

## **SECCIÓN 3- MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES:**

#### **ESTACION SAN MIGUEL**

##### **A) MEMORIA TECNICA GENERAL**

###### **GENERALIDADES DE LAS OBRAS:**

El presente llamado a Licitación tiene por objeto establecer las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares la correcta y completa ejecución de las obras de mejoramiento, adecuación, provisión, montaje, mantenimiento y desmontaje de andenes provisorios y obras complementarias y la ejecución de la obra de “**Estación SAN MIGUEL de la Línea Gral. SAN MARTIN**” la que se regirá por las presentes Condiciones Generales en forma complementaria al Pliego de Bases y Condiciones para la Licitación, Contratación y Ejecución de Obras, al Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y sus documentos gráficos que lo conforma.

La presente Sección 3 constituye un listado de tareas generales a realizar las que deberán ejecutarse en un todo de acuerdo a lo descrito en forma detallada en la **Sección 4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares -PETP-** que acompaña la presente Licitación así como también cumpliendo en todo con las normativas ferroviarias y de construcción vigentes a nivel nacional y provincial y con las reglas del buen arte.

Los trabajos a realizarse en la presente Estación se los deberá ejecutar en DOS ETAPAS.

En la PRIMERA ETAPA se construirá un andén provisorio, a ubicarse el andén descendente, entre las calles TRIBULATO Y R. BALBIN, (ver planos A2). En esta etapa se mantendrá el acceso al andén provisorio por Calle R. Balbín.

En la SEGUNDA ETAPA, (ver plano A3 y A1) se procederá a la ejecución de la ampliación del andén elevado, la construcción de módulos, plaza de acceso, demoliciones y obras complementarias. Esta segunda etapa no podrá ser iniciada hasta tanto no sólo se haya finalizado totalmente la primera sino que además el andén provisorio haya sido habilitado y puesto en funcionamiento por el Operador Ferroviario.

Con la ampliación de la elevación se demolerá a la vez el viejo andén ascendente sin uso los locales ubicados en dicho andén, y el edificio de locales comerciales que linda con el andén descendente y todas obras indicadas en plano de demolición.

Además de la obra de elevación de andenes, se instalaran módulos de control de evasión SUBE en los extremos de los andenes, se instalarán nuevas cubiertas, y se ampliara el hall de control de pasaje dentro del edificio de Estación.

### **INGENIERÍA DE OBRA / PROYECTO EJECUTIVO:**

En base al anteproyecto representado en los Planos adjuntos de la estación y a los trabajos que se deberán ejecutar indicados en la Sección 4 del presente Pliego, el Contratista, luego de relevar con exactitud las áreas existentes en las que desarrollará los trabajos, deberá elaborar el correspondiente Proyecto Ejecutivo con el suficiente grado de detalle como para definir exactamente la obra a llevar a cabo tanto para la provisión, construcción y mantenimiento de los andenes provisorios como para la obra de elevación de andenes definitivos.

**El proyecto ejecutivo para la ampliación del andén elevado, construcción de módulos, demoliciones y obras complementarias deberá respetar los siguientes parámetros:**

El contratista deberá ejecutar el proyecto de ingeniería de obra (apuntalamiento, vallado y demolición cuando corresponda según el proyecto de la estación), proyecto arquitectónico, eléctrico, sanitario y estudios y cálculos necesarios para la construcción de la obra en su totalidad. Los cálculos serán presentados debidamente firmados por profesional matriculado y representante técnico de la empresa contratista. Este Proyecto Ejecutivo incluye toda la documentación necesaria para ejecutar la obra de acuerdo al fin para la cual fue encomendada, y deberá incluir todos los planos, planillas, cálculos, memorias, detalles constructivos, así como todos aquellos documentos que la I.O. considere necesarios a los efectos de cumplimentar con aquel requisito.

El Contratista presentará el relevamiento y el proyecto de las obras a realizar. No obstante lo expresado anteriormente de existir discrepancias sobre la ubicación, diseño, dimensiones, etc., de los mismos, el Contratista someterá a la aprobación de la I.O. el proyecto definitivo. Cuando los cerramientos limiten con terrenos municipales o veredas, el Contratista tomará todos los recaudos técnicos, consultas y trámites ante estos organismos, para fijar el límite definitivo en dicha zona.

**El proyecto ejecutivo el andén provisorio deberá respetar los siguientes parámetros:**

- Plano de replanteo de Bases sobre terreno natural.

- Plano de replanteo de marcas de apoyo sobre andenes bajos existentes.
- Planos de replanteo. Planos generales y de detalle que definan inequívocamente la obra a construir.
- Ingeniería de detalle que incluirá: memoria de cálculo y dimensionamiento, proyecto ejecutivo e ingeniería de montaje.
- Cronograma de tareas discriminado por etapas: fabricación en taller, secuencia de provisión y secuencia de montaje y arrime.
- Todo otro elemento de proyecto que resulte imprescindible para la total definición de la obra.
- Se deberán presentar asimismo, detalles constructivos de todos los encuentros entre las piezas que formarán parte del sistema, especificando sus dimensiones, materiales, tipo y características de las soldaduras o tuercas y bulones, etc.
- Gálidos: Para las distintas etapas que conforman el montaje y desmontaje del andén provisorio, se respetarán los gálidos indicados en el Plano D1 de GALIBO FERROVIARIO. Se deberá tener en cuenta el barrido de las formaciones en las curvas y enlaces entre vías, evitando que se produzcan interferencias entre el material rodante y plataformas.

## **B) DESCRIPCION DE LA OBRA**

### **OBRA 1:** **ANDENES PROVISORIOS**

El objetivo principal de la presente obras es la contratación de la provisión, montaje, mantenimiento y desmontaje de andenes provisorios sobre terreno natural y obras complementarias, de acuerdo a los sectores definidos en los planos indicativos, gálibo, detalles y especificaciones que se establecen en la Sección 6 y Anexos gráficos; con el desarme y retiro definitivo una vez cumplida su función y posterior traslado del material propio de ADIF al lugar determinado por esta para su guarda; más las tareas accesorias a ese objetivo indicadas en la presente documentación contractual y que cumplimentan el alcance requerido.

El Oferente que resulte contratado deberá realizar el proyecto ejecutivo, presentar los planos, memorias de cálculo y la ingeniería de detalle necesaria; sometiendo éstos a la aprobación de la I.O. Asimismo, deberá confeccionar un cronograma y un programa de acopio de materiales para que los trabajos a realizar puedan encausarse en un tiempo y período tal que no dificulte ni comprometa la explotación comercial del servicio. Deberá realizar el mantenimiento y la conservación de las estructuras que instale hasta su desarme y retiro definitivo una vez cumplida su función.

- **Ítem 1: Provisión y montaje de andenes provisorios**  
Se deberán proveer, montar, mantener un andén provisorio, y nuevos accesos provisorios, sobre terreno natural y sobre vía operativa a preservar, con el mantenimiento, desarme y retiro definitivo una vez cumplida su función, hasta que se encuentre concluida y recepcionada la obra objeto de la presente licitación de elevación de andenes definitivos.
- **Ítem 2: Instalación de cubiertas provisorias**  
Se deberán instalar cubiertas provisorias respetando la modulación longitudinal de la estructura y ejecutando sobre el terreno natural bases de hormigón armado dimensionadas de acuerdo a un cálculo estructural que deberá ser presentado a la I.O. y deberá considerar las solicitudes de viento y volcamiento
- **Ítem 3: Accesos**  
En los lugares indicados en los planos de referencia de cada Estación y para acceder a los andenes provisorios se construirán nuevas veredas de acceso en pavimento asfáltico, escaleras y rampas de acceso que se ajusten a lo establecido en la Ley 24.314 y el Decreto 914/97.

- **Ítem 4: Iluminación de andenes provisorios y cubiertas**

El contratista deberá ejecutar la iluminación de los andenes provisorios, sus accesos y debajo de las cubiertas. Para ello el contratista deberá proveer y construir los tableros generales y seccionales en los lugares que indique la IO y el OF, debiendo alimentar la presente instalación de la actual acometida existente en la estación.

La ejecución de la instalación eléctrica se ajustará a lo establecido la norma IRAM AADL J20-06 y normativas de la Asociación Electrotécnica Argentina última edición, y requisitos establecidos por la resolución E.N.R.E N° 207/95.

- **Ítem 5: Equipamiento**

Se deberán equipar los andenes con 10 bancos y 10 cestos de residuo por andén.

Los bancos se construirán con tubos metálicos de sección rectangular. La parte superior del asiento se conformara de tablonces de madera de 1"1/2, atornillados a la estructura metálica por medio de tornillos fresados. La estructura de los bancos deberán estar soldadas a la estructura del andén para evitar el robo de los mismos. Los cestos serán metálicos de 0,60m de diámetro como mínimo.

Tanto los bancos como los cestos deberán estar tomados a la estructura del andén mediante soldaduras y grampas metálicas para evitar el robo de los mismos.

## **OBRA 2:**

### **ELEVACION DE ANDENES DEFINITIVOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**

El objeto principal de la presente obra es la adecuación de acceso a los andenes existentes, la demolición del conjunto edilicio comercial existente y la construcción de una plaza pública de acceso a la estación y la instalación de nuevos módulos de boleterías, sanitarios, locales comerciales y demás complementos.

- **Ítem 1: Construcción de ampliación de andén elevado**

Previo a la construcción el nuevo andén se requerirán trabajos preliminares, demoliciones y retiros de elementos.

El sistema de elevación de andenes estará compuesto por elementos de hormigón premoldeado que tendrán las formas y dimensiones establecidas en el Proyecto ejecutivo que el contratista deberá desarrollar en base al estudio de

suelo y el Cálculo Estructural correspondiente, que deberá ser aprobado por el Inspector de Obra.

- **Ítem 2: Instalación de nuevas cubiertas metálicas**

Las nuevas cubiertas a instalar serán construidas y provistas por el contratista de ADIF para la ejecución de dichas obras, mientras que el contratista de la presente obra dará la ayuda de gremio necesaria para el montaje y armado de la misma, debiendo ejecutar las tareas descritas a continuación.

Se construirán bases de hormigón para recibir las cubiertas metálicas nuevas. Las cubiertas deberán quedar completamente terminadas y pintadas en fábrica, debiendo efectuar los retoques de terminación y ajustes correspondientes in situ.

- **Ítem 3: Accesos**

Los nuevos accesos a construir requieren: ejecución de nuevas veredas de acceso, construcción de rampas de acceso para personas con movilidad reducida y/o con discapacidad y la construcción de escaleras de acceso.

Se deberá demoler en los casos existentes el solado, incluyendo su contrapiso, y/o excavar el terreno natural retirando el suelo vegetal la profundidad necesaria para lograr los niveles del futuro piso. El suelo base resultante deberá ser nivelado de acuerdo a las necesidades y compactado.

- **Ítem 4: Instalaciones Sanitarias para alimentación canilla de servicio de limpieza de andenes, desagües pluviales.**

El contratista deberá realizar una conexión a la red pública de servicios; construir donde sea indicado dos tanques de acero inoxidable sobre una torre metálica; tender cañerías de provisión de agua teniendo en cuenta todas las instalaciones sanitaria; ampliar, reformar, redimensionar o restaurar los tendidos de desagües cloacales; proveer y mantener un baño provisorio; y realizar conexiones del proyecto a la red de desagüe pluvial.

- **Ítem 5: Módulos**

En la presente estación se deberán instalar: módulos de boletería principal en andén descendente, dos módulos de control de evasión SUBE al final de cada andén descendente, módulos de baños públicos, módulo de local comercial a instalar en la plaza de acceso al andén descendente, módulos de local de basura, módulos de local de oficina de gendarmería.

Todos los módulos deberán tener sus correspondientes cimientos, instalaciones eléctricas y de redes y conexiones sanitarias para su correcto funcionamiento.

- **Ítem 6: Cerramientos metálicos**

Los cerramientos metálicos están comprendidos en: barandas de contención en andenes y cerramiento en hall de molinetes, construcción de un cerco perimetral de reja y la adecuación de los cercos existentes.

- **Ítem 7: Pintura**

Se procederá a la pintura integral de la totalidad de los sectores intervenidos en la obra. Los materiales a emplear serán en todos los casos de marca y calidad aceptada por la Inspección de Obra y responderán a normas IRAM. La contratista notificará a la inspección, sin excepción alguna cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, se dará la última mano después que todos los gremios que intervienen en la obra hayan dado fin a su trabajo.

La pintura general comprende: pintura de mampostería y hormigón armado, pintura de elementos metálicos y pintura de elementos de madera.

- **Ítem 8: Parquizaciones y trabajos exteriores**

En los sectores indicados en el plano de anteproyecto de la presente Estación y en los laterales de los andenes se deberá sanear el terreno y parquizar. Se efectuaran tareas de limpieza y saneamiento de los espacios libres, conjuntamente con el sembrado de nuevas especies arbóreas.