

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

OBRA:

**CONSTRUCCIÓN BASE PARA PERSONAL DE
SEÑALAMIENTO.**

**ESTACION BOSQUES
LINEA GRAL. ROCA**

INDICE

- 1- OBJETO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS.**
- 2- SISTEMA DE CONTRATACIÓN. GENERALIDADES.**
- 3- REQUISITOS DE LA OFERTA TÉCNICA.**
- 4- PLAZO DE OBRA.**
- 5- METODOLOGÍA DE TRABAJO.**
- 6- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.**
- 7- GENERALIDADES.**
- 8- ANEXOS.**

1. OBJETO Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El presente pliego tiene por objeto establecer las Especificaciones Técnicas Particulares del concurso de precios para trabajos de:

CONSTRUCCIÓN BASE PARA EL PERSONAL DE SEÑALAMIENTO EN EST. BOSQUES

➤ Trabajos preliminares a la ejecución de la obra:

- Provisión y montaje de cartel de Obra.
- Construcción del obrador.
- Instalación de baños químicos.
- Delimitación y vallado de la zona donde se llevaran a cabo las obras.

2. SISTEMA DE CONTRATACIÓN. GENERALIDADES.

Los trabajos serán contratados por el sistema “**AJUSTE ALZADO**” llave en mano. Para los trabajos de “Ajuste Alzado” el CONTRATISTA queda obligado a proveer y ejecutar todo lo que resulte necesario para realizar la obra en forma total y completa y no habrá alteración del precio total cotizado, el que deberá coincidir con el efectivamente abonado a la total conclusión de los trabajos.

El precio incluirá el costo de todas las provisiones directas e indirectas que el CONTRATISTA debe realizar en materiales, mano de obra, equipos y dirección técnica necesaria para la ejecución de los trabajos en forma integral, de acuerdo con los requerimientos del presente Pliego.

El CONTRATISTA deberá tomar todos los recaudos técnicos a fin de identificar todas las posibles interferencias en el desarrollo de la obra. Para ello realizará una inspección “in situ” y todos los estudios necesarios que le permitan tener una interpretación completa de todas las tareas necesarias para la ejecución de los trabajos.

Bajo ningún punto de vista se admitirán reclamos por adicionales de ninguna naturaleza originada por el desconocimiento de estas situaciones o de obstáculos visibles o no. Ningún reclamo apoyado en la ignorancia o sobre una apreciación inexacta del lugar se admitirá de parte del CONTRATISTA. Con la sola cotización, el CONTRATISTA reconoce, que ha dado cumplimiento a lo expresado anteriormente, por lo cual no aducirá

desconocimiento de la obra a ejecutar y/o de todas las posibles interferencias que se puedan presentar en el desarrollo de la misma.

Los trabajos se ejecutaran de acuerdo a las reglas del buen arte y a entera conformidad de la Dirección de Obra.

Si por deficiencias del material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias fijadas por la Inspección de Obra, el contratista tomará las previsiones del caso, hará los trabajos necesarios, además de los especificados para lograr un trabajo perfecto sin que esto constituya un trabajo adicional.

Los trabajos terminados deberán ser inspeccionados por el Director de Obra, los mismos no se consideraran finalizados, si no mediere la previa conformidad de la Inspección.

➤ **Generalidades:**

El Oferente respetará los lineamientos elaborados por **TRENES ARGENTINOS Línea Roca**, responsabilizándose por el mismo y realizará a partir de éste, la Documentación Gráfica y Escrita de la Ingeniería de Detalle, Ingeniería Ejecutiva, la Ejecución de las Obras y todo otro ajuste o adecuación necesaria para su implementación.

Toda documentación emitida por el Contratista con carácter de Ingeniería deberá estar firmada por su Representante Técnico y por un Profesional con incumbencias en el área que corresponda, ya sea eléctrica, civil, etc. y con matrícula habilitante, caso contrario la documentación carecerá de validez.

Toda la Documentación deberá ser sometida a aprobación de la Inspección de Obra. Como parte de las obligaciones del presente pliego, el contratista enviará todo el personal comprometido en la ejecución de la obra a un curso de Capacitación dictado por el área de Seguridad e Higiene de **TRENES ARGENTINOS Línea Roca**.

3. REQUISITOS DE LA OFERTA TÉCNICA.

La oferta técnica deberá contar indefectiblemente para su análisis los siguientes elementos:

- Constancia de visita a obras.
- Cronograma de tareas
- Planilla de cómputo y presupuesto

4. PLAZO DE OBRAS

El plazo de ejecución de los trabajos será de **120 (ciento veinte) días calendario**, desde la fecha de firma del “Acta de inicio de los trabajos”. Previamente, el Contratista cumplirá con las exigencias de la presente Especificación Técnica.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

➤ **Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo:**

En todo momento, se deberá tener perfectamente delimitada las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal y el usuario del servicio ferroviario.

Se tomarán todas las medidas necesarias para prevenir accidentes del personal, obreros o toda otra persona relacionada a la obra y/o terceros, durante la ejecución de la obra.

El contratista deberá cumplir con lo requerido en la Norma N° 20 de Higiene y Seguridad; se emplearán solamente obreros competentes, con experiencia y habilidad para ejecutar correctamente los trabajos. Se dispondrá de todos los elementos de protección personal (cascos, botines de seguridad, bandoleras, guantes, etc.) y de señalamiento reglamentario, etc.

Se respetará en todo el ámbito de la obra el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas N° 16, N° 17, N° 20 y 21 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de **TRENES ARGENTINOS Línea Roca**.

En caso de inspección municipal o de cualquier otro ente interviniente, el Contratista será responsable y hará frente a las multas que se impusieran.

El contratista cumplirá también las siguientes disposiciones:

- Ley Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo N° 19.587/72 y su Decreto 351/79.
- Decreto N° 911/96.
- Ley 17.294 de Migraciones.
- Normas Técnicas G.V.O. de F.A. N° 1 a N° 18.
- Ley 24.557: Riesgos de Trabajo, y sus Decretos Reglamentarios.
- Accidente de Trabajo: Decreto 84/96 – Obligatoriedad del procedimiento de conciliación...
- Decreto N° 779/95 del 20/11/95 reglament. de Ley de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449.

- Ley N° 11430 de la Pcia. De Buenos Aires. Decreto N°2719/94.
- Ley N° 4873 y Decretos Reglamentarios.
- R.I.T.O.
- Reglamento para la ejecución de Instalaciones eléctricas en inmuebles, de Setiembre de 1997 o Agosto de 2002, según corresponda.
- Reglamento de la Asociación Electrotécnica Argentina.

Las especificaciones mínimas de los materiales, mano de obra, sistema a cotizar y la ejecución de los trabajos para la puesta en marcha del sistema deben responder a las siguientes Normas:

- IRAM 2184.1, 2184.1.1 y 2426 - Protección de las estructuras contra las descargas eléctricas atmosféricas.
- NFC 17-102-UNE-EN 21186 - Protección de estructuras con pararrayos con dispositivo de cebado.
- IEC 61312-1 (IRAM 2427-1) - Protección contra el impulso electromagnético del rayo.
- IEC 61662 (IRAM) - Guía para la evaluación de los riesgos de daños producidos por las descargas eléctricas atmosféricas.

➤ **Protocolos de ensayo:**

Eventualmente el contratista deberá presentar los Protocolos de Ensayo de todo el material y/o instalación que sea solicitado por la Inspección de Obra. La no presentación en tiempo y forma podrá retrasar la Certificación de los ítems donde intervienen dichos elementos. En todos los casos los Protocolos serán referidos a la presente Obra.

➤ **Cartel de obra**

Serán instalados dos carteles de obras en el lugar, su ubicación será coordinada con la inspección de obra. Ver tipo de cartel a colocar en anexos.-

➤ **Control de los trabajos**

El Contratista implementará y mantendrá los sistemas de información actualizados de la obra, que posibiliten a la Inspección llevar un control sistemático de la misma.

Producirá a expresa solicitud de la Inspección, toda la información que resulte necesaria, ya sea de carácter técnico, administrativo u operativo, estando siempre disponible para su consulta.

OBRA: CONSTRUCCIÓN BASE PERSONAL DE SEÑALAMIENTO EST. BOSQUES	6 de 30	RQ 15315
---	---------	----------

La Inspección tendrá libre acceso a los lugares del obrador y talleres donde se esté construyendo, instalando, fabricando, montando o reparando toda obra o material, para proceder a la fiscalización y verificación de la calidad de las tareas realizadas.

Cuando dichas tareas fueran efectuadas por terceros Contratistas, o en establecimiento de terceros proveedores, el Contratista tomará los recaudos necesarios para que la Inspección tenga libre acceso a esos lugares y cuente con todas las facilidades para llevar adelante su cometido.

Cuando la Inspección constatará defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar al Contratista la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, quedando a cargo del Contratista el reemplazo del mismo.

Si la Inspección no hubiera formulado, en su oportunidad, observaciones por materiales o trabajos defectuosos, no estará implícita la aceptación de los mismos, y la Inspección podrá ordenar las correcciones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo del Contratista el costo correspondiente. Si el Contratista no realiza las modificaciones solicitadas por la Inspección, **TRENES ARGENTINOS Línea Roca** encomendará los trabajos a otra contratista siendo el monto de dichos trabajos descontados de la certificación de la obra, o de los fondos de reparo o pólizas de garantía de contrato.

Las comunicaciones entre el Contratista y la Inspección se realizará por medio del libro de "Notas de Pedido", y entre la Inspección de Obras y el Contratista por medio del libro de "Ordenes de Servicio", ambos libros estarán conformados por folios triplicados, estos serán provistos por el Contratista y sus hojas serán numeradas correlativamente, dichos libros permanecerán a disponibilidad de la inspección de obra.

Mensualmente el Contratista deberá presentar un informe en el que se asentará lo siguiente:

- Tareas desarrolladas en el mes, en relación al cronograma aprobado.
- Consumo de materiales realizado.
- Utilización de equipos.
- Cantidad de personal.
- Avances en la fabricación, reparación o instalación de equipos.
- Cantidad y tipo de materiales producidos y lugar de acopio.
- Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas, y medidas adoptadas o a adoptar.
- Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.

→ Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos

➤ **Planilla Certificado de obras**

Mensualmente se confeccionará un Certificado de Avance de Obra por sextuplicado donde constará la cantidad de trabajo ejecutado. Dicho documento se compondrá de la siguiente información:

Se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la planilla de cómputo y presupuesto de la oferta; ésta indicará el avance porcentual y el avance en pesos para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.

El contratista solicitará a la Inspección de Obra el modelo de certificado para su ejecución. Este, una vez conformado, será firmado por el Representante Técnico del Contratista y presentado a la Inspección de Obra para su aprobación.

➤ **Planilla Acta de Medición**

Se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la planilla de cómputo y presupuesto de la oferta; ésta indicará el avance porcentual para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.

➤ **Informe Mensual de trabajos ejecutados**

Descripción cualitativa del trabajo ejecutado para cada ítem de la planilla de medición.

➤ **Obrador – Transporte de equipos.**

La contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, materiales etc., al lugar de la ejecución de los trabajos y adoptará las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de la Obra dentro de los plazos previstos.

Si correspondiere, se instalará un obrador de acuerdo a las siguientes características:

Será desmontable, de construcción sólida y segura, brindará imagen de orden y limpieza, contará con baños químicos, duchas y vestuario para el personal y se ubicará en coordinación con la inspección, de modo que no interfiera con la actividad ferroviaria.

Asimismo con la instalación del obrador se realizarán los trabajos para provisión de electricidad y agua necesarios para el normal desarrollo de los trabajos cumpliendo en todo momento las reglamentaciones vigentes para tal fin, en un todo de acuerdo al pliego de especificaciones generales.

Si existieran luz y agua cerca de la zona del obrador TRENES ARGENTINOS *Línea Roca* la pondrá a disposición, siendo por cuenta del Contratista la conexión en ambos casos. De no haber luz y agua, el Contratista instalará a su costo un grupo generador para abastecer la obra y ejecutará un pozo con su correspondiente bombeo para provisión de agua.

➤ **Seguridad en materiales, herramientas y equipos.**

Estará a cargo de la contratista la contratación de personal de vigilancia en horarios nocturnos o en momentos donde no se ejecutan tareas en la obra, como ser: días no laborales, fines de semanas, feriados, etc. Para ello los materiales susceptibles de robo, serán concentrados en lugares de fácil vigilancia.

Durante las interrupciones de la jornada, todo equipo, herramienta o material que por sus características no sea de fácil traslado podrá quedar en el sitio, convenientemente agrupado, protegido y vigilado.

Las sustancias químicas y/o explosivas susceptibles de producir o iniciar fuego o explosiones, se almacenará a más de 20 m. de la vía más próxima.

En caso de robo durante la ejecución de la obra, **TRENES ARGENTINOS *Línea Roca*** no reconocerá pago alguno en concepto de indemnización.

➤ **Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, etc.**

A los fines de delimitar la zona de obras e impedir el ingreso de toda persona ajena a la misma el contratista colocará de manera provisoria y retirará al momento de culminar los trabajos un vallado perimetral compuesto por postes de madera y alambrado romboidal o demarcará el sector de los trabajos mediante vallas de madera y cinta de peligro colocando la cartelera de prevención que sea necesaria a fin de delimitar eficientemente la zona de trabajo y prever cualquier tipo de accidente, en un todo de acuerdo al pliego de especificaciones generales.

➤ **Horario de Trabajo**

Las distintas tareas para la realización de la obra se ejecutarán de lunes a viernes de 8 a 17 horas y los sábados media jornada, salvo en aquellos sectores donde el trabajo tenga que realizarse en horario nocturno. Para el desarrollo de las mismas se tomarán todos los

OBRA: CONSTRUCCIÓN BASE PERSONAL DE SEÑALAMIENTO EST. BOSQUES	9 de 30	RQ 15315
---	---------	----------

recaudos necesarios asegurándose que su ejecución no interfiera con la circulación de trenes de la Línea Roca.

En caso de ser necesario por razones operativas y/o administrativas, podrán suspenderse y/o modificarse los horarios mencionados en los párrafos anteriores, compensando la diferencia con horas en ocupaciones a otorgarse durante los fines de semana incluso horarios nocturnos.

Si por alguna circunstancia especial debiera invadirse el gálibo ferroviario, se coordinará con la Inspección de Obra con la antelación suficiente, a fin de realizar el trabajo bajo las modalidades operativas (precauciones de vía, ventanas de trabajo, etc.) que garanticen la seguridad.

Para la ejecución de trabajos en zona de vía valen todas las consideraciones que al respecto están indicadas en el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 7 y N° 16 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de **TRENES ARGENTINOS Línea Roca**

➤ **Alumbrado en los lugares de trabajo**

El Contratista brindará un óptimo alumbrado de los lugares de trabajo, ya sea para evitar accidentes en los sitios peligrosos, como para la ejecución de los trabajos nocturnos.

La iluminación será asegurada por un sistema admitido por el F.C., y ajustada a las normas de seguridad vigentes para ese tipo de instalación o equipamiento.

➤ **Limpieza del sitio de trabajo, extracciones y remociones**

Sobre los sectores correspondientes a la obra y/o sus adyacencias, en caso de presentar residuos, escombros, basura, etc. se limpiará la zona a intervenir.

El producido de la obra (*escombros, basura, producidos metálicos, etc.*) será retirado fuera de la Obra y de los límites del F. C. sin que ello ocasione daños a terceros. Los gastos de tal trabajo quedarán a cargo de la empresa contratista.

➤ **Materiales**

Los materiales a emplear en la ejecución de las Obras cumplirán con las normas Correspondientes y serán, en todos los casos, de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marcas reconocidas.

Se acopiará en obrador todos los materiales necesarios para los trabajos programados.

➤ **Equipos, maquinas, herramientas.**

Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el manipuleo de los materiales y para ejecutar todos los trabajos necesarios para la obra, reunirán las características que aseguren la obtención de la calidad exigida, permitan alcanzar los rendimientos mínimos para cumplir con el Plan de Trabajos y realizar las operaciones en condiciones de seguridad para la obra y el personal afectado.

6. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Contratista efectuará las tareas más abajo resumidas en la presente documentación y toda otra tarea no mencionada pero necesaria para poder concretar los trabajos solicitados; quedando a su cargo realizar todo el desarrollo de la ingeniería de detalle de las mismas, el que deberá ser presentado para su aprobación antes del inicio de las obras. El personal a emplear por el Contratista deberá acreditar amplia experiencia en construcciones similares a las presentes.

Todos los trabajos serán ejecutados según las reglas del arte de la construcción, dentro de las especificaciones técnicas consignadas y serán de primera calidad.

No se podrán aplicar métodos o sistemas de trabajo que, a juicio de la Inspección no aseguren la obtención satisfactoria de los trabajos, por lo que advertido, ésta podrá disponer su inmediata suspensión, coordinar su modificación, etc. todo lo que constituirá una obligación para el Contratista.

Así mismo no se podrán aplicar métodos o sistemas de trabajo que, a juicio de la Inspección no aseguren el normal desenvolvimiento de las tareas que se ejecuten en el sector afectado por las obras. Los programas deberán ser coordinados con la Dirección de Obras.

El Contratista deberá entregar todos aquellos materiales extraídos, que la Dirección de Obra considere de utilidad, siendo su obligación transportarlos hasta el lugar que oportunamente designará **TRENES ARGENTINOS Línea Roca**.

Los elementos restantes deberán ser retirados fuera de las instalaciones de nuestra empresa.

Se deberá tener en cuenta que mientras se desarrollen las tareas, las instalaciones existentes estarán en funcionamiento por lo cual se deberá coordinar con la empresa la secuencia de los trabajos a desarrollar, para minimizar las interferencias y prever las medidas a tomar.

➤ **Limpieza del terreno:**

Antes de iniciarse la construcción, se limpiará todo el terreno de los escombros, residuos, malezas, etc. que hubiere.

Se cegarán los pozos negros, cámaras sépticas, de inspección, etc. que no fueran a quedar formando parte integrante de la obra.

➤ **Nivelación del terreno. Limpieza de zona de trabajos.**

El Contratista ejecutará todos los trabajos de nivelación y emparejamientos necesarios para llevar el terreno existente a las cotas establecidas en los respectivos planos.

Se ejecutará el relleno del terreno existente, si correspondiere, con cascote de ladrillo picado, colocándolo en capas sucesivas de 10 cm de espesor compactadas. Finalmente los últimos 10 cm. necesarios para alcanzar el nivel de construcción, serán rellenos con suelo seleccionado.

Los trabajos se desarrollarán con el instrumental necesario, sin maquinaria pesada y en su mayoría manualmente, como así también el personal con el vestuario y equipo de protección adecuado al tipo de tareas a efectuarse de manera de garantizar la seguridad tanto del personal como de terceros.

El producido será retirado por la empresa Contratista, a su cuenta y cargo fuera del ámbito del FC.

➤ **Movimiento de suelos. Fundaciones.**

Las zanjas para fundar cimientos, tendrán un ancho igual al de la banquina, base, pilotín, vigas de encadenado, etc. que fueran a contener y serán excavadas hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que gravitarán sobre él, aun cuando los planos indicaran dicha profundidad.

Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, la Inspección determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.

➤ **Replanteo.**

El Contratista realizará el replanteo de la obra, para lo cual notificará con tres (3) días de anticipación a la Inspección de Obra para que ésta última se encuentre presente durante la ejecución de la misma. Todos los elementos, equipos y personal necesarios para el replanteo serán provistos por el Contratista a su costo y cargo.

Errores de replanteo:

La presencia de la Dirección de Obra durante las tareas de replanteo, no libera al Contratista de la responsabilidad sobre el relevamiento ejecutado, ante el supuesto caso de un trabajo mal trazado, o errores de medición, ubicación, etc., cualquiera sea el origen del error, deberá ser corregido o en caso contrario demolido y reconstruido por cuenta y costo del Contratista.

➤ **Estructura de hormigón armado**

En cuanto a la estructura fundacional, la misma estará compuesta por bases, vigas de encadenado inferior y pilotines, cuyas dimensiones surgirán del cálculo previo a efectuar por el contratista, y presentado formando parte del proyecto ejecutivo de la obra.

La estructura se completará con columnas y vigas, las cuales recibirán viguetas premoldeadas para el armado de losas tipo cerámicas. Se adjunta plano indicativo de la estructura solicitada.

➤ **Contrapisos.**

Contrapiso sobre terreno natural:

Se ejecutarán contrapisos, previo humedecido y compactación manual del terreno, con un espesor mínimo de 0.12 m. con hormigón pobre $\frac{1}{4}:1:3:8$ (cemento, cal hidráulica, arena y cascote), mas malla electrosoldada sima \varnothing 6 mm. de 0.15 x 0.15 en la totalidad de los mismos.

➤ **Albañilería y capas aisladoras.**

Paramentos internos y externos:

Serán de ladrillos cerámicos, respetando los espesores indicados en plano adjunto, de 8x18x33, 12x18x33 y 20x18x33. Serán asentados con mezcla $\frac{1}{2}:1:4$ (cemento, cal hidráulica, arena).

➤ **Capas aisladoras:**

Ejecutar capas aisladoras horizontales en solados y tipo cajón en todos los paramentos. Realizar capas aisladoras verticales y bajo revestimientos en todos los muros de los locales sanitarios y en office.

Las aislaciones se ejecutarán de acuerdo a lo indicado en las **Especificaciones Técnicas Generales (ETG)** adjuntas.

➤ **Cubierta:**

La cubierta a construir estará conformada por losas del tipo cerámica (*según cálculo a efectuar por la empresa contratista*).

Sobre las losas se practicarán capas de compresión de espesor mínimo 10 cm. Con malla sima electrosoldada \varnothing 6 mm. de 0.15 x 0.15; carpeta de nivelación y membrana asfáltica con aluminio gofrado de espesor 6 mm.

Se preverá la instalación de bocas de desagües pluviales necesarias, indicadas en plano, y se colocarán bajadas de caños cilíndricos de hierro fundido de 4" engrampados a la pared exterior.-

➤ **Revoques de paramentos y cielorrasos:**

Interiores:

Salvo los casos en que se especifique lo contrario los revoques tendrán un espesor mínimo de 2 cm. de los cuales 0,5 cm. corresponderán al enlucido. Estos no se ejecutarán hasta que el jaharro haya enjutado.

Debe considerarse que en la totalidad de paredes interiores del sanitario / vestuario y office debe colocarse revestimientos hasta 2.10 m. de altura, y más arriba revoque, este último deberá engrosarse hasta obtener el mismo plomo que el revestimiento, logrando así un paramento sin resaltos.

La separación entre el revoque y revestimiento se hará mediante una buña de 2 cm x 0.5 cm. de profundidad.-

Jaharro interior:

Se realizará con mortero $\frac{1}{4}$:1:3 (*cemento, cal aérea, arena*). En los casos de jaharro bajo revestimiento, se dará previamente a la ejecución de éste una azotada con mortero 1:3 (*cemento, arena*) dosado con hidrófugo de marca reconocida.

Enlucido interior:

El mortero será 1/8:1:2 (*cemento, cal aérea, arena fina tamizada*). Luego de efectuar el fratasado se pasará un fieltro ligeramente humedecido con agua de cal para obtener superficies perfectamente lisas.

Revoque en cielorraso aplicados a la cal:

Salvo indicación en contrario los encuentros de planos serán ángulos vivos.

Previa azotada con mortero 1:3 (*cemento, arena*) se ejecutará el enlucido con un mortero $\frac{1}{4}$:1:2 (*cemento, cal aérea, arena fina tamizada*) que se terminará fratazado al fieltro.

➤ **Pisos, zócalos y umbrales:**

En interiores de office - vestuario – sanitario:

Se colocará internamente cerámicas grises Pietra de 20 x 20 cm. y zócalos del mismo material h. 10 cm., de modo tal de presentar superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que indique la Inspección en cada caso. Los recortes se realizarán a máquina, quedando prohibida la colocación de piezas cortadas a mano.

En los interiores de los boxes de duchas, se colocarán cerámicas antideslizantes en correspondencia con la tonalidad del resto del solado.

En interiores de taller / depósito, cochera, depósito oxicorte, residuos peligrosos y veredas:

Se realizará un piso alisado cementicio (*rodillado y ferrocementado*) de color a definir por la inspección de obras (*en interiores*), teniendo en cuenta las juntas de dilatación que correspondan conforme las superficies y las reglas del arte.

Se realizará una prueba in situ del tipo de terminación del piso ferrocementado para ser evaluada y aprobada por la inspección de obra, para su posterior ejecución.

Colocación pisos cerámicos:

Serán colocados con mezcla adhesiva “Klaukol” ó equivalente, aplicada con llana dentada de 0,5 cm, previa ejecución de carpeta con mortero 1:3 (cemento, arena).

Colocación zócalos cerámicos:

Ídem colocación de pisos h. 0.10 m., en el perímetro de los locales donde lleve piso cerámico.

Umbrales:

Serán graníticos gris mara; las dimensiones se establecerán conjuntamente con la inspección de obra. Espesor de las placas graníticas 1” y se colocarán en vanos de los accesos a office y vestuario/sanitario.

La Contratista deberá proveer a **TRENES ARGENTINOS Línea Roca** un 15 % del total de las superficies de los solados colocados, en carácter de reserva para su reposición en caso de roturas y/o reparaciones futuras.

➤ **Revestimiento:**

Se colocarán cerámicas “San Lorenzo” Pietra gris de 20 x 20 cm., y color blanco mate, hasta la altura de los dinteles (aprox. 2,10 m) en todas las paredes internas del sanitario / vestuario y office.-

Se utilizará para tal fin mezcla adhesiva “Klaukol”o equivalente, aplicada con llana dentada de 0.5 cm.

En los encuentros angulares de cerámicas se colocarán guardacantos de P.V.C. del tono de las cerámicas.

Las cerámicas se dispondrán de la siguiente manera:

Se colocará un zócalo gris Pietra de h. 10 cm.

Posteriormente se colocarán cuatro (4) hiladas de cerámica blanco mate.

Luego una (1) hilada de gris Pietra.

Seguidamente cuatro (4) hiladas de cerámica blanco mate.

Finalizando con una (1) hilada de gris Pietra.

➤ **Carpintería metálica y de madera a instalar:**

Se proveerán y colocarán las carpinterías que continuación se detallan:

V1. Tres (3) ventanas de 1.00 x 1.40 m. con dos hojas corredizas. Marco y hojas de chapa calibre BWG N° 18, con cristales float translucidos de 6 mm de espesor, reja de seguridad exterior en perfilería de hierro.

Se proveerá con cortina interior tipo “Miniband” o calidad similar bajo aprobación de la inspección de obras.

V2. Dos (2) ventiluces, marco y hojas a banderolas con brazos de empuje, en chapa BWG N° 18 de 0.40 x 2.60 m., con vidrio armado de 6 mm de espesor y contravidrio metálico, proveer con reja de seguridad en perfilería de hierro.

V3. Un (1) ventiluz, marco y hojas a banderolas con brazos de empuje, en chapa BWG N° 18 de 0.40 x 1.60 m., con vidrio armado de 6 mm de espesor y contravidrio metálico, proveer con reja de seguridad en perfilería de hierro.

P1. Dos (2) puertas de doble hoja de 1.40 x 2,00 m. de apertura hacia afuera, marco y hojas de doble chapa calibre BWG N° 18, hojas inyectada con poliuretano expandido, con cerradura Travex y con manija doble balancín bronce platil. Proveer con reja de seguridad exterior de hierro. Las hojas tendrán aireadores para ventilación de los recintos.

P2. Dos (2) puertas doble contacto, marco y hoja lisa doble de chapa calibre BWG N° 18 de 0,80 x 2,00 m, inyectada con poliuretano expandido, con cerradura Travex y con manija doble balancín bronce platil. Mano izquierda (2), proveer con reja de seguridad exterior de hierro.

P3. Una (1) puerta de acceso a retrete mano izquierda de 0.60 x 1.60 m. con jambas metálicas chapa n°18 y hoja placa para pintar. Se entregará con doble manija fija y cerradura libre – ocupado. Las jambas se pintaran con una mano de antióxido al cromato, una mano de fondo sintético y dos manos de esmalte sintético Alba gris 020.

PC. Un (1) Portón corredizo metálico de dos hojas, compuesto por estructura de caño tubular y paños de metal desplegado estructural romboidal (*malla del tipo Shulman código 27031*), incluye herrajes completos, pasadores horizontales, candados antivandálicos con sus correspondientes llaves. Dimensión del portón 2.50 m. de altura x 4.40 m. de ancho. Las hojas tendrán riel inferior embutido en piso y riel superior.

RC. Una (1) reja corrediza metálica, compuesta por dos hojas con estructura de caño tubular y paños de metal desplegado estructural romboidal (*código malla Shulman 27031*). Las hojas tendrán riel inferior embutido en piso y riel superior. Dimensiones de la reja 2.00 de altura x 3.00 m. de ancho.

Sobre el riel superior, la reja tendrá un paño fijo fabricado con la malla indicada anteriormente y enmarcada en bastidor tubular. La altura de este paño fijo será hasta el cielorraso interior.

➤ **Pintura:**

La pintura de paredes, cielorrasos, carpinterías, aberturas, estructura a la vista, etc. se efectuará en un todo de acuerdo a lo indicado en las Especificaciones Técnicas Generales Art. 10. Adjunta.

Sobre paramentos nuevos:

Se limpiará la superficie con ácido muriático al 20% luego enjuagado con abundante agua y dos (2) manos de pintura látex para interior y/o exterior.

Pintura en muros interiores:

- Lijado, cepillado y/o rasqueteado del muro.
- Aplicar una (1) mano de base de fijador diluido con agua y pintura al látex para interiores, a pincel.
- Aplicar dos (2) manos de pintura al látex p/interiores a pincel o con máquina pulverizadora.

Pintura sobre cielorrasos:

- Lijado, cepillado y/o rasqueteado del cielorraso.
- Aplicar una (1) mano de base de fijador diluido con agua y pintura al látex para interiores, a pincel.
- Aplicar dos (2) manos de pintura al látex p/interiores a pincel o con maquina pulverizadora.

Pintura sobre carpintería metálica y herrería:

- Desengrasado, cepillado y/o lijado a fondo.
- Aplicar dos (2) manos de antióxido al cromato de zinc.
- Masillado de irregularidades con masilla "Cintoplom" o equivalente. Lijado.
- Aplicar dos (2) manos de esmalte sintético.

Pintura sobre carpintería de madera:

- Cepillado y/o lijado a fondo.
- Aplicar dos (2) manos de pintura base al aceite para maderas.
- Masillado de irregularidades con masilla para madera. Lijado.
- Aplicar dos (2) manos de esmalte sintético brillante.

Esquema de colores a utilizar:

- Pintura látex color beige claro (cod. 2060) de Sherwin Williams:
A utilizarse en molduras y paramentos revocados.
- Pintura sintética satinado beige (cod. 2060) Sherwin Williams:
A utilizarse en paramentos de madera y/o chapas.
- Pintura sintética color verde inglés brillante de Tersuave:

A utilizarse en cañerías de desagües, rejas de carpinterías, carpinterías, etc.

→ Pintura sintética color gris oscuro (cod. 9127) de Alba Dulux:

A utilizarse en columnas de alumbrado, rejas de cerramiento, molduras, etc.

➤ **Desagües pluviales:**

Los caños para desagües pluviales a instalar serán libre escurrimiento, de descarga exterior engrampada a pared con caños cilíndricos de hierro fundido Ø 0.100. La cantidad de bajadas y sus ubicaciones se indican en plano adjunto.

➤ **Instalación eléctrica:**

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para las instalaciones que se detallan en la presente especificación, planos correspondientes, y trabajos que sin estar específicamente detallados sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional.

Estas Especificaciones, las Especificaciones Técnicas Generales y los planos que las acompañan, son complementarios y lo especificado en uno de ellos, debe considerarse como exigido en todos. En el caso de contradicciones, regirá lo que establezca la Dirección de Obra.

La instalación se ejecutará ajustándose estrictamente a lo que se indica a continuación y a lo que se establece en el ítem 12 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (ETG).

Además deberá cumplir con los requisitos establecidos por la Res. ENRE N° 207/95.

La instalación se realizará asegurando un valor mínimo de servicio uniforme sin sombras ni deslumbramientos de 300 lux en los locales a construir.

Los circuitos eléctricos de los locales a construir e indicados en plano adjunto T.Arg/bosq./01 serán independientes:

- Circ. 1 y 2 Iluminación interior.
- Circ. 3 Iluminación exterior con fotocélula.
- Circ. 4 Tomas 20 A. (*Anafe-termostanque eléctrico*)
- Circ. 5 Tomas monofásicos de 10 A.
- Circ. 6 Tomas 20 A. (*A. Ac. Split frio – calor 4000 fr/hs*)

Toda la instalación se deberá ejecutar con caño de hierro rígido semipesado embutido, salvo se indique lo contrario, las cajas deberán ser del mismo material y se utilizarán conectores.

Indefectiblemente la instalación deberá contar con su correspondiente puesta a tierra de cobre, de sección cruciforme tipo Copperweld de diam mín. 5/8", hincadas verticalmente en el terreno hasta conseguir el valor máximo que se admitirá como resistencia de 5 Ohm. **El Contratista deberá entregar el protocolo de medición firmado por el profesional instalador actuante.**

En la estructura de hormigón armado se colocarán los caños y cajas en el encofrado, previo al hormigonado y fijando dichos elementos para evitar desplazamiento al hormigonar.

Se taponarán los extremos de caños que queden fuera del hormigón, para evitar eventuales obstrucciones, protegiendo también las roscas de extremos.

En los muros de la mampostería se embutirán los caños a la profundidad necesaria para que estén cubiertos por una capa de jaharro de espesor mínimo 1 cm.

En los locales con cielorraso aplicado, se colocarán embutida en la losa cerámica.

Las cañerías serán colocadas con pendientes hacia las cajas, a fin de evitar que se deposite en ellas agua de condensación, favoreciendo su eliminación por las cajas.

Los trabajos de instalación eléctrica corresponden tanto a la provisión de mano de obra como a los materiales y artefactos que se describen a continuación:

→ Colocar artefactos de iluminación de 2 x 36 w. de aplicar en cielorraso, necesarios para obtener 300 lux en los locales, con un coeficiente de uniformidad de 0.80 / 1.20, estos artefactos serán provistos con luber metalizados. Ubicación de acuerdo a lo indicado en plano adjunto.

Los artefactos de iluminación a colocar serán marca PHILLIPS de 2 x 36 W o de calidad equivalente.

→ De los equipos indicados precedentemente, uno servirá además para luz de emergencia cada 10 m2 en cada local que se construirá.

- Se colocarán en el interior de los locales con salida al exterior, señalizadores lumínicos autónomos indicadores de salida, de acuerdo a indicaciones que imparta la inspección de obras, en cuanto a su ubicación y cantidad.
- Instalar artefactos tipo Meriza, en el exterior de las construcciones con fotocélula. Cantidad cuatro (4). Las lámparas a colocar serán de vapor de mercurio de 125 W. con térmica, no contactor.
- En bocas bajo voladizos, instalar cuatro (4) artefactos metálicos (*tipo tortuga de dos lámparas*) para aplicar en cielorraso.
- Instalar cajas de puntos y tomas según se grafica en plano adjunto, y a las instrucciones que imparta la inspección de obras.-
- En sector del depósito oxicorte y residuos peligrosos, toda la instalación será antiexplosiva.

Artefactos eléctricos a instalar:

- Anafe eléctrico:

Se proveerá y colocará anafe eléctrico de apoyar en mesada de dos (2) bocas, cantidad uno (1).

Características:

Construido en chapa de acero inoxidable, equipado con placas de fundición, con resistencias blindadas de acero inoxidable de 2000 W/380 V. Tablero de mando incorporado con llaves rotativas de dos puntos con señal luminosa. Marca SABELLA.

- Termotanque eléctrico:

Se proveerá y colocará un termotanque eléctrico de 150 lts. de capacidad de 1º marca de alta recuperación (*cantidad 1*).-

- Ventiladores de pared. Sanitario / vestuario (*Cant. 1*):

Características: Ventilador de pared de 20" de diámetro - Tres (3) velocidades oscilantes. - Cuatro (4) paletas metálicas. - Motor 0.4 A. -60 W – 220 V – 50 Hz. - Rejilla de alambre panal de abeja.

→ Acondicionador de aire tipo Split frio / calor de 4000 fr/hs. (Cant. 2):

Se instalarán en local office y taller / depósito.

Tableros eléctricos

Se instalarán dos tableros principales (Tabl. Ppal.A y C), los cuales se alimentarán desde la red existente en el sector. El tablero C, se instalará en el sector donde se solicita que la instalación sea Antiexplosiva. Además se instalará un Tablero Seccional B, en local destinado a Taller y depósito.

Las acometidas a los tableros principales, se realizarán bajo tierra desde el lugar que indique la inspección de obras.

Los tableros se conformarán de acuerdo al ítem 12.3 de las Especificaciones Técnicas Generales adjuntas.

El contratista considerará un 30 % de espacio de reserva para la incorporación de nuevos circuitos en el dimensionamiento de los gabinetes, así mismo se deberá sobredimensionar las secciones de las cañerías en el mismo porcentaje con el mismo objeto.

El tablero a colocar contará con lámparas de señalización de presencia de línea externa y grupo, a su vez contarán con un analizador de redes, que registrará los parámetros de tensión, potencia, energía y $\cos \varphi$.

Las capacidades de los artefactos (térmicas, disyuntores, etc.) a emplear en la constitución del tablero, resultará del cálculo y dimensionado previo a realizar por el contratista de los trabajos y a presentar en el proyecto ejecutivo solicitado para su aprobación.

Todo cableado se hará de acuerdo con las reglas del arte. No se permitirán empalmes de los cables en su recorrido y solamente se admitirán cables unipolares. Los mismos serán del tipo anti-flama y responderán a las normas IEEE Std. 383-1974-Sección 2.5.

La sección mínima de los cables en la instalación, será de 2.5 mm², y para los circuitos de medición de corriente de 4 mm². El Supervisor podrá aceptar secciones inferiores para sistemas de cableados particulares, como ser el cableado interno de tableros de control, conexiones entre tableros para transmisión de señales, etc.

Los cables serán flexibles (no se permitirá conductor de alambre), la aislación será de PVC para 1kV, según la norma IRAM 2183. Para conexiones sometidas a flexiones alternativas (puertas, paneles rebatibles, etc.) se deberán utilizar cables de tipo extraflexible.

➤ **Instalación sanitaria y cloacal:**

Provisión de agua:

Se realizará a nuevo toda la instalación de provisión de agua partiendo desde la red pública. Según lo indicado en plano T. Arg./Bosq./01. Conexionado de entrada mínimo exigido de 1”.

El trámite de conexionado ante la empresa proveedora del servicio, la hará la empresa Contratista e incluido en el presupuesto de la obra. Incluyendo la provisión de cualquier otro trabajo complementario, que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento de la instalación, estén o no previstos en el presente pliego.-

- Colocar un (1) tanques metálico cilíndrico marca AFFINITY o calidad equivalente de 1500 lts. sobre estructura de cubierta.-
- El colector, los tubos, llaves de pasos, válvulas de limpieza, exclusas y accesorios para las cañerías de distribución de agua fría y caliente serán del tipo “AcquaSystem” unidas por termofusión, de los diámetros ½”, ¾” y 1” embutidas, según diseño.

Provisión y colocación de los artefactos sanitarios que a continuación se detallan:

- En office una (1) mesada de granito gris mara de 1” de espesor de 1.35 x 0,60 m. con trasforo y bacha simples de acero inoxidable de embutir de 0.40 x 0.40 m. Con zócalos laterales de 5 cm. y frentin de 10 cm. Incluye grifería monocomando. El desagüe de la bacha será de caño rígido de acero inoxidable.
- En sanitario una (1) mesada de granito gris mara de 1” de espesor de 1.20 x 0,60 m. con trasforo y bacha simple de acero inoxidable de embutir en mesada de Ø 0.40 m. Con zócalos laterales de 5 cm. y frentin de 10 cm. Incluye grifería monocomando. El desagüe de la bacha será de caño rígido de acero inoxidable.
- En los recintos duchadores (cant.2), colocar duchas con griferías mezcladora y transferencias, además se proveerán cortinas plásticas con sus respectivos barrales a colocarse en el acceso a los boxes.

- Cinco (5) jaboneras, cinco (5) perchas simples, un (1) portarrollo, todos de losa color blanco para embutir.
- Un (1) espejo en sanitario de 0,60 x 1.20 m. colocado pegado con silicona neutra y ganchos perimetrales.
- Colocar un (1) mingitorio oval, marca FERRUM línea Bari, con depósito de embutir automático. Placa divisoria de granito gris mara de 1" embutidas en pared, cantidad (1) de 0.35 x 1.20 m.
- Colocar un (1) inodoro corto marca FERRUM, línea Bari, provisto con asiento de madera. El depósito será de embutir de 12 litros marca Flumax con tapa plástica.

Todos los artefactos serán provistos con su respectiva grifería, la cual será de la línea FV 15 Allegro.

Instalación desagüe cloacal:

La instalación cloacal del edificio se conectará a red colectora pública existente.

El Contratista tendrá la total y absoluta obligación de llevar a cabo, a su cuenta y cargo, cuanto trámite sea necesario para la aprobación, habilitación y puesta en marcha de la instalación cloacal que construya, ya sea conexión corta o larga. La instalación a efectuarse responderá a las exigencias reglamentarias de AySA.

Desagües primarios y secundarios:

Comprende el conjunto de cañerías de desagüe cloacal, accesorios, cámaras de inspección, bocas, empalmes, piezas especiales, etc., desde los cierres hidráulicos hasta su empalme con la colectora.

Se emplearán cañerías y accesorios de P.V.C. serán de tipo aprobado por A.D.A. línea sanitaria de 3,2 mm. de espesor, marca RAMAT y cumplirán también con Normas IRAM Nros.13325,13326,13331 parte I,13331 parte II y su instalación deberá seguir las recomendaciones de las Normas IRAM Nros.13445,13446 parte I,13446 parte II y 13447 parte I.-

En las salidas en vereda fuera de la línea municipal se empleará cañerías de hierro fundido a espiga y enchufe.-

En el manipuleo y colocación de cañerías de PVC se tendrán especiales cuidados para prevenir su exposición a los rayos solares, golpes y cargas mecánicas por estibaje indebido, y se dejarán las cuplas de dilatación correspondientes que permitan su libre movimiento y articulación entre los diferentes tramos, sin que se generen tensiones indebidas sobre las mismas.-

La unión entre caños y/o accesorios de P.V.C. se realizará con el material perfectamente limpio y seco por medio del uso del líquido limpiador y adhesivo especial para PVC marca RAMAT.-

Todos los tramos horizontales se ejecutarán con las pendientes necesarias para su óptimo desagüe. Los tramos para los que no se hayan especificado pendiente, de todas formas tendrán una comprendida entre los límites reglamentarios, aún en el caso de longitudes menores a los 4mts.-

Para los tramos de desagües pluviales, libre escurrimiento, se emplearan cañerías de hierro fundido Ø 0.100 de esp. 4mm., con juntas de plomo calafateado.-

Ejecución de zanjas:

La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías, construcción de cámaras, bocas de desagüe, etc., se ejecutarán en los anchos y profundidades necesarios para alcanzar los niveles necesarios. Los fondos de las mismas estarán perfectamente nivelados y apisonados.-

En los casos de exceso de excavación, terreno inconsistente, o cuando así lo determinase este pliego o el COMITENTE, se efectuarán los rellenos con hormigón pobre a base de cemento, arena y cascotes en proporción 1:4:6 hasta alcanzar o reponer los niveles necesarios.-

➤ **Instalación contra incendio.**

Se instalarán dos (2) extintores: Uno (1) de dióxido de carbono BC (*apto para instalaciones eléctricas*), y uno (1) de polvo triclase ABC, a colocarse según lo indique la inspección de obras.-

7. GENERALIDADES

➤ **Plazos de obras:**

El plazo de obra estipulado para la totalidad de la obra es de **ciento veinte (120) días calendario**.

Se considerará que se está en condiciones de efectuar la Recepción Provisoria de las obra, cuando el CONTRATISTA haya efectuado previa aprobación de la Inspección de obra la ejecución completa de los trabajos, el retiro íntegro de las instalaciones provisorias, maquinarias, materiales, etc., la limpieza completa de la obra incluso malezas y basura, y la entrega de los elementos accesorios a que se hubiere obligado, con la sola excepción de aquellas instalaciones, maquinarias, etc. necesarias hasta la Recepción Definitiva.

Cumplido dicho requisito se procederá a labrar Acta de Recepción Provisoria de los trabajos realizados.

➤ **Plazo de conservación y garantía:**

Se fija en ciento ochenta (180) días corridos el plazo de conservación y garantía de las obras a cargo del CONTRATISTA, durante el cual deberá encarar todos los trabajos necesarios para mantenerlas en las condiciones exigidas para la Recepción Definitiva. Además deberá subsanar cualquier desperfecto que se produjera en la Obra, causado por ejecución defectuosa, vicio oculto o por imprevisiones de cualquier índole, dando cumplimiento a todos los requerimientos que pudiera formular la Inspección.

➤ **Plan de trabajos:**

El Contratista deberá presentar a la Inspección, antes del inicio de la obra, un Plan de Trabajos debidamente itemizado, incluido el porcentaje de incidencia de cada tarea respecto del total, en gráfico tipo "Gantt", describiendo cada una de las tareas que desarrollará, la secuencia y duración de las mismas, fecha de iniciación y finalización de los trabajos, ajustado al Plazo de Obra fijado en el Pliego de Condiciones Particulares, el cual deberá ser aprobado por la inspección de Obra para poder iniciar la misma.

➤ **Proyecto Ejecutivo:**

Una vez recibida la Orden de Compra, en un plazo de diez (10) días y con anterioridad a la confección del acta de iniciación de los trabajos, el adjudicatario deberá presentar el proyecto ejecutivo, comenzando a correr el plazo de obra, una vez aprobado por la inspección.

Dicha documentación deberá constar de:

Detalle y características constructivas marca y procedencia de los elementos a proveer.

Especificación detallada de todo el material que será instalado en la obra bajo tratamiento Marca y origen de los mismos.

Plano de electricidad, iluminación, alimentación eléctrica y tableros de comando.

Tipo, características, cálculo, estudio de suelos y plano de las fundaciones a construir.

Estudio luminotécnico, para el dimensionado de la instalación.

Ensayo de puesta a tierra que asegura el valor solicitado de resistencia (5 ohms).

Listado detallado de todo el material que será aplicado en la obra bajo tratamiento. Tipo, características, marca, cantidades (en peso o volumen), etc.

Plan de trabajos.

Cronograma de certificaciones con un itemizado correspondiente con el Plan de Trabajos que permita una adecuada apertura de cada tarea a certificar.

Y toda otra información que a juicio de la inspección resulte de importancia para definir.-

➤ **Horario de trabajos:**

Los trabajos se efectuarán con amplitud de horario previa coordinación con la Inspección del servicio de Obras civiles de **TRENES ARGENTINOS Línea Roca**.

➤ **Vigilancia y prevención:**

En caso de colocar obradores o depósitos la vigilancia de los mismos correrán por cuenta de la contratista, deslindando toda responsabilidad por parte del COMITENTE.

➤ **Relevamientos de las obras:**

La presentación de la propuesta por parte del oferente, implica el más amplio conocimiento del lugar de construcción de la obra. Se deja expresamente aclarado que toda información respecto de la misma, se incluye en el presente pliego de especificaciones técnicas, la misma deberá ser verificada por el oferente, quien no podrá alegar a posterior errores en la confección de su presupuesto por falta o error de información.

Igualmente se entiende que el proponente realizará los replanteos de los trabajos del presente llamado, previa cotización, y ante cualquier duda sobre los puntos de este pliego, el oferente deberá consultar en las oficinas técnicas de **TRENES ARGENTINOS Línea Roca**.

➤ **Control de los trabajos:**

La inspección tendrá libre acceso a los lugares de obra; obradores y talleres donde se esté construyendo, instalando, fabricando, montando o reparando toda obra o material

que forma parte de la misma, para proceder a la fiscalización y verificación de la calidad de las tareas realizadas.

Cuando la inspección constatare defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar al Contratista la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, quedará a cargo del contratista en reemplazo del mismo.

Si la inspección no hubiera formulado, en su oportunidad, observaciones por materiales o trabajos defectuosos, no estará implícita la aceptación de los mismos, y la Inspección podrá ordenar las correcciones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo del Contratista el costo correspondiente.

➤ **Calidad de los materiales a emplear:**

Todos los materiales, para la correcta y eficaz ejecución de la obra, deberán ser suministrados por el Contratista y su costo incluido dentro de los ítems del presupuesto de la obra.

Los materiales deberán ser provistos en un todo de acuerdo con las especificaciones I.R.A.M. vigentes, debiendo los mismos ser de la mejor calidad existentes en plaza entre los de su clase y los trabajos ejecutados con ellos ajustados a las mejores reglas del arte.

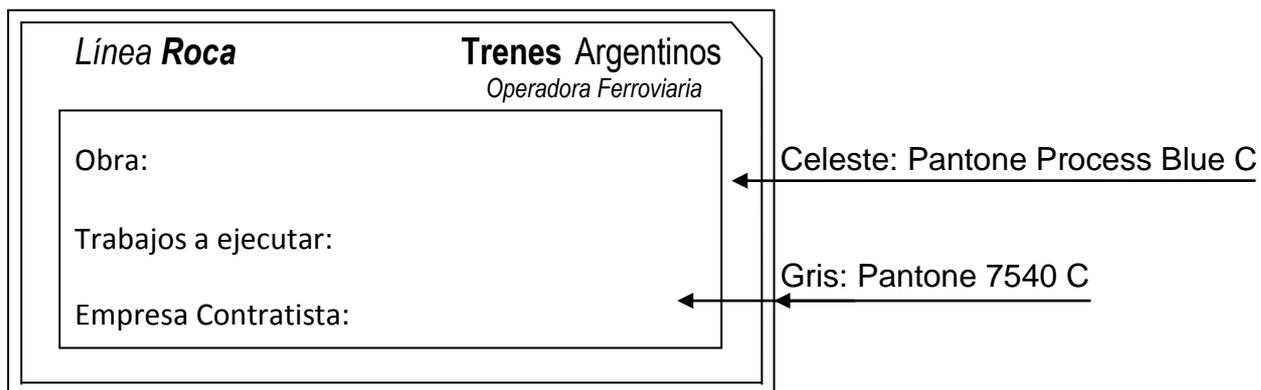
➤ **Planilla de presupuesto de obra:**

A continuación se ejemplifica modelo de planilla de presupuesto a adoptar para las obras. La empresa adjudicataria de los trabajos tendrá que presentar el desglose ampliado de cada ítem interviniente en obra para su mejor control.

DESCRIPCION DE LAS TAREAS	UNID.	CANT.	P. UNIT.	PARCIAL	TOTAL
1- PRELIMINARES					
1.1 OBRADOR Y DEPOSITO					
1.2 REPLANTEO					
2- ESTRUCTURA DE Hº Aº					
2.1 BASES					
2.2 ENCADENADENADO INFERIOR					
2.3 COLUMNAS					
2.4 ENCADENADENADO SUPERIOR					
3- LOSAS CERÁMICAS					
4- MAMPOSTERÍAS EXTERIOR					
4.1 MAMPOSTERÍA INTERIOR					
5- REVOQUES					
5.1 GRUESO Y FINO A LA CAL INTERIOR					
5.2 GRUESO BAJO REVESTIMIENTO					
5.3 REVOQUES CIELORRASOS					
6- REVESTIMIENTOS					
6.1 CERAMICA SAN LORENZO 20x20 cm					
7- SOLADOS					
7.1- CERAMICA SAN LORENZO 20 x 20 cm					
7.2- ALISADO CEMENTO RODILLADO					
7- AISLACIONES					
7.1 AISLACIÓN TIPO CAJÓN					
7.2 AZOTADO BAJO REVEST. SANIT.					
8- CONTRAPISOS					
8.1 DE HORMIGON DE CASCOTE					
9- CARPETAS					
9.1 BAJO SOLADOS					
10- CARPINTERIAS					
10.1- PUERTAS					
10.2- VENTANAS					
10.3- VENTILUCES					
10.4- PORTONES Y REJAS					
11- PINTURA					
11.1 LATEX EN MAMPOSTERÍA					
11.2 LATEX EN CIELORRASO					
11.3 SINTETICO ENCARPINTERIA					
12- INSTALACION SANITARIA					
12.1- INSTALACIÓN AGUA FRIA Y CALIENTE					
12.2- INSTALACIÓN CLOACAL					
12.3- ARTEFACTOS SANITARIOS					
12.4- ACCESORIOS SANITARIOS					
13- INSTALACION ELECTRICA					
13.1- ARTEFACTOS					
14 - PROVISIÓN DE TERMOTANQUES Y ARTEFACTOS					
15- MESADAS GRANITICAS					
16- VARIOS					

8. ANEXOS:

Cartel solicitado:



Medidas del cartel: 0.70 x 1.40 m.

Textos: Letras Arial Narrow / 72% Negro.

El cuerpo tipográfico está establecido según dimensiones del cartel.

Plano: **T. Arg / Bosq / 01**