

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

OBRA

SISTEMA DE INTERCOMUNICADOR, BUSCA PERSONAS
NUEVO EDIFICIO REVISORA - MATERIAL RODANTE TA-
PIALES - LINEA BELGRANO SUR.

Pliego de especificaciones Técnicas
Particulares.

1 ÍNDICE

1	ÍNDICE	1
2	OBJETO	2
3	ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	2
4	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	4
5	FORMA DE COTIZAR	4
6	ASPECTOS GENERALES DE LA OBRA Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	4
6.1	ANTECEDENTES DE PROVISIONES SIMILARES	4
6.2	CONDICIONES DE TRABAJO	4
6.3	HORARIOS DE TRABAJO.....	5
6.4	COORDINACIÓN DE LAS OBRAS.....	5
6.5	PROGRAMA DE TRABAJO.....	5
6.6	RECEPCIÓN PROVISORIA.....	6
6.7	RECEPCIONES DEFINITIVAS	6
6.8	GARANTÍA	6
6.9	DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON LA OFERTA.....	6
6.10	RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.	7
7	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	7
8	ALCANCE DE LOS TRABAJOS	7
9	DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	8
10	GENERALIDADES.....	8
10.1	MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	9
10.2	REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA EN OBRA	10

2 OBJETO

El presente pliego tiene como objeto definir el alcance de las provisiones y trabajos a realizar para dar solución de un sistema de intercomunicador y busca personas, en el interior de las instalaciones del nuevo edificio de revisión de vehículos de Material Rodante - Tapiales de la Línea Belgrano Sur.

3 ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

Relevamiento y detección de los cableados necesarios para la instalación del sistema, dentro del edificio.

Provisión e instalación de bocinas circulares de 10”, construidas en cuerpo de aluminio repujado redondo, con soporte para montaje articulado, Impedancia 8 Ohm, potencia P-RMS 30W / 15W. y entrada para líneas de 100V.

Provisión de sistema intercomunicador busca personas, a instalarse en columnas de hormigón internas del edificio de forma tal, que desde uno de los botones del intercomunicador, se sale a una red de parlantes y/o bocinas con amplificador incorporado, permitiendo de esta forma ubicar personas alejadas de su puesto de trabajo.

Se deberá dejar un canal dedicado exclusivamente, para audio busca personas.

Con el agregado de un módulo y desde uno de los botones del intercomunicador, deberá efectuar un llamado a todos los aparatos al mismo tiempo.

Se debe instalar una luz Estroboscópica, con lámpara flash visible a larga distancia, con una unidad óptica de acrílico de 4 pulgadas.

La misma, se activará al recibir una llamada y se desactivará al responder, o a los 30 segundos si no obtiene respuesta.

Se debe proveer e instalar, un sistema de botonera especial para ser accionada con guantes de trabajo cubierta con capuchones de silicona para protegerla del polvo y la humedad.

El micrófono, debe ser dinámico cardioide incorporado al gabinete para poder transmitir desde ambientes ruidosos, disponiendo de un amplificador propio de 5 W, potencia, suficiente para recibir en ambientes ruidosos.

El mismo, debe estar construido en gabinete metálico resistente a uso intensivo.

Deberá poseer señalización luminosa a través de Leds de 10 mm. de diámetro indicando procedencia del llamado.

La óptica, debe ser de acrílico de alto impacto, resistente al calor con lámpara flash de Xenon visible a largas distancias, con circuito electrónico de estado sólido.

Su alimentación, debe ser de 24Vcc y salida de 12 Vcc, con tiempo de operación ajustable en 30 segundos

Su potencia, deberá ser de una de iluminación de 1000000 candelas.

El sistema, deberá contar con borneras de conexionado a la instalación incorporada en el aparato, y el control de volumen, deberá ser interno independiente para transmisión y recepción.

Se sugiere pintura Epoxi.

Todo el sistema, deberá funcionar con una fuente de alimentación principal, regulada y estabilizada con entrada de 220Vca – Salida 24Vcc 3 Amp.

Las bocinas instaladas, estratégicamente en el perímetro del taller, estarán gobernadas por un Amplificador Estéreo/Bridge de una potencia RMS Max 2 x 300 W, con control de nivel, protección eléctrica e indicadores led de señal y clipping.

El cableado y montaje de amplificadores, deberá ser en un gabinete Rack.

Los trabajos deberán contemplar:

Provisión de materiales homologados, montaje, equipos, mano de obra, ayuda de gremios, suministro de materiales menores y toda otra provisión para que la obra cumpla con su fin.

PROVISION DE CABLE TPR PARA LINEAS DE 100V.

PROVISION DE CABLE MALLADO PARA LINEA DE MICROFONOS.

CABLEADO Y MONTAJE DE BOCINAS.

CABLEADO Y MONTAJE DE CONSOLAS DE MICROFONO.

CABLEADO Y MONTAJE DE AMPLIFICADOR EN GABINETE RACK.

MEDICION DE LINEAS TRONCALES Y CALIBRACION D/SISTEMA.

PUESTA EN MARCHA Y ASESORAMIENTO TECNICO.

Se deberán incluir dentro de la oferta todos los trabajos y materiales no mencionados en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas que sean necesarios para la puesta en servicio de la solución.

Una vez concluidas las tareas, se deberá presentar la documentación conforme a obra donde se incluya un informe de estado inicial, un detalle de todos los trabajos realizados y el estado final en que se deja la red.

Se deberá poner especial cuidado en la conformación y la protección mecánica de los cables que se instalen, no pudiendo éstos quedar a la vista, debiendo utilizar los pases de muros, cañeros, zocalos-ductos o bandejas existentes dentro del edificio.

Si el punto a cablear, no contara con cañeros, se admitirá el uso de caño de hierro galvanizado, de la medida acorde a los cableados a colocar, más un 50% libre, colocado de forma prolija por rincones y en la menor distancia posible. Esto deberá ser consensuado, evaluado y autorizado por la Inspección de Obra antes de la ejecución.

4 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total de la obra es de 30 días, con habilitaciones parciales de acuerdo al avance de obra. El oferente deberá entregar un cronograma indicando el plazo propuesto, el número de frentes o cuadrillas simultáneos.

El Contratista no podrá invocar la realización simultánea de diversos emprendimientos ni las consecuencias que de ello resulten sobre sus propios trabajos para reclamar una prolongación de plazo o cualquier indemnización.

5 FORMA DE COTIZAR

El Oferente deberá cotizar los trabajos llave en mano.

El valor incluirá todos los materiales y servicios que sean necesarios para la puesta en servicio de la solución.

6 ASPECTOS GENERALES DE LA OBRA Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

6.1 ANTECEDENTES DE PROVISIONES SIMILARES

El Oferente deberá entregar indefectiblemente como parte de su oferta un listado de antecedentes de obras similares a ésta, detallando comitente, fecha y plazos de ejecución, monto total en dólares, y referencias verificables.

6.2 CONDICIONES DE TRABAJO

Todos los medios o necesidades de transporte, vigilancia y almacenamiento del material estarán a cargo del Contratista, quien será el responsable por la pérdida, robo, hurto o deterioro de los materiales, herramientas, equipos e instalaciones afectados a la obra, propios o ajenos que estuvieran bajo su responsabilidad, cuidado o custodia, incluidos los producidos de obra, si los hubiere.

6.3 HORARIOS DE TRABAJO

Los trabajos podrán ejecutarse en el Horario de 07:00 a 18:00 los 7 días de la semana, en lugares externos o lugares comunes de pasos, no permitiendo entorpecer las tareas diarias de las Personas que trabajan en las oficinas o taller en general.

La contratista deberá solicitar autorización a la inspección de obra para realizar tareas fuera del horario indicado.

Cada día luego de la finalización de los trabajos, y en caso de haberlas afectado temporalmente, las instalaciones existentes deberán estar nuevamente en estado de funcionamiento normal.

6.4 COORDINACIÓN DE LAS OBRAS

Considerando que toda la obra se desarrolla en zona administrativa y operativa, el Contratista deberá coordinar permanentemente la actividad con el personal de SOFSE designado al efecto, quien coordinará los aspectos operativos con el personal Operativo del ferrocarril.

6.5 PROGRAMA DE TRABAJO

Antes del inicio de las obras, el Contratista entregará, a la Inspección de Obra, y someterá a su aprobación:

- El resultado del diagnóstico.
- El trazado del tendido de los cables, si correspondiese (ruta de cables).
- El lay-out de la ubicación de los elementos representados con sus códigos de identificación.
- La metodología de tendido y de conexión incluyendo las herramientas utilizadas.

Luego de que la Inspección de Obra apruebe el programa propuesto por el Contratista, éste lo pondrá en ejecución respetando las especificaciones del presente pliego de condiciones.

Los trabajos que requieran cortes de Energía Eléctrica, deberán ser comunicados por el Contratista con 48 horas de antelación a la Inspección de Obra, no pudiendo dar inicio a los mismos hasta tanto no cuente con la autorización fehaciente de la Inspección de Obra para hacerlo.

En la medida que resulte posible, los trabajos deberán efectuarse dentro de los horarios normales de la jornada diurna. En el caso de que determinadas tareas requieran el empleo de horario nocturno, deberán coordinarse tales actividades con la Inspección de Obra. La necesidad de apelar a estas condiciones especiales no implicará modificación alguna en el precio convenido para la obra, razón por la cual esta circunstancia deberá ser tenida en cuenta por el Oferente, quien asimismo,

deberá prever que durante el desarrollo de los trabajos nocturnos será necesario disponer con medios de apoyo conducentes a su normal ejecución.

En relación con las instalaciones de alimentación eléctrica, iluminación, datos / telefonía etc., el Contratista no deberá bajo ningún concepto afectar su servicio normal, no pudiendo llevar a cabo trabajos que pudieran interferir con las mismas, salvo casos de fuerza mayor, los que deberán ser autorizados por la Inspección de Obra y producirse en los días y horarios expresamente autorizados para ello y bajo la supervisión de la Inspección de Obra.

A tales efectos, el Contratista notificará con 72 Hs. de antelación la fecha y hora en las cuales tendrá efecto la intervención que producirá riesgo o eventual afectación a las instalaciones y la duración estimada de tal operación.

La citada notificación será efectuada por el Contratista sólo a título de comunicación de las tareas a ejecutar, no implicando autorización alguna para iniciar los trabajos hasta tanto la Inspección de Obra emita su permiso expreso para ello.

6.6 RECEPCIÓN PROVISORIA.

Para la recepción, el contratista deberá presentar:

- Los documentos mencionados en las cláusulas administrativas.
- El inventario del material instalado, y del conjunto de documentos (planos, notas, mediciones) realizados en colaboración con la Inspección de Obra.
- Toda la documentación Conforme Obra requerida.

6.7 RECEPCIONES DEFINITIVAS

La recepción definitiva tendrá lugar cuando expire el período de garantía contractual (12 meses luego de la recepción provisoria), con verificaciones similares a las de la recepción provisoria.

6.8 GARANTÍA

Todos los equipos y materiales deberán garantizarse contra cualquier defecto de fabricación, instalación y/o vicio oculto, incluyendo los materiales utilizados para su construcción e instalación y cualquier desviación a las especificaciones técnicas y/o cumplimiento de los datos garantizados por el término de 12(doce) meses contados a partir de la Recepción Provisoria.

6.9 DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON LA OFERTA

- Características técnicas del equipamiento en su conjunto, cables, conectores, empalmes, etc. Incluyendo folletos, datos garantizados y toda documentación indicada en los artículos correspondientes.
- Antecedentes de suministros y trabajos realizados similares a los licitados.
- Listado de desviaciones al pliego.

· Cronograma de obra y certificación

6.10 RELEVAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.

A los fines de evaluar la calidad y magnitud de los trabajos objeto del presente concurso, ampliar detalles, salvar cualquier error u omisión que pudiera contener la información oficial disponible y esta documentación, y tener en cuenta en su cotización todas las tareas y provisiones necesarias para que los trabajos objeto del presente concurso cumplan con la finalidad requerida, el Oferente deberá efectuar un reconocimiento completo del edificio y las canalizaciones por la que discurrirá el tendido y las instalaciones, el que además servirá, de ser adjudicado, para prevenir cualquier daño a los equipamientos del Comitente, el cual será de su absoluta responsabilidad. La sola presentación de la oferta implica el conocimiento de los lugares en que se desarrollará la obra y los pormenores técnicos para su correcta y completa ejecución.

En razón de que la información brindada por el Comitente reviste carácter puramente enunciativo, el Oferente deberá contrastar los datos consignados en la documentación técnica que se le suministre con la situación real en pisos, relieves, obstáculos, interferencias del ferrocarril y de terceros, obras de arte, etc., a los efectos de realizar los ajustes necesarios en el cómputo correspondiente.

A tales fines, y antes de la efectivización de su propuesta, el Oferente podrá realizar todas las consultas que entienda procedentes en relación con los trabajos a ejecutar en las oficinas del Comitente, sitas en Gorriti 1950, Tapiales, donde asimismo serán autorizadas y coordinadas las visitas a la zona de los trabajos, a los fines del mencionado relevamiento.

Se deja constancia además, en relación con los materiales o trabajos que eventualmente pudieran ofrecer dudas al Oferente respecto de su consideración o no como tareas implícitas incluidas dentro del precio total a cotizar, que deberán efectuarse las consultas necesarias en forma previa a la presentación de la oferta, ya que posteriormente a ello no se reconocerán adicionales de ningún tipo.

7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El Oferente deberá contemplar en su propuesta, materiales y servicios que cumplan como mínimo las siguientes especificaciones técnicas:

8 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos consistirán en:

INTERCOMUNICADORES INDUSTRIALES

EXPANDER DE INTERCOMUNICADORES INDUSTRIALES

FUENTE DE ALIMENTACIÓN PARA EQUIPAMIENTO

LUZ ESTROBOSCOPICA

TEMPORIZADOR PARA LUZ ESTROBOSCOPICA

AMPLIFICADOR DE POTENCIA

REPRODUCTORES ACUSTICOS

PROVISION DE CABLE TPR PARA LINEAS DE 100V.

PROVISION DE CABLE MALLADO PARA LINEA DE MICROFONOS.

CABLEADO Y MONTAJE DE BOCINAS.

CABLEADO Y MONTAJE DE CONSOLAS DE MICROFONO.

CABLEADO Y MONTAJE DE AMPLIFICADOR EN GABINETE RACK.

MEDICION DE LINEAS TRONCALES Y CALIBRACION D/SISTEMA.

PUESTA EN MARCHA Y ASESORAMIENTO TECNICO.

9 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El Contratista efectuará la obra de acuerdo al alcance definido en este Pliego y a las indicaciones de la Inspección de Obra.

SOFSE suministrará la información requerida para realizar los replanteos y los detalles complementarios que resulten necesarios, la documentación entregada es indicativa, siendo responsabilidad del contratista verificar in situ la misma. El contratista deberá entregar los planos Conforme a Obra una vez concluida la totalidad de los trabajos.

10 GENERALIDADES

El Contratista deberá proveer todos los andamios, escaleras, grúas, desenrolladoras, lingas y herramientas necesarios, y todos los gastos debidos a su utilización correrán por su cuenta. Todos los desperdicios, bobinas vacías, etc. deberán ser evacuados diariamente fuera de las instalaciones de SOFSE. Los lugares que se hayan utilizado como depósito deberán limpiarse completamente, por cuenta del Contratista.

10.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

En todo momento, se deberán tener perfectamente delimitadas las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal 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 dispondrá de todos los elementos de protección personal cascos, botines de seguridad, bandoleras, guantes, etc.

El CONTRATISTA tiene la obligación de presentar, antes de dar comienzos a los trabajos en la Obra, el siguiente listado de documentación referida a la seguridad de la Obra, firmada por profesional competente:

- Programa de seguridad según Res. 51/97. Aprobado por ART.
- Aviso de Inicio de Obra
- Constancia de capacitación en temas generales de la Obra a ejecutar.
- Constancia de entrega de elementos de protección personal y ropa de trabajo.

La póliza de Seguridad de riesgos de trabajo presentada por el CONTRATISTA debe incluir la cláusula de No Repetición que contenga:

La ART renuncia en forma expresa a iniciar toda acción de repetición contra SOFSE, sus funcionarios o empleados, bien sea con fundamento en el Artículo 39 inciso 5° de la Ley 24.557 o en cualquier otra norma jurídica, con motivo de las prestaciones en especies o dinerarias que se vea obligado a otorgar o a abonar al personal dependiente de la empresa adjudicataria alcanzados por la cobertura de la presente póliza, por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, sufridas o contraídas por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo. Asimismo la firma adjudicataria asume todas las obligaciones laborales y previsionales que en su carácter de empleador emanen de las disposiciones legales y convencionales actuales y futuras.

Se respetará en todo el ámbito de la Obra el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 16, N° 17, y 21 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de SOFSE.

El CONTRATISTA se ajustará a la norma de seguridad N° 20 de SOFSE. y reglamentaciones vigentes.

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 reglamentario de la 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

10.2 REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA EN OBRA

El CONTRATISTA deberá contar con un equipo Jerárquico de Dirección del proyecto y representación en obra que incluya, como mínimo, un líder de trabajo de campo (100% dedicación).

El profesional requerido deberá acreditar experiencia y formación afín al rol para el cual se presentan. Esto no impide la inclusión de más personas en el equipo de trabajo del proyecto.

El reemplazos parcial o definitivo del representante habilitado, será puesto en conocimiento del COMITENTE el que deberá dar su conformidad al reemplazante. EL COMITENTE se reserva el derecho de pedir la remoción de la Obra a su solo juicio, del representante del CONTRATISTA.