF:

- 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 entregados en Estación Buenos Aires o Tapiales según avance de obra, bajo camión o vagón, corriendo a partir de allí los gastos de traslado por cuenta del Contratista.
- El sistema de fijación para durmientes de hormigón a proveer por la ADIF será del tipo elástico de similares características a las utilizadas en la línea. El juego completo de fijación estará compuesto por insertos de acero, clepes elásticos, placas de caucho y piezas aislantes.

Materiales a Proveer por el Contratista:

- El Contratista deberá proveer los durmientes de Quebracho Colorado necesarios para la renovación de vías en obras de arte de tablero abierto y pasos a nivel vehiculares o peatonales.
- El Contratista deberá proveer los juegos de fijaciones necesarios para durmientes de madera. Se adoptara el sistema Pandrol Gauge Lock y estará compuesto por silletas, placas de caucho, clepes elásticos y piezas aislantes todo de un mismo proveedor.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- El Contratista deberá proveer la cantidad necesaria de Balasto Grado A-1 para conformar el perfil de vía tipo.
- El Contratista deberá proveer eclisas, bulones, arandelas, clepes cortos especiales y todo material e insumo necesario para la ejecución de los trabajos.
- El Contratista deberá proveer todo lo necesario para la provisión e instalación de los nuevos aparatos de vías a renovar.
- El Contratista deberá proveer todos los materiales e insumos necesarios para el tendido de Tritubos y Fibra Óptica, con sus derivaciones, racks y terminaciones incluyendo todos los elementos y accesorios necesarios.
- El Contratista deberá proveer las Máquinas de Cambio eléctricas para todos los ADV a instalar incluyendo sus timonerías, cajas de desconexión y otros elementos de montaje necesarios.
- El Contratista deberá Proveer todos los Cableados internos y externos, elementos para canalizaciones y protección de los cables, incluyendo la totalidad de los cables para conexión de las máquinas, cableados de energía desde las tomas de energía en las estaciones y todo otro cableado necesario.
- El Contratista deberá Proveer la totalidad de las Juntas Aisladas necesarias en la obra. El contratista deberá proveer la totalidad de los materiales, elementos y dispositivos necesarios para implementar las interfaces y modificaciones necesarias para incorporar la operación de las máquinas en el sistema de señalamiento electromecánico ferroviario Fail Safe GRS.
- El Contratista deberá Proveer las bases, postes y señales ferroviarias que se deban agregar y/o los elementos necesarios para trasladar las señales existentes que se deban reubicar.
- El Contratista deberá Proveer todos los elementos de los circuitos de vía de corriente continua compatibles con el sistema de Señalamiento GRS existente que se deban agregar.
- El Contratista deberá Proveer todos los materiales necesarios para implementar los pupitres en vía con todas las medidas anti-vandálicas necesarias y los pupitres en estaciones.
- La provisión de los restantes materiales e insumos correrá por cuenta del Contratista

Quando 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 Cortes De Vía - Tiempos De Ocupación De Vía.

Los horarios de corte serán de 7,1/2 (siete y media) horas nocturnas todos los días de la semana, pudiéndose extender los días domingos y feriados.

Dado el carácter nocturno del trabajo, no se autorizarán los cortes de vía si no se dispone de los equipos de iluminación adecuados que aseguren un nivel de visibilidad necesaria para la seguridad de los trabajos y del personal.

Para aquellos tramos que eventualmente las condiciones de circulación lo permitieran, se coordinará la ejecución de cortes diurnos y/o de mayor duración, siempre que ello implique una significativa mejora en el avance de los trabajos.

Será a cargo del CONTRATISTA, con Supervisión del personal de Señalamiento de la Operadora, las adecuaciones necesarias a los circuitos de vía a fin de permitir la normal circulación de los trenes durante las horas de corte de vía, como así también prever las posibles afectaciones a las barreras automáticas de los P.A.N. cercanos.

En caso que deban colocarse enlaces provisorios para el "acorte" de las secciones de bloqueo, se deberá generar una "Estación de Bloqueo", reglamentariamente establecida en el R.I.T.O. para ello, estará a cargo del CONTRATISTA la provisión de la infraestructura (cabina provisoria, aparatos de bloqueo, enlaces de comunicación, señales, cambios accionamiento, etc.) y del personal (señalero, cambista y seguridad) necesarios para la operación ferroviaria. Por otra parte, llevará a cabo los trabajos que tengan que ver con la coexistencia de dicha Estación de Bloqueo con el señalamiento automático, en caso de ser necesario.-

El CONTRATISTA deberá cumplir con las señalizaciones fijas en el terreno reglamentarias y establecidas en el R.I.T.O. Para el caso de las ocupaciones nocturnas consideradas obstrucciones se exigirá, la colocación de destellantes viales amarillos, colocados de tal manera que sean visualizados por los conductores de los trenes que se aproximan al lugar por la vía que se utiliza para la circulación en ambos sentidos a 500 metros del inicio del lugar de trabajo y un farol rojo a 600 metros sobre la vía obstruida de tal forma que sean visualizados por los conductores de los trenes que se aproximan por error en el sentido correspondiente de circulación.-

Para el caso de las ocupaciones nocturnas entre tren y tren se exigirá además, la colocación de destellantes viales amarillos, colocados de tal forma que sean visualizados por los conductores de los trenes que se aproximan al lugar por cualquiera de las vías y en los dos sentidos de circulación a 200 metros del inicio del lugar de los trabajos.-

La operación y programación mencionada en los párrafos anteriores deberán presentarse a la Inspección de Obra y requerirán de la conformidad del Área de Transporte de la Operadora

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Se tomarán los recaudos necesarios para entregar las vías que se están tratando en condiciones tales que permitan la circulación segura de los trenes y dentro del horario establecido.-

Al finalizar cada corte de vía, serán establecidas las velocidades máximas en función de las condiciones de los tramos. Se consideran los siguientes sectores de vía a precaucionar en función del sector renovado en la jornada anterior:

Sector 1: metros renovados en la jornada anterior, sin segundo levante

Velocidad de circulación 20 km/hora.-

Sector 2: metros renovados en las jornadas anteriores, con segundo levante

Velocidad de circulación 40 km/hora.-

Sector 3: metros renovados, con levante final

Velocidad de circulación 80 km/hora.-

Fuera del horario de trabajo, la vía quedará con la precaución establecida para la circulación de los trenes y bajo vigilancia a efectos de detectar cualquier anomalía que pudiera producirse y permita tomar de inmediato las medidas correctivas del caso. Para ello la Contratista contará con una cuadrilla con la cantidad de operarios necesarios según el tipo de tarea, preparada para tal fin durante las 24 hs, incluidos los sábados, domingos y feriados.-

Cuando sea necesario efectuar un trabajo reduciendo la velocidad de circulación de los trenes, el sector correspondiente será protegido por tableros de precaución y de limitación de velocidad. Los mismos deberán ser similares a los utilizados por el ferrocarril y se ubicarán y desplazarán a medida que avanza el trabajo.-

En los sectores bajo precaución, se distribuirán los equipos de manera que su avance quede subordinado a la longitud máxima del sector precaucionado y al plazo fijado para la ejecución de los trabajos.-

Luego de 30 días y repasada la vía con los equipos mecanizados pesados, tantas veces como indique la Inspección de Obra, la misma quedará apta para circular a velocidad máxima de 90 km/hora.-

Estos sectores precaucionados se establecen suponiendo diferentes grados de avance de las tareas de terminación y a los efectos de no limitar los tramos de vía bajo intervención simultánea.

3.3 Información del tamo 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.