

REQUISITOS GERENCIA DE SEÑALAMIENTO  
PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

**OBRA:**

**RENOVACION DE VÍAS DESCENDENTES ENTRE ESTACIONES GLEW Y ALEJANDRO KORN Y TAREAS AUXILIARES – Desde Km 30+069 hasta Km 40+030. RAMAL: TEMPERLEY – ALEJANDRO KORN - LÍNEA GENERAL ROCA**

**Modificaciones a la Sección 1 y a la Sección 2.-**

---

**Particularidades a solicitar en la Documentación inherente a la Capacidad Técnica.**

---

**Artículo 19.16 del PBC - Detalle de Experiencia en Obras de Naturaleza, Complejidad y Volumen Similar.**

---

**Experiencia en Obras de Naturaleza y Complejidad similar:**

El oferente deberá acreditar experiencia de acuerdo a alguna de las siguientes alternativas:

- a) Deberá acreditar por La Contratista Principal una amplia experiencia en obras de renovación de vías bajo tráfico de similar complejidad y naturaleza a la presente en el ámbito nacional o internacional durante los últimos Diez (10) años, adjuntando documentación respaldatoria.
- b) En el caso de la conformación de una Unión Transitoria de Empresas (UTE) la experiencia (indicada en el ítem a) deberá estar fehacientemente acreditada por al menos una de las empresas participantes.
- c) Solo para las tareas de Señalamiento, esta experiencia (indicada en el ítem a) podrá ser acreditada por un Subcontratista nominado en la oferta con la aceptación de este último. En este último caso, la empresa Contratista principal deberá acreditar amplia experiencia en los últimos DIEZ (10) años en obras de infraestructura del tipo civil, ferroviaria, vial, gasoducto, industrial, eléctrica, electromecánica o hidráulica. Se solicita la firma certificada ante escribano del Representante Legal de la empresa subcontratada, así como la documentación respaldatoria que verifique el cargo del firmante. El Oferente deberá indicar en su oferta la siguiente información:

#### **Artículo 19.19 del PBC - Representante Técnico:**

---

El Representante Técnico propuesto deberá contar con una experiencia mínima de:

- a) DIEZ (10) años en la profesión en obras de similar naturaleza al objeto de la presente (renovación de vía) y de,
- b) UNA (1) obra de Volumen similar a la licitada.

El Representante Técnico solo podrá ser sustituido previa conformidad de la Inspección del sustituto y la oportunidad del reemplazo.

#### **Artículo 19.20 del PBC - Estructura y Organización propuesta:**

---

El oferente deberá adjuntar en su oferta (con carácter de declaración jurada) los antecedentes de cada profesional donde se indiquen los proyectos/obras en los que se desempeñaron como tal, adjuntando documentación respaldatoria que acredite la misma (tipo de obra, ubicación de la misma, fecha de realización, etc.), y una nota donde se indique su compromiso de participación en la presente obra.

Toda la documentación deberá estar firmada, en todas las hojas, por el Representante Técnico y el especialista correspondiente a cargo del diseño. Se establece el siguiente listado de personal mínimo que deberá asegurar el Oferente para la gestión de la obra:

##### **1. GERENTE DE PROYECTO:**

El oferente deberá presentar en su oferta la nominación de un Gerente de Proyecto, el cual estará encargado y será el responsable frente al Comitente de planificación y ejecución de la obra en tiempo y forma durante la duración completa del contrato. El mismo deberá estar permanentemente a disposición de los requerimientos del Comitente.

Entre sus responsabilidades frente al Comitente estarán:

- Presentación y seguimiento de planes de trabajos actualizados semanalmente, detallados en tareas individuales (entregables) medibles e identificables.
- Reconocimiento de riesgos e identificación prematura de los desvíos respecto de los plazos de obra y propuesta de las medidas correctivas.
- Denuncia de los hechos de fuerza mayor que puedan afectar los plazos contractuales y su plan de mitigación.
- Coordinación de las tareas de ingeniería, provisiones, ejecuciones y ensayos; informando con suficiente antelación la programación individual de cada una de ellas.
- Presentación de toda la documentación formal de la obra en particular lo referido a Ingeniería, Contratos, Planes de trabajo e inversión,

Certificaciones de avance de obra, Re-determinación de Precios, Estudios y Planes de Impacto Ambiental, Documentación de Higiene y Seguridad, Seguros, Notificaciones Formales, etc.

- Presentación mensual de los Certificados de Avance de Obra en conjunto con sus correspondientes Actas de Medición, Desagregados, Curvas de Avance, Informes Mensuales, etc.

El Gerente de Proyecto propuesto por el oferente deberá ser un profesional ingeniero civil contar con una experiencia mínima de DIEZ (10) años en obras de infraestructura.

En la oferta deberá ser presentada la siguiente documentación:

- TITULO.
- ESPECIALIDAD.
- INSCRIPCIÓN EN EL CONSEJO PROFESIONAL DE JURISDICCIÓN NACIONAL/PROVINCIAL.
- CURRICULUM VITAE DETALLANDO EXPERIENCIA MAYOR O IGUAL A 10 AÑOS.
- DECLARACIÓN JURADA DE ACEPTACIÓN DEL CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PROYECTO CON FIRMA EN ORIGINAL.

## 2. JEFE DE OBRA

Será el máximo responsable de la obra. Entre sus funciones estará la coordinación e inspección de todas las tareas a ejecutarse conforme al proyecto ejecutivo y las presentes especificaciones técnicas, emitir notas de pedido y recibir órdenes de servicio, suscribir actas, firmar la documentación conforme a obra, las planillas de control de calidad, actas de medición y certificados y toda otra documentación pertinente. Además deberá atender las indicaciones que sean impartidas por la Inspección de Obra. Deberá ser un ingeniero civil que acredite experiencia comprobable de al menos cinco (5) años a cargo de obras de renovación de vía electrificada. La presentación de este profesional se hará con la documentación de la propuesta.

En la Oferta deberá ser presentada la siguiente documentación:

- TÍTULO
- ESPECIALIDAD
- CURRICULUM VITAE.
- DECLARACIÓN JURADA DE ACEPTACIÓN DEL CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PROYECTO CON FIRMA EN ORIGINAL.

### **3. ADJUNTOS DE OBRA.**

El oferente deberá presentar en su oferta la nominación de al menos un Adjunto de Obra por cada especialidad, a saber: Vías y Señalamiento, los cuales deberán ser profesionales con experiencia comprobable y a disposición de la obra según se requiera.

Los Adjuntos de Obra serán, según su especialidad, los encargados de llevar a cabo todos los aspectos de ejecución conforme a los Planos "Aprobados para Construcción", asegurando el desarrollo conforme a las Reglas del Arte y el cumplimiento de los plazos previstos, siendo solidariamente responsables con el Jefe de Obra en todos los aspectos relacionados con la obra. Deberán tomar todas las medidas necesarias para la seguridad y protección de personas y bienes propios y de terceros.

#### **3.1. ADJUNTO DE OBRA DE VIAS**

Deberá ser un Técnico o Ingeniero que acredite experiencia comprobable de al menos UNA OBRA de renovación de vías electrificadas, que reportará al Jefe de Obra y tendrá a su cargo la obra de vías. La presentación del mismo se hará con la documentación de la propuesta y deberá contar con título el título de Técnico o Ingeniero.

En la Oferta deberá ser presentada la siguiente documentación:

- TÍTULO
- ESPECIALIDAD
- CURRICULUM VITAE.
- DECLARACIÓN JURADA DE ACEPTACIÓN DEL CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PROYECTO CON FIRMA EN ORIGINAL.

#### **3.2. ADJUNTO DE OBRA DE SEÑALAMIENTO:**

El oferente deberá presentar en su oferta la nominación de al menos un Adjunto de Obra especialista en Señalamiento.

Sera el encargado de llevar a cabo todos los aspectos de ejecución conforme a los Planos "Aprobados para Construcción", asegurando el desarrollo conforme a las Reglas del Arte y el cumplimiento de los plazos previstos, siendo solidariamente responsables con el Jefe de Obra en todos los aspectos relacionados con la obra. Deberán tomar todas las medidas necesarias para la seguridad y protección de personas y bienes propios y de terceros.

Deberá ser un Técnico o Ingeniero que acredite experiencia comprobable de al menos CINCO (5) años en la especialidad de señalamiento ferroviario, que

reportará al Jefe de Obra y tendrá a su cargo la obra de señalamiento. La presentación del mismo se hará con la documentación de la propuesta y deberá contar con el título de Técnico o Ingeniero. Deberá tener presencia permanente en obra y avalar todos los protocolos de puesta en servicio.

En la Oferta deberá ser presentada la siguiente documentación:

- TÍTULO
- CURRICULUM VITAE, CON FIRMA CERTIFICADA
- DECLARACIÓN JURADA, CERTIFICADA POR ESCRIBANO PÚBLICO, DE ACEPTACIÓN DEL CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PROYECTO

#### **4. ESPECIALISTA EN SUELOS.**

Profesional con experiencia en mecánica de suelos con DIEZ (10) años de experiencia y antecedentes comprobables en obras ferroviarias.

#### **5. ENCARGADO ESPECIALISTA AMBIENTAL.**

Profesional con experiencia y antecedentes comprobables proyecto Similares. Ver Requerimientos en Sección 7

#### **6. RESPONSABLE EN SEGURIDAD E HIGIENE.**

- El profesional Responsable de Seguridad & Higiene deberá ser graduado universitarios bajo las especificaciones de la Resolución SRT 1830/2005 Artículo 1º, con experiencia demostrable de al menos 5 (cinco) años en obras de igual magnitud o mayor o al menos 2 (dos) años en gestión en materia de Seguridad & Higiene en obras ferroviarias.
- Debe ser fluente en el idioma español tanto oral como escrito.
- Deberá estar matriculado en el Consejo Profesional de jurisdicción nacional correspondiente y deberá presentar certificado de encomienda.
- Esta función debe estar definida en el organigrama de la obra.
- Deberá asegurar presencia en la obra durante el transcurso de la misma a disponibilidad según requerimientos ( VER SECCION 7).

#### **7. ESPECIALISTA EN GESTIÓN Y CONTROL DE CALIDAD.**

El profesional Especialista en Gestión y Control de Calidad deberá tener título de Ingeniero y experiencia demostrable de al menos 4 (Cuatro) años en gestión y control de calidad en Proyectos de construcción de obras lineales o al menos 1 (uno) año en gestión y control de calidad en Proyectos de Obras en líneas ferroviarias.

La función de Calidad de la CONTRATISTA debe ser designada ante la estructura de la obra y dicha función debe contar con el respaldo suficiente para la toma de decisiones respecto a la gestión de la calidad en la ejecución de las actividades propias de la CONTRATISTA, incluyendo la ejecución de actividades por parte de las subcontratistas existentes.

Se deberá asegurar presencia permanente del profesional en la obra durante el transcurso de la misma y parcial durante el periodo de garantía a disponibilidad frente a requerimientos.

En la Oferta deberá ser presentada la siguiente documentación:

- TÍTULO
- ESPECIALIDAD
- CURRICULUM VITAE.
- DECLARACIÓN JURADA DE ACEPTACIÓN DEL CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PROYECTO CON FIRMA EN ORIGINAL.

## 8. TOPÓGRAFO

Será el encargado de realizar los replanteos en obra, realizar el control dimensional de la vía y los relevamientos que fuesen necesarios para complementar el proyecto ejecutivo. El mismo, junto al jefe de obra, deberá avalar con su firma todas las mediciones realizadas. Deberá poseer título habilitante (comprobando las incumbencias del mismo) de nivel técnico o superior que acredite experiencia comprobable de al menos tres (3) años en obras ferroviarias o viales de similar magnitud. La presentación de este profesional se hará con la documentación de la propuesta.

En la Oferta deberá ser presentada la siguiente documentación:

- TÍTULO
- ESPECIALIDAD
- CURRICULUM VITAE.
- DECLARACIÓN JURADA DE ACEPTACIÓN DEL CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PROYECTO CON FIRMA EN ORIGINAL.

## 9. PERSONAL AUXILIAR

Será responsable de confeccionar la ingeniería de detalle, modificaciones al proyecto, y los conforme a obra. Entre dicho personal deberá contarse con los siguientes cargos:

- Jefe de Oficina Técnica: deberá tener experiencia mínima de tres (3) años en proyectos de renovación de vía o vía nueva, y ser Ingeniero Civil.

- **Proyectista:** tener experiencia mínima de tres (3) años en proyectos de renovación de vía o vía nueva, que acredite conocimiento avanzado de AutoCAD Civil 3D, y ser estudiante avanzado de ingeniería civil.
- **Responsable de Obras Civiles:** será el responsable de supervisar la correcta ejecución de las tareas del área de incumbencia. Deberá ser estudiante avanzado de ingeniería civil y tener experiencia mínima de tres (3) años en obras de estructuras de hormigón y metálicas de similares características.
- **Otro personal:** deberá presentarse el personal asistente, administrativos, dibujantes, laboratoristas, proyectistas hidráulicos, estructurales, agrimensores y cualquier otro personal necesario para llevar las tareas a cabo en los plazos requeridos.

## 10. PERSONAL REQUERIDO

- **Capataz, Pitero:** Por cada frente de trabajo, la contratista deberá asegurar la presencia de Un (1) Capataz de Obra y Un (1) Pitero.
- **Técnico de Higiene y Seguridad:** La Contratista deberá garantizar la presencia permanente de un Técnico de Higiene y Seguridad por cada frente de obra.
- **Operarios:** La Contratista deberá poner a disposición la cantidad de personal suficiente para la ejecución de la obra según su plan de trabajos.

En todos los casos, los profesionales actuantes deberán estar inscriptos en el consejo profesional correspondiente de jurisdicción nacional, y deberán presentar el certificado de encomienda de tarea profesional junto a la firma del acta de inicio sin excepción. En el certificado se deberá indicar la obra en la cual se está interviniendo y la función que cumple el profesional.

En su oferta el Oferente debe considerar el personal de reemplazo por descanso, vacaciones u otros. El personal de reemplazo asignado deberá acreditar la experiencia suficiente para que la calificación del mismo sea igual o superior que la del personal titular o relevado.

En el sello de los profesionales se deberá indicar nombre, título, cargo que ocupa, consejo profesional interviniente y número de matrícula. A continuación, se indica un ejemplo:

Ing. Juan Pérez  
Ingeniero Civil

Representante Técnico  
CPIC Mat. Nº 98765

Adicionalmente, se deberá considerar todo el personal detallado en el Sección 5 – Requerimientos GCSHMA.

### **Artículo 19.21 del PBC - Equipamiento Propuesto. Compromisos**

---

#### **PARTE VÍAS:**

Se deberá asegurar la disponibilidad del equipamiento mínimo requerido para la obra de acuerdo a las especificaciones indicadas, en particular

#### **EQUIPOS FERROVIARIOS**

Tren de trabajo:

- Locomotora: una (1), con una potencia superior a los 1500 HP y capacidad de frenado para toda la formación que conforma el tren de trabajo.
- Vagones tolva: seis (6), con una capacidad mayor a los 30 m<sup>3</sup>, debiendo tener freno por lo menos el 50 % de ellos.
- Vagones playos: cinco (5), debiendo tener freno por lo menos el 50 % de ellos.

Equipo mecanizado pesado:

- Bateadora alineadora niveladora: una (1).
- Reguladora y perfiladora de balasto: una (1).
- Estabilizador dinámico: uno (1).

Con respecto al equipo mecanizado pesado, el mismo deberá ser de características iguales o superiores a los estándares fijados por ADIF.

Otros equipos ferroviarios:

- Juego de pórticos: tres pares (3) mínimo.
- Máquina para soldadura eléctrica de rieles: una (1) mínimo si se opta por esta forma de ejecución de las soldaduras.

#### **EQUIPOS VIALES**

Deberá contar mínimamente con los siguientes equipos:

- Retro excavadora: dos (2).
- Cargador frontal: dos (2).
- Retropala: una (1).
- Motoniveladora: una (1).



- Minicargador: dos (2).
- Camión volcador 8m<sup>3</sup>: dos (2).
- Manipulador telescópico: uno (1).
- Camión con hidrogrúa: uno (1).

#### EQUIPOS MENORES

Deberá contar mínimamente con los siguientes equipos:

- Sierras/amoladoras/tronzadoras de rieles.
- Perforadoras de rieles.
- Esmeriladoras de mano.
- Set de liberación de tensiones, debiendo ser el equipo capaz de liberar ambas barras de riel a la par. En su defecto será necesario contar con dos equipos tensores.
- Equipo para ejecución de Soldaduras Aluminotermicas.
- Tirafondeadoras con torquímetro.
- Agujereadora/abocardadora de durmientes de madera.
- Grupos de bateo.
- Apisonadoras manuales.
- Lorrys.
- Grupo electrógeno.
- Luminarias.
- Grupos de alumbrado portátil.
- Percha para manipuleo de rieles.
- Eslingas para manipuleo de materiales.
- Señalética temporaria para trabajos de vía de acuerdo al RITO.

El equipo comprometido para la ejecución de la obra deberá estar libre de cualquier otro compromiso a la fecha de presentación de las ofertas.

Asimismo, el requisito de admisibilidad se dará por cumplido si, además, el equipamiento propuesto es de propiedad del Oferente y, a la fecha de la oferta, se encuentra disponible y en plenas condiciones operativas para su inmediato traslado a obra e inicio de los trabajos.

Si a la fecha de la oferta no se cumpliesen los extremos del párrafo anterior, ADIF evaluará los plazos involucrados en la eventual adquisición, fabricación, entrega, adecuación, traslado, ingreso al país, nacionalización o cualquier otra tarea previa que resulte necesaria para contar con el equipo en plenas condiciones operativas en el lugar de emplazamiento de las obras. La oportuna disponibilidad no se dará por acreditada si esas tareas previas, individualmente o en conjunto, pueden insumir, a juicio de ADIF, un plazo que resulta mayor al que se considera aceptable para no comprometer el inicio previsto para los trabajos. En todos los casos, los compromisos

de terceros deberán poder hacerse efectivos de inmediato, al primer requerimiento y a partir de la fecha de presentación de las ofertas.

---

#### **Artículo 19.22 del PBC - Materiales e Insumos**

---

##### **PARTE VÍAS:**

El oferente deberá presentar un compromiso por escrito asegurando la provisión en los plazos, cantidades y según las especificaciones indicadas de los materiales a cargo.

En particular aparatos de vía, durmientes de madera, fijaciones para durmiente de hormigón y de madera, balasto, eclisas y material metálico chico, manto geotextil, kit de soldadura aluminotérmica.

---

#### **Artículo 19.23 del PBC – Plan de Trabajo.**

---

El Oferente deberá presentar en su oferta un plan de trabajos (Diagrama de Gantt) detallando la ejecución de las tareas adecuadamente. En el mismo deberá especificar con detalle semanal el avance de cada una de las tareas incluyendo el desarrollo de la ingeniería, la provisión de materiales, la movilización de equipos, la ejecución de cada tarea incluyendo los ensayos de puesta en marcha indicando claramente la asignación de recursos, principalmente de mano de obra para cada una de las tareas.

---

#### **Artículo 19.25 del PBC – Metodología de trabajo. Solución Técnica Propuesta.**

---

El Oferente deberá entregar un detalle de la metodología con la cual ejecutará la obra y las soluciones técnicas que propone para la ejecución de los trabajos, puesta en servicio (vuelco del sistema), etc. Deberá indicar la modalidad operativa para la ejecución de las obras sin la interrupción del servicio de transporte ferroviario del objeto de la Licitación.

---

#### **Mantenimiento, limpieza y conservación de la obra**

---

##### **PARTE VÍAS:**

A partir de que inicie trabajos en un determinado sector del tramo contratado y por el periodo que en esta documentación se establece, la Contratista estará obligado a realizar las tareas de mantenimiento, conservación y limpieza de ese sector y las indicadas en el PGA.

A esos efectos, la Contratista presentará previo a la Recepción Provisoria un manual de mantenimiento con todas las operaciones periódicas y ocasionales de mantenimiento preventivo y correctivo y de conservación de rutina que aseguren el

correcto funcionamiento y durabilidad de la nueva infraestructura, el cual deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

Entre las operaciones de mantenimiento a cargo de la Contratista se incluirán necesariamente las siguientes:

- Verificación de Aparatos de vía, fijaciones, eclisas y luces de juntas de dilatación.
- Corrección de la geometría de la vía nueva y sus empalmes a la vía contigua, incluyendo eventualmente descarga de balasto y tapada.
- Perfilado de banquina, contra banquina y senda libre de malezas.
- Eliminación de arbustos y plagas de la agricultura.
- Reperfilado de zanja y desobstrucción.

Asimismo, la Contratista deberá proceder a la limpieza completa de toda la zona de vía y adyacencias a la misma que fueran afectadas por los trabajos correspondientes a la obra, retirando todo los desechos y restos de materiales que se hayan ido acumulando. El mismo criterio se aplicará durante la marcha de los trabajos manteniendo la obra en perfecto estado de limpieza y ordenamiento. Finalizados los trabajos y por los plazos que corresponda, la Contratista arbitrará los medios para mantener en condiciones la zona intervenida y realizará las nuevas operaciones de limpieza que resulten necesarias.

Quedarán a cargo de la Contratista hasta la Recepción Definitiva, todas aquellas tareas de mantenimiento o reparación que resulten necesarias al solo juicio de la Inspección de Obra frente a vicios aparentes de las obras, aún aquellas no previstas en el manual de mantenimiento que se apruebe.

### **Oficinas, Servicios y Elementos para la Inspección.**

---

#### **COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN DE VÍA.**

LA CONTRATISTA proveerá para uso del Comitente y LA INSPECCIÓN, las oficinas, los mobiliarios, los equipos, los elementos para oficinas y los instrumentales que se indiquen en las presentes Especificaciones Técnicas y/o en las Condiciones Particulares del Contrato.

Las condiciones generales de todas las provisiones deberán ser tales que garanticen el confort y comodidad de los usuarios y deberán ser aprobadas previamente por LA INSPECCIÓN. LA CONTRATISTA está obligada a proporcionarlas durante el plazo de obra, hasta la recepción definitiva de las mismas.

LA CONTRATISTA instalará en el obrador, o en una ubicación alternativa aprobada por LA INSPECCIÓN, un local para la oficina de LA INSPECCIÓN.

Contará con adecuada ventilación, iluminación natural y acceso a sanitarios en las inmediaciones. LA CONTRATISTA proveerá a su cargo los servicios eléctricos, de gas, y telefónico de dicho local, con sus correspondientes artefactos en perfectas condiciones de funcionamiento.

El incumplimiento de las obligaciones de este artículo devengará una multa diaria equivalente a la aplicable por incumplimiento de Orden de Servicio.

LA CONTRATISTA instalará en lugar próximo a sus propias oficinas de obra o en una ubicación alternativa con el acuerdo de la Inspección de Obra, UNO (1) local para la oficina de La Inspección. La superficie de la oficina será mayor a VEINTE (20) metros cuadrados y los locales contarán con adecuada ventilación e iluminación natural. Las oficinas contarán con las características, mobiliario y equipamiento básico que a continuación se indica:

- Dispondrá de energía eléctrica, artefactos de iluminación y tomacorrientes.
- Contará con instalaciones sanitarias en las inmediaciones a disposición del personal de la Inspección.
- Equipo de Aire Acondicionado Frío – Calor de mínimo 5000 frigorías.
- Conectividad a red y servicio de Internet habilitado y disponible Wi-Fi.
- Servicio de elementos de papelería de oficina, insumos informáticos, fotocopiado y ploteo de planos.
- Equipo de primeros auxilios
- CUATRO (4) equipos de impermeables completos, CUATRO (4) pares de calzado de seguridad y CUATRO (4) cascos de seguridad.
- DOS (2) escritorios de 1,40 metros de ancho como mínimo con 2 cajones cada uno.
- SEIS (6) sillas ergonómicas.
- DOS (2) Estanterías o muebles para la guarda de documentación.
- Dispenser de agua fría y caliente con reposición de agua periódicamente.
- Servicio de limpieza (semanal), mantenimiento y reparación de la oficina e instalaciones.

Todos los elementos integrantes de las oficinas de la Inspección de Obra son propiedad de LA CONTRATISTA y serán devueltos en la Recepción Provisoria.

Se proveerán también dos baños químicos para uso exclusivo de LA INSPECCIÓN.

#### **EQUIPAMIENTO PARA LA INSPECCIÓN DE VÍA.**

La Contratista deberá cotizar los siguientes equipos durante el transcurso de la obra hasta la Recepción Definitiva.

- DOS (2) Computadoras portátiles tipo Ultrabook con monitor 15,6", con teclado numérico extendido, procesador Intel Core i7, 16 GB de RAM, unidad de almacenamiento de SSD 512GB, placa de video dedicada de 2GB, mouse inalámbrico, puertos USB 3.0 o superior y puerto HDMI. Sistema Operativo Windows 10 Profesional de 64 bits; Microsoft Office Professional 2016 o superior, Civil3D y AutoCad en sus últimas versiones con sus correspondientes licencias. Las computadoras deberán entregarse con sus respectivos maletines.
- UNA (1) impresora multifunción con sistema continuo de tinta, conexión Wi-Fi, con capacidad de escaneo, copiado e impresión color de documentos.
- Se proveerá para uso de la Inspección de Obra en un plazo de hasta CINCO (5) días hábiles desde la firma del Acta de Inicio, DOS (2) Equipos de Telefonía Celular nuevos, sin uso, tipo Smart Phone, tamaño mínimo de pantalla 5.1", CPU tipo Octa-Core de 2.1GHz, resolución mínima 2560x1440, profundidad de color 16M, cámara CMOS de 16 MP o superior, memoria interna mínima de 64GB, con su sistema operativo, conectividad 4G, batería 2600mAh o superior y funda protectora. Los equipos citados se suministrarán con un servicio de voz, mensajes y datos habilitado ilimitado en el ámbito nacional. Los cargos por servicios de comunicaciones correrán por cuenta de LA CONTRATISTA, desde la firma del Acta de Inicio de la obra hasta la Recepción Definitiva de la misma. Realizada la misma, los celulares quedarán en poder de EL COMITENTE quién se hará cargo de los gastos de servicios de telefonía.

### **COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN DE SEÑALAMIENTO.**

LA CONTRATISTA proveerá para uso de la Inspección de Obra, las oficinas, los mobiliarios, los equipos, los elementos para oficinas y los instrumentales que se indiquen en las presentes Especificaciones Técnicas y/o en las Condiciones Particulares del Contrato.

Las condiciones generales de todas las provisiones deberán ser tales que garanticen el confort y comodidad de los usuarios y deberán ser aprobadas previamente por la Inspección de Obra.

Contará con adecuada ventilación, iluminación natural y acceso a sanitarios en las inmediaciones. LA CONTRATISTA proveerá a su cargo los servicios eléctricos, de gas, y telefónico de dicho local, con sus correspondientes artefactos en perfectas condiciones de funcionamiento.

El incumplimiento de las obligaciones de este artículo devengará una multa diaria equivalente a la aplicable por incumplimiento de Orden de Servicio. Estará a cargo de LA CONTRATISTA los siguientes servicios y equipos:

- a) Oficina: LA CONTRATISTA instalará en lugar próximo a sus propias oficinas de obra o en una ubicación alternativa con el acuerdo de la Inspección de Obra de Señalamiento, UN (1) LOCAL para oficina. La superficie de la oficina no será menor a los VEINTE (20) metros cuadrados, locales contando con adecuada ventilación e iluminación natural. Cada oficina contará con las características, mobiliario y equipamiento básico que a continuación se indica:
  - i. Dispondrán de energía eléctrica, artefactos de iluminación y tomacorrientes.
  - ii. Contarán con instalaciones sanitarias en las inmediaciones a disposición exclusiva del personal de la Inspección.
  - iii. UN (1) Equipo de Aire Acondicionado Frío – Calor de mínimo 5000 frigorías.
  - iv. Conectividad a red y servicio de Internet sin limitación en volumen de datos, habilitado y disponible.
  - v. UN (1) impresora multifunción láser, con capacidad de escaneo, copiado e impresión color de documentos.
  - vi. Servicio de elementos de papelería de oficina e informática.
  - vii. UN (1) Equipo de primeros auxilios
  - viii. DOS (2) escritorios de 1,40 metros de ancho como mínimo con 2 cajones cada uno.
  - ix. UNA (1) mesa de 1,6 metros por 1 metro como superficie mínima (para 6 sillas).
  - x. SIETE (7) sillas ergonómicas.
  - xi. DOS (2) Estanterías o muebles para la guarda de documentación.
  - xii. Dispenser de agua frío y caliente con reposición de agua periódicamente.
  - xiii. Matafuegos en orden de funcionamiento. La contratista será responsable del mantenimiento del mismo.
  - xiv. Servicio de limpieza (semanal), mantenimiento y reparación de la oficina e instalaciones.

Todos los elementos integrantes de las oficinas de la Inspección de Obra son propiedad de LA CONTRATISTA y deberán ser provistos al Comitente hasta la Recepción Provisoria.

- b) Se proveerá para uso de la Inspección de Obra en un plazo de hasta CINCO (5) días hábiles desde la firma del Acta de Inicio, UNA (1) Computadora Portátil nueva, sin uso y con garantía escrita de un año, con las siguientes características mínimas: Sistema Operativo Windows 10 Profesional de 64 bits; Microsoft Office Professional 2016 o superior; Procesador Intel Core i7; 8 GB RAM; Pantalla mínima de 14" LED con resolución mínima de 1920x1080p;

- Disco duro de, como mínimo 240GB tipo SSD; Lectora grabadora de DVD; Teclado español; Mouse Inalámbrico; Valija/Mochila para el acarreo. Una vez concluida la obra, las computadoras portátiles quedarán en poder del Comitente.
- c) Se proveerá para uso de la Inspección de Obra en un plazo de hasta CINCO (5) días hábiles desde la firma del Acta de Inicio, UN (1) Equipo de Módem de Banda Ancha 4G nuevo, sin uso. Los equipos citados se suministrarán con un servicio habilitado ilimitado en el ámbito nacional. Los cargos por servicios de comunicaciones correrán por cuenta de LA CONTRATISTA, desde la firma del Acta de Inicio de la obra hasta la Recepción Provisoria de la misma. Realizada la misma, los equipos quedarán en poder de LA CONTRATISTA.
- d) Se proveerá para uso de la Inspección de Obra en un plazo de hasta CINCO (5) días hábiles desde la firma del Acta de Inicio, UN (1) Equipos de Telefonía Celular nuevo, sin uso, tipo Smartphone, tamaño mínimo de pantalla 5", CPU tipo Octa-Core con núcleos a 2.3GHz, resolución mínima 1440 x 2560, profundidad de color 16M, cámara CMOS de 12 MP o superior, memoria interna mínima de 32 GB, sistema operativo Android, conectividad 4G, capacidad doble SIM, batería 2600 mAh o superior y funda protectora. Los equipos citados se suministrarán con un servicio de voz, mensajes y datos habilitado ilimitado en el ámbito nacional. Los cargos por servicios de comunicaciones correrán por cuenta de LA CONTRATISTA, desde la firma del Acta de Inicio de la obra hasta la Recepción Provisoria de la misma. Realizada la misma, los celulares quedarán en poder del Comitente quién se hará cargo de los gastos de servicios de telefonía.

Se proveerá UN (1) sistema de geolocalización y referenciación portátil con una precisión menor a UN (1) metro para la reubicación de sistemas. Este sistema permanecerá en poder del Comitente una vez concluida la obra. Se suministrará en un plazo menor a CINCO (5) días hábiles desde la firma del Acta de Inicio.

### **Movilidad a proveer por la Contratista**

---

#### **MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE INSPECCIÓN DE VÍA Y SEÑALAMIENTO.**

La Contratista deberá cotizar en un ítem aparte la provisión y mantenimiento de los vehículos que a continuación se mencionan. La ejecución de dicho ítem podrá o no efectuarse, en función de las necesidades de obra, y a juicio de EL COMITENTE. A su vez, en caso de hacerse efectivo el mencionado ítem, podrá ser en forma parcial o total y se deberá/h mantener mensualmente la utilización de el/los mismo/s durante el transcurso de la obra hasta la Recepción Definitiva.

- DOS (2) vehículos CERO (0) km tipo SUV 4x4 para CINCO (5) pasajeros, de potencia superior a los 135CV. El equipamiento mínimo del vehículo deberá comprender faros delanteros antiniebla, dirección asistida, sistema ABS en las cuatro ruedas, cinturones inerciales para todos los pasajeros, calefacción y aire acondicionado, airbags frontales, levanta cristales eléctricos, ploteados según modelo institucional de ADIF SE y con cristales polarizados. La provisión de dichos vehículos deberá hacerse efectiva dentro de los 15 días corridos contados a partir del día de notificación por parte de LA INSPECCIÓN.
- LA CONTRATISTA deberá proveer al momento de entregar los vehículos las Cédulas Azules que habiliten al personal que la ADIF designe para utilizar los mismos, así como también la documentación correspondiente al Pago de las patentes y del Seguro contra todo Riesgo.
- Los mantenimientos, revisiones eventuales o de rutina, servicios de auxilio, reparaciones, provisión de combustibles, lubricantes, peajes, estacionamiento mensual y estacionamientos ocasionales (todos los que el Inspector de Obra considere necesarios para realizar la Inspección de la Obra durante la ejecución, y también los necesarios para salvaguardar el vehículo durante el tiempo que el mismo no se encuentra afectado a la obra), seguros, patentes e impuestos y todos aquellos gastos aparejados por el uso del vehículo estarán a cargo de LA CONTRATISTA que no recibirá pago directo alguno por las obligaciones descriptas en este artículo estando incluidos en el respectivo ítem PROVISIÓN MANTENIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE VEHÍCULO.

En caso de que alguno de los vehículos sufriera algún desperfecto el mismo deberá ser reemplazado en forma inmediata por LA CONTRATISTA, a su costo.

LA CONTRATISTA deberá proveer estos servicios referidos a la movilidad hasta la Recepción Definitiva de la obra, fecha que los vehículos serán transferidos en forma definitiva a EL COMITENTE, estando los gastos de la transferencia a cargo de LA CONTRATISTA.

ADIF S.E. tendrá la facultad de instalar un sistema de seguimiento satelital a los vehículos solicitados en este pliego.

El incumplimiento de las obligaciones de este artículo devengará una multa diaria equivalente a la aplicable por incumplimiento de Orden de Servicio.

#### **Pautas Administrativas Recepción de las Obras y Cierre del Contrato.**

---

#### **PARTE VÍAS Y SEÑALAMIENTO:**

Documentación final de obra



Una vez terminados los trabajos, y antes de la Recepción Provisoria, la Contratista deberá realizar el relevamiento final incluyendo las planillas de registro gráfico de la máquina niveladora alineadora, y los planos conforme a obra, los cuales deberán estar aprobados para lograr dicha Recepción Provisoria.

Los planos se realizarán en AUTOCAD, entregando al Comitente una copia en CD, UN (1) original en papel vegetal y TRES (3) copias. Los planos comprenderán la planialtimetría del sector de vía tratado, con los datos que la Inspección de Obra determine, debiendo ser entregados con una anticipación de QUINCE (15) días de la fecha prevista para la Recepción Provisoria.

Asimismo, la Contratista deberá hacer entrega del manual de mantenimiento conforme lo previsto en el presente PCP.

Las tareas incluidas en este apartado no recibirán pago directo alguno, considerándose las incluidas dentro del monto cotizado.

#### Recepción Provisoria.

La Recepción Provisoria de los trabajos de vía no se efectuará hasta tanto estén completamente terminados y los materiales recuperados almacenados y los residuos dispuestos de conformidad a lo establecido en la documentación licitatoria y el Plan de Gestión Ambiental.

La Recepción Provisoria será efectuada, después de haber examinado y verificado en el lugar, que se hayan respetado y cumplido las exigencias requeridas, tanto para la colocación del material, como para el trazado geométrico y estabilización de la vía y así mismo respecto a las obras complementarias.

En caso de que alguna de las comprobaciones efectuadas se encuentre fuera de la tolerancia admitida, no se realizará la Recepción Provisoria solicitada, dejando constancia en el Acta correspondiente, de los motivos de tal determinación.

La Contratista deberá efectuar todas las correcciones indispensables antes de solicitar una nueva Recepción Provisoria, estando la Inspección facultada para realizar, en este segundo pedido de recepción, todas las comprobaciones que resulten necesarias.

Si nuevamente se comprueban defectos, no se concretará la recepción, quedando constancia en el Acta. La Inspección podrá entonces disponer las medidas necesarias para regularizar las obras motivo del rechazo, quedando a cargo de la Contratista todos los gastos que ello demande.

Los controles y verificaciones mínimas y las tolerancias admisibles resultarán de la aplicación de las NORMAS TÉCNICAS PARA CONSTRUCCIÓN Y RENOVACIÓN DE VÍAS Resolución D N 887766 Modificada de acuerdo a G.V.O.V. 5434 del 24/8 y 5/11/81.

La Inspección proveerá los modelos de planillas que se utilizarán para asiento de las verificaciones anteriormente indicadas, que concordarán con lo exigido por las “Normas Técnicas” indicadas precedentemente.

Efectuada la Recepción Provisoria parcial o total, la Contratista continuará conservando los trabajos realizados en los tramos de que se tratase a partir de la fecha del Acta por un período de TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO DÍAS (365) días corridos.

Efectuadas las Recepciones Provisorias de la totalidad de la obra y transcurrido para todos los tramos el período establecido en el párrafo anterior, la Contratista estará en condiciones de solicitar la Recepción Definitiva.

#### Recepción Definitiva.

Cuando se solicite la Recepción Definitiva, la Inspección de Obra, conjuntamente con la Contratista, procederán a efectuar todas las verificaciones indispensables para asegurar que los trabajos puedan ser recibidos definitivamente.

Para la Recepción Definitiva valen todas las condiciones y normas establecidas para la Recepción Provisoria.

El personal y elementos de medición y verificación necesarios para efectuar las comprobaciones, serán provistos sin cargo por la Contratista, tanto para la Recepción Provisoria como para la Definitiva.

Si las verificaciones son correctas se procederá a labrar el Acta de Recepción Definitiva, que será firmada por ambas partes.

En caso contrario, se obrará en la misma forma que lo dispuesto para la Recepción Provisoria.

#### **Medidas de Seguridad - Cortes de vías.**

---

El tramo de vía objeto de la presente licitación se encuentra operativo y afectado al servicio y continuará en estas condiciones durante la ejecución de las obras y el período de garantía. En consecuencia, la Contratista deberá ajustar su metodología de trabajo a esta situación y deberá asumir las obligaciones y responsabilidades, tomar precauciones y realizar las tareas que se detallan en el apartado “Procedimientos para la intervención en vías operativas” que se encuentra incluido en el Anexo de la Sección 6, junto a la Reglamentación Técnico Operativa vigente en el tramo a intervenir.

Sin perjuicio de ello, la Contratista será responsable de daños o accidentes a terceros, incluso linderos al Ferrocarril, que puedan producirse por ejecución de las obras o acciones vinculadas a esa ejecución.

Las comunicaciones y coordinación con los operadores de tráfico ferroviario serán canalizadas a través de La Inspección de Obra y solo podrá ser entablada en forma directa por la Contratista en caso de emergencia, o cuando la Inspección de Obra lo autorice expresamente en forma previa.

El Oferente deberá considerar la intervención de la vía en horario nocturno.

Las ventanas operativas para la intervención deberán ser coordinadas con el Operador. Asimismo, durante los períodos de interrupción total de la circulación deberá tomar todas las medidas de seguridad necesarias durante la ejecución de los trabajos en zona de vía.

### **Período de Garantía**

---

#### **PARTE VÍAS Y SEÑALAMIENTO:**

El periodo de garantía será de SEIS (6) meses desde la recepción provisoria de obra hasta la recepción definitiva. El Oferente deberá contemplar en su oferta que a partir de la puesta en servicio de la infraestructura deberá asistir en un lapso no mayor a dos horas ante un reporte de falla o anomalía. Esta notificación será realizada por el Comitente o el ferrocarril a un número de teléfono designado por el Oferente al cual podrán comunicarse las 24hs del día los 365 días del año. Una vez detectado el problema, el Oferente deberá solucionarlo a la brevedad a los fines de dejar operativo los sistemas o la infraestructura afectada. Luego deberá remitir un informe a la Inspección de Obra detallando los motivos que dieron origen a tales eventos y especificando cuales fueron los trabajos realizados, equipos o materiales reemplazados. Esta metodología permanecerá vigente durante todo el periodo de garantía establecido. Del mismo modo la Contratista tendrá a su cargo durante el período de garantía las tareas de mantenimiento preventivo de las instalaciones y sistemas provistos por la obra.