




ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE:

**ELABORACION DE ORDENES DE TRABAJO,
REVISION DE PROYECTO EJECUTIVO E
INSPECCION DE LAS OBRAS
CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DEL
SERVICIO REGIONAL CHACO**

**INDICE DE CONTENIDOS**

Artículo 1°.	- Objeto	3
Artículo 2°.	- Descripción de los proyectos a Inspeccionar.....	4
Artículo 3°.	- Lugar de Ejecucion de los Trabajos	5
Artículo 4°.	- Plazo de Obras y Plazo del Servicio	6
Artículo 5°.	- Alcance de las Tareas Previstas en el Desarrollo del Servicio.....	7
Artículo 6°.	- Requisitos de los Oferentes	12
Artículo 7°.	- Personal.....	15
Artículo 8°.	- Instalaciones y Equipamiento	16
Artículo 9°.	- Conocimiento del Servicio	16
Artículo 10°.	- Comunicaciones entre SOFSE y el Contratista de Inspección...	17
Artículo 11°.	- Modalidad de Contratación y Forma de Cotización del Servicio	18
Artículo 12°.	- Paralización de las Obras cuya inspección se supervisa	18
Artículo 13°.	- Presentación de Certificados de Avance	19
Artículo 14°.	- Redeterminación de Precios	20
Artículo 15°.	- Anexos.....	20

 <p>TRENES ARGENTINOS Ministerio de Transporte Argentina</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	REG-VO-ET-023 Revisión 00 <i>Fecha: 03/2021</i> <i>Página 3 de 20</i>	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Artículo 1º. - Objeto

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen por objeto definir los alcances para la realización del Servicio de Elaboración de Ordenes de Trabajo, Revisión del Proyecto Ejecutivo e Inspección de las Obras a ser ejecutadas en el servicio Regional Chaco. Estas obras son las siguientes:

1. PLAN DE ADECUACIÓN DE APEADEROS – SERVICIO REGIONAL CHACO M y F”. (RE-VO-ET-005)
2. “PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES, CHACO”. (RE-VO-ET-0014)

La mencionada prestación incluye la Interpretación de los Proyectos de Arquitectura, Estructura e Instalaciones, la elaboración de las Ordenes de Trabajo para la ejecución de los ítems por unidad de medida, la revisión del Proyecto Ejecutivo elaborado por la/s Contratista/s, y la Inspección de Obra durante la ejecución de los trabajos, hasta la finalización de la misma.

Con la contratación del presente Servicio se pretende asegurar el cumplimiento de los objetivos para los cuales se ejecutan las obras y maximizar los beneficios de las mismas, por lo cual espera que la Prestadora cumpla un rol que le permita de la mejor manera:

- Asegurar el cumplimiento del Contrato de Obra.
- Velar por los intereses de SOFSE ante la/s Contratista/s y terceros.
- Coordinar las acciones y trabajos entre la/s Contratista/s, la SOFSE y otras partes involucradas, así como generar compromisos y velar por su cumplimiento.
- Llevar registro documental de todas las actividades y cuestiones salientes relacionadas con el desarrollo de la Obra.
- Dar alerta temprana frente a eventuales desvíos en materia de costos, plazo o calidad.
- Velar por el cumplimiento de las disposiciones y normativas en materia de seguridad y salud ocupacional, minimizando los impactos negativos de la obra sobre las personas y el entorno y maximizando sus beneficios.
- Asesorar a la SOFSE en cuestiones técnicas y administrativas relacionadas con el Contrato de Obra.
- Realizar la recepción, evaluar, observar, revisar y aprobar toda la documentación técnica, propiciando la introducción de mejoras en el proyecto. Las mejoras deberán ser propuestas y aprobadas por SOFSE. No se podrá hacer modificaciones en el proyecto sin la aprobación expresa de la SOFSE.
- Verificar la calidad de los materiales incorporados a la Obra, incluyendo la realización de todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los mismos, como así también los controles necesarios sobre todas las actividades operativas, con el fin de garantizar la calidad de las obras.
- Gestionar el proceso de aceptación y medición de los trabajos en todas sus fases, emitiendo las constancias que correspondan.



- Interpretar y aplicar la documentación que integra el contrato de obra. Dirimir conflictos con los documentos informativos disponibles, la documentación ejecutiva y las Especificaciones Técnicas.
- Supervisar todos los trabajos que realice la/s Contratista/s, implementando la utilización de las mejores prácticas de la profesión a criterio de la Contratista de Inspección para la realización de los mismos.

Artículo 2º. - Descripción de los proyectos a Inspeccionar

2.1 Proyecto PLAN DE ADECUACIÓN DE APEADEROS – SERVICIO REGIONAL CHACO M y F”. (RE-VO-ET-005)

La descripción de los trabajos correspondientes al “Plan de Adecuación de Apeaderos, Servicio Regional Chaco M y F” se encuentran detallados en el Pliego N° REG-VO-ET-005 que se adjunta a la presente Especificación como ANEXO III. Seguidamente se mencionan los aspectos más destacados de dicho PET. La finalidad de los trabajos consiste en la refacción y mejoramiento de estaciones y apeaderos existentes, que comprende entre otras tareas la adecuación y reparación de sanitarios, cubiertas, drenajes, solados, revoques, pinturas, instalaciones sanitarias, termo mecánicas eléctricas e iluminación. Asimismo, abarca la provisión de equipamientos diversos y la intervención de los andenes, accesos y entorno, con los correspondientes cerramientos y la provisión de equipamiento urbano. Todos los trabajos requeridos deberán ser realizados conformes a su fin, para lo cual deberán considerarse incluidos todos los elementos y medios necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en la presente especificación.



La modalidad de contrato prevista para este contrato es la de “Unidad de Medida”. Las cantidades definitivas a ejecutar resultaran del Proyecto Ejecutivo, el cual deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

2.2 Proyecto “PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES, CHACO”. (RE-VO-ET-014)

La descripción de los trabajos correspondientes al “PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES, CHACO.” se encuentran detallados en el Pliego N° REG-VO-ET-014 que se adjunta a la presente Especificación como ANEXO III.

La finalidad de los trabajos consiste en la refacción y mejoramiento de Dependencias y Áreas Operativas, que comprende entre otras tareas demoliciones, adecuación y reparación de sanitarios, cubiertas, drenajes, solados, revoques, pinturas, equipamientos, instalaciones sanitarias, termo mecánica, eléctricas, detección y extinción de incendio.

Todos los trabajos requeridos deberán ser realizados conformes a su fin, para lo cual deberán considerarse incluidos todos los elementos y medios necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en la presente especificación.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	<i>REG-VO-ET-023</i>	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 03/2021</i>
		<i>Página 5 de 20</i>

La modalidad de contrato prevista para este contrato es la de “Unidad de Medida”. Las cantidades definitivas a ejecutar resultaran del Proyecto Ejecutivo, el cual deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

Artículo 3°. - Lugar de Ejecucion de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en el ámbito del cuadro de estación o apeadero correspondiente perteneciente a la Delegación Chaco, a saber:

- **Chaco Línea F**
 - Estación Donovan
 - Desvío KM 535
 - Fortín Cardozo
 - Desvío KM 523
 - Desvío KM 519
 - Estación General Obligado
 - Apeadero KM 501
 - Estación Cotelai
 - Estación Tapenaga
 - Desvío KM 474
 - Estación Charadai
 - Desvío KM 443
 - Estación La Sabana
 - Desvío La Vicuña
 - Estación Los Amores

- **Chaco Metropolitano**
 - Estación Cacui
 - Apeadero Brasil
 - Apeadero Sarmiento
 - Apeadero Güemes
 - Apeadero Cacique Pelayo
 - Apeadero Sierra de Córdoba



- Apeadero Calle 11
- Apeadero Fray Rossi
- Apeadero Hernandarias
- Apeadero Belgrano
- Apeadero Alberdi
- Apeadero San Martin
- Estación Resistencia

Y dependencias operativas de:

- Taller Cacui
- Fosa Lavado Cacui
- Playa Cacui
- Taller R.S.Peña

Artículo 4º. - Plazo de Obras y Plazo del Servicio

4.1. Plazo de las Obras:

El plazo máximo previsto para la ejecución de los trabajos de obras civiles a ser inspeccionadas (objeto de la contratación a inspeccionar) será de TRESCIENTOS SESENTA DIAS CORRIDOS (360), a contar desde la fecha de firma del “Acta de Inicio de Obra”.

El plazo, así como la cronología de inicio y fin de los trabajos se detalla en el siguiente cuadro:

Obras:



Plan de Adecuación Dep
Operativas
Plan de Adecuación
Apeaderos

Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

4.2 Plazo de Servicio

El plazo previsto para la ejecución de los Servicios de Inspección objeto de la presente contratación estará compuesto por los siguientes plazos parciales:

- El Plazo de Elaboración de Ordenes de Trabajo, Revisión del Proyecto Ejecutivo e Inspección de las Obras, previsto en TRESCIENTOS SESENTA (360) días corridos, a contar desde la firma del Acta de Inicio.
- El Plazo de Monitoreo de Obras e Instalaciones durante el Período de Garantía, previsto en DOCE (12) meses, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones.

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	REG-VO-ET-023	Revisión 00
		<i>Fecha: 03/2021</i>
		<i>Página 7 de 20</i>

El Acta de Inicio del Servicio será rubricada por las partes dentro de los DIEZ (10) días corridos de emitida y notificada la Orden de Compra.

En el caso de que el inicio o finalización de los trabajos se adelantase o atrasara respecto a lo previsto, los plazos de que se trate del Servicio se acortarán o alargarán automáticamente en forma equivalente, salvo decisión en contrario de SOF S.E.

Cuando las variaciones de cualquiera de los plazos parciales resultara menor de TREINTA (30) días corridos, las partes no tendrán derecho a reclamar modificaciones en los montos contractuales por motivo de la variación de los plazos del servicio.

Salvo que por aplicación de cualquiera de los mecanismos previstos en la documentación licitatoria se produjera con anterioridad, la finalización del Servicio procederá conjuntamente con la Recepción Definitiva de las Obras, y habilitará la firma del Acta de Finalización.

Artículo 5°. - Alcance de las Tareas Previstas en el Desarrollo del Servicio

Los trabajos a realizar comprenden el servicio de supervisión y coordinación de las tareas profesionales de Obra, realizando todas las tareas necesarias a fin de asegurar el cumplimiento de los plazos estipulados y la correcta calidad de los trabajos que se ejecuten, de conformidad con las mejores prácticas de la ingeniería moderna, teniendo que estar en un todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Particulares REG-VO-ET-005 y REG-VO-ET-014, Especificaciones Técnicas Generales ETG 001R3 y Pliego de Bases y Condiciones Generales correspondientes al "Plan de Adecuación de Apeaderos" y al "Plan de Adecuación de Dependencias Operativas" los cuales se adjuntan a la presente como Anexo III

Será también función profesional del Contratista de Inspección controlar la fiel interpretación de los planos y de la documentación técnica que forman parte del Proyecto, el análisis y aprobación del Proyecto Ejecutivo, la revisión y extensión de los certificados de obra, su actuación en las recepciones provisoria y definitiva, y demás tareas propias del servicio que se detallan a continuación.

A continuación, se realizará una enumeración no limitativa de las actividades que el Contratista de Inspección deberá prever desarrollar en distintas etapas de la contratación:

5.1 PREVIAS AL INICIO DE LAS OBRAS.

- Coordinar y liderar las reuniones de inicio de obra con la/s Contratista/s y el Representante de SOFSE.
- Elaboración del listado de la documentación técnica de Proyecto Ejecutivo a elaborar y presentar por parte de la/s Contratista/s.
- Aprobación del cronograma presentado por la/s Contratista/s.
- Recepción y análisis de la documentación técnica recibida del Comitente, en base a lo cual se elaborarán las Ordenes de Trabajo correspondientes al itemizado por unidad de medida.
- Coordinación de las reuniones previas al inicio de las obras. Reunión de inicio de proyecto y reuniones de revisión de documentación técnica elaborada por la/s Contratista/s.



- Elaboración de las órdenes de trabajo de las tareas a ser ejecutadas bajo la modalidad de “unidad de medida”.
- Aprobación de la programación de las obras. Elaboración del cronograma de hitos y el cronograma de elaboración de ingeniería, compras y construcción.
- Reconocimiento de las condiciones de la zona de obra y posibles interferencias.

5.2 INICIO DE LAS OBRAS.

- Toma de posesión de la zona de obra.
- Análisis y aprobación de la ingeniería constructiva básica, conceptual y de detalle (Proyecto Ejecutivo).
- Análisis y aprobación de documentación de las obras provisionales.
- Aprobación del Replanteo.
- Evaluación de subcontratistas no nominados en la oferta.
- Participar junto al Contratista en las gestiones administrativas necesarias para la presentación ante las empresas de servicio a los efectos de la obtención de nuevas conexiones o ampliación del servicio existente.

5.3 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

- Supervisión del cumplimiento de plazos contractuales a cumplir por la/s Contratista/s, tomando las acciones necesarias para asegurar los objetivos propuestos. Actualización de los cronogramas de obra, verificando desvíos y analizando con la/s Contratista/s las distintas alternativas que puedan permitir el cumplimiento de los plazos iniciales previstos.
- Realización de los controles necesarios y supervisión de los ensayos, mediciones y pruebas, en obra, en laboratorio y en fábrica.
- La Inspección deberá asegurar que la/s Contratista/s realice indefectiblemente cada día, por escrito, los Partes Diarios de Obra. Debe asegurar que en los Partes Diarios de Obra consten toda la información relativa a las fechas efectivas de inicio y conclusión de las tareas o etapas de la obra, los avances diarios de actividades y otras informaciones que se generan en la actividad diaria de la fase de trabajo.
- Control Administrativo del contrato.
- Control Técnico sobre los trabajos, verificando el cumplimiento de los estándares de calidad en la obra civil, estructuras e instalaciones.
- Revisión y aprobación de la documentación de obra.
- Control de las nivelaciones y estudios de suelos realizados.
- Control del cumplimiento de las normas de los distintos entes involucrados.
- Análisis y aprobación de eventuales cambios en materiales, equipos y procedimientos constructivos por otros de igual o superior resultado.



- Organizar y mantener actualizado un archivo de toda la documentación emitida y recibida.
- Mediciones y certificaciones de los trabajos ejecutados, en un todo de acuerdo a los requerimientos de SOFSE. Es incluye el armado de documentación conformada de avance de obra para su elevación al área de pagos de SOFSE (Certificado de avance de obra, Acta de medición, Curva de avance, Informe descriptivo de avance de obra a certificar con imágenes previas y actuales).
- Realizar informes periódicos sobre la marcha de los trabajos.
- Análisis y recomendaciones de modificaciones, ampliaciones o adicionales de obra.
- Supervisión y control de la puesta en servicio de las obras.
- Realizar los informes y presentaciones necesarias para la solución de controversias.
- Deberá tener presencia en obra según necesidades, considerando que se prevén trabajos en fines de semana y horarios nocturnos.
- Verificar la ejecución de pruebas y ensayos requeridos por la documentación respectiva y evaluar los resultados.
- Liderar reuniones de coordinación semanales de obra y confeccionar las respectivas Minutas de Reuniones, las que serán enviadas a cada uno de los participantes y al Representante de SOFSE.
- Realizar reuniones mensuales con el Representante de SOFSE, las que podrán celebrarse en el sitio de obra o en las oficinas de SOFSE en CABA.
- Supervisar la obra en general, cuidando los aspectos de orden, aseo y prolijidad.
- Proponer estrategias de trabajo para ayudar a garantizar el cumplimiento de cada uno de los objetivos propuestos.
- Impartir indicaciones o solicitudes al Contratista a través del Libro de Ordenes de Servicio.
- Recibir solicitudes o documentos de las Empresas a través de Libro de Nota de Pedidos.
- Seguimiento y control de la Seguridad e Higiene de obra. Si bien dicha tarea será responsabilidad del Ingeniero en Seguridad e Higiene contratado por la/s Contratista/s Principal, se deberá tener especial cuidado en que se cumplan las normas e intervenir en los casos donde se detecten posibles faltas.
- Verificar la puesta en marcha de Instalaciones y Equipos.
- Generar y presentar Informes de Avance de Obra quincenales, cuyo contenido debe incluir graficos de avance previsto y real, porcentajes, fotografías actualizadas, síntesis de estado de situación de la obra civil e instalaciones e hitos a destacar. Se realizarán en formato ppt.

5.4 TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.

- Análisis y recomendaciones sobre modificaciones en la fecha prevista de terminación de los trabajos.
- Supervisión de la puesta a punto del funcionamiento de las instalaciones.



- Revisión y aprobación de los planos conforme a obra.
- Recepción provisional de las obras e instalaciones ad referendum del Comitente.
- Supervisión para eventuales correcciones de defectos.
- Emisión de un certificado de terminación de las obras.
- Entrega al Comitente de toda la documentación generada durante la ejecución de las obras.
- Verificar listado de pendientes del contratista, previo a la Recepción Provisoria de Obra.
- Avalar Recepción Provisoria de obra, con listado de pendientes y fecha de ejecución de cada uno de ellos.
- Seguimiento de pendientes de obra hasta su total ejecución.
- Recepción definitiva de las obras ad referendum del Comitente.
- Supervisión y control del desmantelamiento del obrador y acondicionamiento final de las zonas de obrador y acopio.
- Informe de liquidación final y cierre de contrato.
- Monitoreo de obras e instalaciones durante el plazo de garantía.

5.5 OTRAS ACTIVIDADES.

- Preparación de todos los informes técnicos administrativos y legales que sean necesarios para la ejecución de las obras incluyendo, si fuese necesario, situaciones de rescisión de contrato.



Mas allá del punteo realizado, será responsabilidad del Contratista de Inspección la coordinación y verificación de las siguientes tareas:

1. Confeccionar y entregar al Contratista:

- aclaraciones gráficas o escritas, de naturaleza ejecutiva, que sean necesarias para la interpretación o complementación de la documentación respectiva, incluyendo las órdenes de trabajo de las tareas a ejecutar bajo la modalidad “unidad de medida”;
- listados con fallas o defectos detectados en inspecciones de rutina;
- listados con fallas o defectos detectados en la inspección previa a la recepción provisoria de que se trate; y
- listados con defectos detectados en inspecciones efectuadas durante el lapso de garantía y en la inspección previa a la recepción definitiva de que se trate.

2. Emitir órdenes de servicio para:

- aclarar y/o complementar aspectos de la documentación respectiva;
- demoler y/o reejecutar trabajos que exhiban diferencias con la documentación respectiva;

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	REG-VO-ET-023 Revisión 00 <i>Fecha: 03/2021</i> <i>Página 11 de 20</i>	

- reparar, demoler y/o reejecutar trabajos con fallas o defectos aparentes; e
- instrumentar toda otra acción propia de las obligaciones y responsabilidades de control y verificación de la Supervisión de Obra.

3. Advertir al Contratista, y dejar expresa constancia en los libros de obra respectivos, en caso de observar fallas o incumplimientos en materias que son de su exclusiva responsabilidad, como por ejemplo:

- replanteos;
- existencia de fallas aparentes en muros;
- adopción correcta y mantenimiento de medidas de seguridad e higiene del trabajo, protecciones y defensas;
- procedimientos y técnicas constructivas;
- obligaciones laborales, previsionales, de seguridad social, de seguridad e higiene, de seguros de riesgos del trabajo, etc.
- construcciones provisorias de obrador, cerco y cartel de obra;
- ubicación o guarda de materiales acopiados en obra;
- limpieza en obra y obrador; y
- vigilancia de obra.

4. Asesorar al Comitente:



- para la aprobación de modificaciones, adicionales y economías;
- para el otorgamiento de prórrogas a los plazos del Contratista;
- para la aplicación de sanciones al Contratista; y
- para aclarar consultas de la Inspección de Obra y proporcionarle informes periódicos.

5. Intervenir:

- en las actas de recepción provisoria y definitiva de la parte o sector de la Obra de que se trate, controlando el estado y evolución de los trabajos respectivos dentro de los plazos de garantía que en cada caso acuerden SOFSE y el Contratista, y asesorar a la Dirección de Obra en cada oportunidad respecto de la posibilidad o no de llevar a cabo tales recepciones provisorias o definitivas de obra;
- en el control de la documentación de inicio de servicios del Contratista;
- en el control de terceros respecto del Contratista.

6. Revisar las facturaciones y liquidaciones del Contratista, incluyendo la liquidación final.

7. Emitir:

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	REG-VO-ET-023	Revisión 00
		<i>Fecha: 03/2021</i>
		<i>Página 12 de 20</i>

- órdenes de servicio y responder las notas de pedido del Contratista;
- la aprobación (certificación) u observación a los certificados de obra, incluyendo el certificado final.

8. Efectuar el seguimiento y control de las obligaciones del Contratista con respecto a:

- el plan de avance de los trabajos respectivos y cronograma de obra y curva de inversiones correspondiente, respecto del Cronograma;
- los montos certificados en relación con los previstos en el plan de certificación;
- tramitaciones y aprobaciones “finales” a cargo del Contratista; y
- la entrega al Representante de SOFSE de planos conforme a obra, manuales, folletos y garantías a cargo del Contratista.

9. La observación en sitio, con el objeto de aportar, durante la ejecución de la Obra, todas las indicaciones verbales y escritas que complementen la documentación de obra, colaborar con el Comitente y/o con la/s empresa/s constructora/s, contratistas y/o subcontratistas y/o proveedores, de ser necesario, asistirlos para el fiel cumplimiento de todas las especificaciones técnicas, trabajos y demás aspectos necesarios para la ejecución y terminación de la Obra en las condiciones descriptas, controlar el estado y la marcha y ejecución de la Obra, ejerciendo especialmente un control de calidad y cantidad de los materiales y trabajos inherentes a la misma, disponer su rechazo en los casos que corresponda, e informar por escrito al Representante de SOFSE, cada 7 (siete) días corridos, sobre el estado y la marcha y ejecución de la Obra, y presentar al Representante de SOFSE con una frecuencia de 14 (catorce) días corridos, un plan de trabajos general actualizado (contemplando en el mismo el estado y evolución de los diferentes planes de trabajo particulares del/los Contratista/s).

10. La Supervisión de Obra de la totalidad de los trabajos y obras de arquitectura e ingeniería según el Proyecto.



11. Comunicar de inmediato al Comitente sobre los hechos, omisiones y/o circunstancias que requieran su intervención.

12. El Contratista de Inspección, por sí o a través de sus dependientes o terceros contratados, tendrá presencia continua en la Obra, especialmente durante los horarios de trabajo, sean estos diurnos o nocturnos en días de la semana o en fines de semana, a efectos de controlar su correspondencia con la documentación contractual y cumplir con las obligaciones emergentes de esta Prestación.

Artículo 6°. - Requisitos de los Oferentes

A los efectos de que sus propuestas sean admisibles, los Oferentes deberán cumplir como mínimo con los siguientes requisitos, cuyo detalle deberá formar parte de su oferta:

6.1 Antecedentes

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	<i>REG-VO-ET-023</i> <i>Revisión 00</i> <i>Fecha: 03/2021</i> <i>Página 13 de 20</i>	

6.1.1 Descripción General

El Oferente presentará en su Oferta una descripción de cómo se conforma la firma Contratista de Inspección, cuál es su antigüedad en el mercado, cuáles son sus instalaciones, qué personal permanente acreditado dispone, cómo está conformada la Dirección de la empresa, cuáles han sido las principales áreas de actuación, cuales han sido los proyectos relevantes, qué distinciones ha obtenido, y toda otra información que considere de interés para SOFSE.

6.1.2 Detalle de Antecedentes de similares características y naturaleza

El Oferente deberá presentar antecedentes que permitan acreditar su experiencia en Servicios de Naturaleza, Complejidad y Volumen similar a los que se licita, en el ámbito nacional e internacional, en los términos de la presente Especificación Técnica, en los últimos DIEZ (10) años.

De la documentación y constancias fehacientes aportadas por el Oferente resultará en forma indubitable:

- La identificación del Servicio, el lugar de emplazamiento y Contratante.
- La fecha de inicio de los trabajos.
- La fecha de terminación de los trabajos (si corresponde).
- La participación que correspondiera al Oferente en la ejecución.
- Las características técnicas salientes del Servicio, que permitan encuadrar su naturaleza y complejidad en los términos de lo exigido por la presente Licitación.
- El monto en que fuera contratado inicialmente el servicio y sus sucesivas modificaciones o redeterminaciones de precio.
- La satisfacción del Contratante con el desempeño del Contratista de Inspección.

Los conceptos señalados deberán acreditarse en forma exhaustiva incluyendo constancias de los Contratantes que avalen los datos indicados.

6.2 Documentación Técnica del Proyecto

La oferta técnica contará indefectiblemente para su análisis con los siguientes elementos:

6.2.2 Propuesta Técnica

El Oferente deberá entregar un detalle de la Metodología con la cual ejecutará el Servicio y las soluciones técnicas que propone, todo lo cual deberá estar encuadrado en lo indicado en la presente Especificación Técnica.

La propuesta metodológica no se circunscribirá a la descripción de las tareas centrales que componen el Servicio, sino que deberá ser integral y abarcar cuestiones tales como el control de calidad del servicio, la capitalización y transferencia de conocimiento a SOFSE, las cuestiones de seguridad, higiene y medio ambiente ligadas al servicio, etc.

Además, en este apartado, cuando así corresponda, el Oferente hará un detalle de la normativa técnica, estándares y recomendaciones generalmente aceptados a los cuales se ajustará, o bien, adoptará como referencia para el desarrollo de sus tareas.



Conjuntamente con la descripción del proceso de las tareas, el Oferente detallará los recursos humanos y las herramientas que se utilizarán en cada una de ellas. En el caso de UTE o Consorcios, la descripción metodológica explicitará los roles de cada uno de los integrantes en la asociación y los mecanismos previstos para que el aporte previsto por cada uno de ellos resulte efectivamente capitalizado en el servicio.

6.2.3 Programa de tareas. Cronograma de Afectación del Personal.

Consecuentemente con lo planteado en la Propuesta Técnica, el Oferente presentará la programación de tareas e hitos propuesto para la realización de los servicios, desarrollada mediante un diagrama de barras temporales.

Conjuntamente con el Programa de Tareas se presentará un Cronograma de Afectación del Personal que, mediante un diagrama de barras temporales, ilustrará la acreditada afectación del personal técnico y profesional propuesto para la realización de los servicios. De esta manera, para cada persona afectada al contrato, se establecerá un plazo de afectación en las unidades de tiempo que corresponda (días, semanas o meses) (fecha de afectación y desafectación de la persona al servicio) dedicación porcentual de la misma y total de unidades de tiempo que se han asignado al contrato. Las unidades de tiempo totales previstas serán congruentes con lo requerido en la documentación contractual, en la propuesta metodológica y el detalle de la oferta económica del oferente.

6.2.4 Organigrama de Personal

El Oferente deberá acompañar su Oferta con un Organigrama en donde se detalle la nómina del personal que estará afectado al servicio, adjuntando los Curriculum Vitae de todo personal para asegurar sus correspondientes incumbencias e idoneidad, en concordancia con lo establecido en el Artículo 8° de la presente Especificación.

6.2.5 Equipamiento

El Oferente deberá detallar en su Oferta el equipamiento que se considera esencial para el servicio, identificando fehacientemente cada equipo de que se trate. Además del equipamiento específico, en este rubro se incluirá, cuando resulte pertinente, las movilidades, equipo de medición, sistemas de comunicación, equipamiento informático, software comercial o de desarrollo propio, licencias, bibliografía y hemeroteca de soporte, etc.

Cuando lo considere necesario, SOFSE podrá requerir información y documentación adicional de los equipos e incluso, inspeccionar los mismos en el lugar en que se encuentren.



La nómina de personal propuesto en los apartados 7.2.2 y 7.2.3 deberá ser coherente entre sí y deberá seguir los lineamientos de lo establecido en el Artículo 5° de la presente especificación.

6.2.6 Análisis de Precios

Deberá acompañar su oferta con los análisis de precios de acuerdo al modelo incluido como anexo al presente pliego

6.2.7 Certificado de Conocimiento del servicio

Deberá presentarse la constancia indicada en el Art 9° del presente PET

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	<i>REG-VO-ET-023</i>	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 03/2021</i>
		<i>Página 15 de 20</i>

Artículo 7°. - Personal

El Contratista de Inspección está obligado durante el plazo de ejecución de la prestación a disponer del personal necesario para el Servicio, el cual comprende el Director del estudio, el Personal Clave y el Personal de Soporte, de acuerdo a lo que requiere la presente Especificación Técnica y la propuesta del Contratista de Inspección.

7.1 Director del Servicio

El Contratista de Inspección deberá contar con un Profesional Calificado, de la especialidad correspondiente, el cual se desempeñará como Director del Servicio y representará al Contratista de Inspección desde el punto de vista técnico en todos los actos vinculados con el servicio. La presentación de este profesional se hará con la documentación de la Oferta y deberá contar con título habilitante y estar inscripto en el Consejo Profesional correspondiente. El profesional tendrá suficientes antecedentes como para asegurar la normal marcha de los trabajos.

El rol del Director del Servicio será liderar el equipo de trabajo del Contratista de Inspección y llevará adelante todas las comunicaciones con SOFSE.

La negligencia demostrada en la ejecución de los trabajos, el incumplimiento de las resoluciones pertinentes o la incomparecencia reiterada a las citaciones que se le formulen, podrá dar lugar al pedido de remoción.

7.2 Personal Clave

El Contratista de Inspección deberá contar con el personal considerado como clave para este servicio, que garantice la adecuada prestación y de conformidad con lo comprometido en el Cronograma indicado en el apartado 4.

Es requisito del presente Servicio la dedicación completa y exclusiva del Personal Clave, con presencia permanente de al menos una persona considerada clave en cada uno de los frentes de obra. En el apartado 4° se indica la cronología y simultaneidad de los frentes de obra previstos, en donde se observan 2 frentes de obra simultáneos.

7.3 Especialistas

La Contratista de Inspección deberá disponer un equipo de especialistas con las calificaciones indicadas en el presente Pliego y que asistirá técnicamente en el ámbito de su especialidad al Director del Servicio en las tareas de Revisión del Proyecto Ejecutivo e Inspección. Los especialistas firmarán los informes técnicos de su ámbito de conocimiento sin perjuicio de la firma del Director del Servicio. Asimismo, los especialistas deberán concurrir a las reuniones técnicas cuando el Director del Servicio lo considere necesario o cuando SOFSE así lo requiera.

Los Especialistas deberán tener absoluto conocimiento del desarrollo de la obra. Si SOFSE comprobare que uno de ellos no se encuentra familiarizado con los aspectos técnicos necesarios podrá solicitar su remoción.



En todos los casos deberán estar inscriptos en los consejos profesionales correspondientes de jurisdicción nacional debiendo ser certificadas sus incumbencias sobre obras civiles ferroviarias y debiendo presentar el certificado de encomienda correspondiente junto con la firma del acta de inicio de los servicios. El Oferente deberá presentar especialistas con los siguientes perfiles y dedicaciones:

ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y METÁLICAS

Deberá tener título de Ingeniero Civil o en Construcciones y experiencia demostrable de al menos 5 (Cinco) años en su especialidad.

Dedicación parcial y disponibilidad frente a requerimiento.

ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS

Deberá tener Título Universitario de Licenciado/ Ingeniero Eléctrico o título/s afín/es con competencia en esta temáticas y experiencia demostrable de al menos 5 (cinco) años en su especialidad.

Dedicación parcial y disponibilidad frente a requerimiento.

7.4 Personal de Soporte

El Contratista de Inspección deberá contar con el personal complementario que acompañará al Personal Clave en el desarrollo del Servicio, con indicación de funciones, afectación o dedicación a la prestación, conforme lo comprometido en el Cronograma indicado en el apartado 4°.



Artículo 8°. - Instalaciones y Equipamiento

Correrán por cuenta del Contratista de Inspección la provisión de las instalaciones físicas en las cuales se desarrollarán los servicios, como así también, del equipamiento, instrumental, computadoras, sistemas de comunicación, software y todo aquello que resulte necesario para una adecuada prestación. Todas estas instalaciones y elementos deberán ser adecuadas a sus fines y encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento.

Cuando la adecuada provisión de los servicios demande la instalación del equipo del Contratista de Inspección en un lugar geográfico específico o en sus proximidades, correrá por cuenta del Contratista de Inspección realizar los arreglos correspondientes para la oportuna disponibilidad de las instalaciones en el lugar requerido.

El personal técnico que SOFSE designe estará autorizado para visitar libremente y sin previo aviso los lugares e instalaciones donde se está desarrollando el Servicio.

Artículo 9°. - Conocimiento del Servicio

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	<i>REG-VO-ET-023</i>	<i>Revisión 00</i>
	<i>Fecha: 03/2021</i>	<i>Página 17 de 20</i>

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado de las instalaciones donde se realizarán las obras futuras (ver Artículo 2°), así como la magnitud e índole de dicha obra (ver Anexo III).

Se considerará que con la presentación de la Oferta, el Oferente ha podido conocer el alcance del Servicio y el estado en que se encuentra el sitio donde se realizará la obra futura, y que por lo tanto su oferta incluye todas las tareas necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación.

Además de estudiar exhaustivamente la presente Especificación Técnica, es obligación del Oferente recopilar toda la información complementaria que pueda resultar necesaria para permitir una exacta apreciación de las características de los trabajos, sus dificultades y su costo, a su cuenta y cargo.

En tal sentido, se realizará una reunión informativa de participación obligatoria en donde se darán precisiones respecto del alcance de la Obra a inspeccionar y del presente servicio.

El Oferente deberá obtener un certificado que acredite su participación a dicha reunión informativa, y dicho certificado deberá adjuntarse a la Oferta que se presenten en la propuesta licitatoria.

Artículo 10°. - Comunicaciones entre SOFSE y el Contratista de Inspección



SOFSE designará a sus representantes autorizados, que supervisarán el desarrollo de la prestación y podrán asumir compromisos o generar las definiciones que correspondan en nombre del Comitente en todos los aspectos que se encuentren comprendidos dentro del Servicio.

En los aspectos atinentes a la prestación y en las cuestiones técnicas relativas al Servicio, el Contratista de Inspección estará representado ante SOFSE únicamente por el Director del Servicio, quien deberá refrendar todas las comunicaciones. La delegación de dicha representación solo será válida con el consentimiento previo de SOFSE.

Cualquier aviso, solicitud o aprobación que deba o pueda cursarse o darse en virtud de la presente prestación se hará por escrito. Se considerará que se ha cursado o dado tal aviso, solicitud o aprobación cuando sea recibida por un representante autorizado de SOFSE o cualquier miembro nominado del equipo del Contratista de Inspección.

Los representantes autorizados por SOFSE podrán formular instrucciones al Contratista de Inspección, las cuales se considerarán comprendidas dentro de las estipulaciones del Servicio y que no importan modificación de lo pactado, ni encomienda de trabajos adicionales.

Aún cuando el Contratista de Inspección considere que una Instrucción excede los términos del Servicio, deberá notificarse de ella, sin perjuicio de presentar ante el Comitente, en el término de CUATRO (4) días hábiles, un reclamo fundando detalladamente las razones que le asisten para observar la instrucción recibida. No se considerarán como observadas las instrucciones cuando el Contratista de Inspección no asentare los fundamentos de su observación. La observación del Contratista de Inspección no lo eximirá de la obligación de cumplir la Instrucción, si ella fuera reiterada. El Contratista de Inspección tampoco podrá alegar observaciones fuera del plazo establecido para ello.

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	REG-VO-ET-023	Revisión 00
		<i>Fecha: 03/2021</i>
		<i>Página 18 de 20</i>

El Contratista de Inspección no podrá negarse a recibir una Instrucción del Comitente, la que deberá ser firmada dentro de los TRES (3) días hábiles del requerimiento.

El Sistema de Comunicaciones se formalizará mediante libros foliados, sellados y rubricados por SOFSE, que deberá conservar el Contratista de Inspección.

Asimismo, SOFSE podrá instruir la confección de Partes Diarios en los cuales el Contratista de Inspección deberá asentar, según se le indique, los trabajos ejecutados, insumos y material aportado, el personal empleado, las condiciones climáticas, las comunicaciones producidas y toda otra novedad que se considere de interés.

Cualquiera de las partes podrá solicitar a la otra la asistencia a reuniones de coordinación, cuyo objetivo será revisar la programación de los trabajos pendientes y resolver asuntos planteados. El Contratista de Inspección registrará por escrito lo tratado en la reunión, las conclusiones obtenidas y los eventuales compromisos, enviando copia a SOFSE y a otros eventuales asistentes.

Artículo 11°. - Modalidad de Contratación y Forma de Cotización del Servicio

El Oferente consignará un único monto en su Oferta Económica, la cual desagregará en la Planilla de Cotización adjunta como Anexo I.

Para establecer su cotización, el Oferente deberá tener en cuenta el alcance y los detalles de las responsabilidades y funciones establecidas en estas Especificaciones Técnicas y en la restante documentación licitatoria.



El monto total cotizado incluirá todo lo necesario para que el Servicio responda a su objetivo, considerándose incluidas todas las tareas que sean necesarias prestar o proveer para llevar a cabo ese objetivo. La presente contratación no prevé reconocimiento de gastos específicos más allá de los previstos en el monto cotizado. En consecuencia, todos los gastos necesarios para cumplir con el alcance de la contratación, independientemente de su origen y naturaleza, correrán por cuenta del Contratista de Inspección y se considerarán incluidos en el monto ofertado, no recibiendo reconocimiento adicional alguno.

Tampoco se considerará como adicional, ni se aceptará variación alguna del costo de los Servicios por supuestos trabajos imprevistos que sean necesarios para satisfacer el Contrato.

Por lo tanto, el Contratista de Inspección tomará a su cargo los riesgos propios de este tipo de servicio, sin posibilidad de adicionales, salvo por eventuales modificaciones o ampliaciones de las tareas contratadas que surjan por parte de SOF S.E.

Adicionalmente, el Oferente deberá presentar los Análisis de Precios por ítem completado según el modelo adjunto, con indicación de los precios unitarios y totales. Los precios deberán expresarse discriminando el Impuesto al Valor Agregado.

Artículo 12°. - Paralización de las Obras cuya inspección se supervisa

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	<i>REG-VO-ET-023</i>	<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 03/2021</i>
		<i>Página 19 de 20</i>

El Contratista de Inspección llevará un seguimiento constante del ritmo de obra, anticipando y comunicando en forma oportuna a la Inspección de Obra cualquier riesgo o circunstancia que conspire contra la continuidad de la misma.

En caso de paralización de las obras, es responsabilidad del Contratista de Inspección proponer a la Inspección las medidas tendientes a fin de evitar cualquier deterioro en las mismas.

Si la ejecución de la obra objeto del Servicio se paralizara durante DOS (2) meses consecutivos, o el ritmo de obra resultara menor al CUARENTA POR CIENTO (40%) del previsto durante ese lapso, SOF S.E. se reserva el derecho a neutralizar el plazo de los Servicios del Contratista de Inspección por el tiempo que estime conveniente, con suspensión de los derechos y obligaciones de ambas partes durante el periodo de neutralización.

Si las obras se paralizaran durante más de dos meses consecutivos o el ritmo de trabajos resultara menor al VEINTE POR CIENTO (20%) del previsto durante CUATRO (4) meses consecutivos, SOF S.E. podrá optar por la rescisión del contrato, para lo cual deberá notificarle tal opción. También SOF S.E. podrá rescindir el Contrato del Contratista de Inspección si el Plazo de Garantía de las Obras se extendiera por más de DOS (2) meses respecto al previsto.

Asimismo, en cualquiera de los casos, si SOF S.E. así lo decidiera y previo acuerdo con el Contratista de Inspección, podrá determinar las tareas que el Contratista de Inspección deberá cumplir mientras dure la paralización o el menor ritmo de obra, ajustándose los pagos mensuales sobre la base de la nueva carga de trabajo.

Sin perjuicio de las modificaciones indicadas con origen en variaciones de plazo del contrato de ejecución de obra, las que se registrarán por las pautas indicadas, SOF S.E. podrá independientemente de ello aumentar o disminuir las prestaciones contempladas en el Servicio, o autorizar la ejecución de otros ítems o trabajos que no se encuentren originalmente previstos, conforme a lo dispuesto en el RCC.



Artículo 13°. - Presentación de Certificados de Avance

Mensualmente se confeccionará el Certificado de Avance por triplicado. El avance mensual a certificar será acorde a la medición del avance de los ítems incluidos en la Planilla de Cotización (ver anexo)

El Certificado de Avance se compondrá de la siguiente información:

- **Planilla Certificado:** indicará el avance porcentual antes señalado, y el avance en pesos para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- **Informe Mensual:** descripción cualitativa del trabajo ejecutado para cada ítem de la planilla de medición durante el período de certificación.

LA CONTRATISTA solicitará a la Inspección de SOFSE el modelo de certificado para su confección, el cual será posteriormente firmado por la Inspección y el Director del Estudio.

 TRENES ARGENTINOS  Ministerio de Transporte Argentina	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	SERVICIO DE:	
	INSPECCION DE OBRAS – Servicio Regional Chaco	
	<i>REG-VO-ET-023</i> <i>Revisión 00</i> <i>Fecha: 03/2021</i> <i>Página 20 de 20</i>	

Artículo 14°. - Redeterminación de Precios

El presente Servicio estará sujeto a la redeterminación de sus precios, en caso de ser solicitada por la contratista y debidamente autorizada por SOFSE.

En tal sentido, se adjunta a la presente como Anexo IV el Manual para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obras, Provisión de Bienes y Servicios, aprobado por Acta de Directorio N° 306 de fecha 11 de agosto de 2020, siendo las fórmulas para el cálculo de la Redeterminación de Precios las que se especifican en el Manual mencionado y se detallan en el Anexo V.

Artículo 15°. - Anexos

1. **Anexo I: Planilla de Cotización.**
2. **Anexo II: Modelo de Planilla de Análisis de Precios**
3. **Anexo III: Especificaciones Técnicas Particulares REG-VO-ET-005 y REG-VO-ET-014, Especificaciones Técnicas Generales ETG 001R3 y Pliego de Bases y Condiciones Generales.**
4. **Anexo IV: Manual para la Redeterminación de Precios.**
5. **Anexo V: Fórmula para el Cálculo de la Redeterminación de Precios**
6. **Anexo VI: Norma Operativa y de Higiene y Seguridad para Contratistas.**

ELABORACION DE ORDENES DE TRABAJO, REVISION DE PROYECTO EJECUTIVO E INSPECCION DE LAS OBRAS CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DEL SERVICIO REGIONAL CHACO

Anexo I: Planilla de Cotización

Item	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Elaboración de Ordenes de Trabajo Dependencias operativas	conj	1		
2	Revisión de Proyecto Ejecutivo Dependencias Operativas	conj	1		
3	Elaboración de Ordenes de Trabajo Apeaderos existentes	Ap	28		
4	Revisión de Proyecto Ejecutivo Apeaderos existentes	Ap	28		
5	Inspección de Obra	Mes	12		
6	Monitoreo de Obra e Instalaciones durante Período de Garantía	Mes	12		
7	Especialista en Ingeniería Estructural	Visita	60		
8	Especialista en Ingeniería Eléctrica	Visita	60		
	SUBTOTAL SIN IVA				
	IVA				
	TOTAL				



ANEXO II – PLANILLA MODELO ANALISIS DE PRECIO

Rubro							ITEM
							Unidad Item
Código	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (ARS)	Precio Parcial (ARS)	Precio Total (ARS)	
1	2	3	4	5	6=4*5	7	
A	MATERIALES					0.00	
					0.00		
					0.00		
					0.00		
					0.00		
					0.00		
B	MANO DE OBRA					0.00	
					0.00		
					0.00		
					0.00		
					0.00		
					0.00		
C	TRANSPORTE					0.00	
					0.00		
D	EQUIPOS					0.00	
					0.00		
					0.00		
					0.00		
					0.00		
					0.00		
E	SUBCONTRATOS					0.00	
					0.00		
					0.00		
					0.00		
F	COSTO COSTO (A+ B+ C+ D+ E)					0.00	
G	Gastos Generales (.....%) (% F)					0.00	
H	COSTO (F+ G)					0.00	
I	Beneficio (.....%) (% H)					0.00	
J	Gastos financieros (.....%) (% H)					0.00	
K	PRECIO SIN IVA (H+ I+ J)					0.00	



MANO DE OBRA

Determinación del Costo Horario de la Mano de Obra por Categoría

Convenio U.O.C.R.A. Zona "A"

Licitación:

		Oficial Especializado	Oficial	Medio Oficial	Ayudante
1	Sueldo Básico x hora Dic-2010				
2	Adicional por hora trabajada s/Acuerdo				
3	Sueldo Básico x mes	180 hs / mes	0.00	0.00	0.00
4	Adicional Antigüedad	1%	0.00	0.00	0.00
5	Adicional Asistencia	15%	0.00	0.00	0.00
6	Viáticos	__ \$ / día			
7	Horas extras 50%		0.00	0.00	0.00
8	Horas extras 100%		0.00	0.00	0.00
9	Total Bruto		0.00	0.00	0.00
10	Jubilación	11%	0.00	0.00	0.00
11	Ley 19.032	3%	0.00	0.00	0.00
12	A.N.S.S.A.L.	0.45%	0.00	0.00	0.00
13	Obra Social	2.55%	0.00	0.00	0.00
14	Seguro de Vida		0.00	0.00	0.00
15	Sueldo Neto		0.00	0.00	0.00
16	Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones	10.17%	0.00	0.00	0.00
17	I.N.S.S.J.P.	1.50%	0.00	0.00	0.00
18	Asignaciones familiares	4.44%	0.00	0.00	0.00
19	Fondo Nacional de Empleo	0.89%	0.00	0.00	0.00
20	Sistema Nacional de Obras Sociales	6%	0.00	0.00	0.00
21	Fondo de Desempleo	8%	0.00	0.00	0.00
22	Régimen Nacional de la Industria de la Construcción	0.2%	0.00	0.00	0.00
23	Feriatos pagos	6.46%	0.00	0.00	0.00
24	Ley de Riesgos de Trabajo	13%	0.00	0.00	0.00
25	Vacaciones pagas	7%	0.00	0.00	0.00
26	Enfermedades inculpables	3%	0.00	0.00	0.00
27	Licencias especiales	0.80%	0.00	0.00	0.00
28	S.A.C.	10.94%	0.00	0.00	0.00
29	Sueldo Bruto		0.00	0.00	0.00
30	Otros costos (*)		0.00	0.00	0.00
31	Costo Total Mensual		0.00	0.00	0.00
32	Costo Horario Empresario	180 hs / mes	0.00	0.00	0.00

Observaciones: (*) En el rubro Otros Costos se consideraron: Premio a la producción, asignación por vestimenta y elementos de seguridad, exámen preocupacional y post-preocupacional, mediación por despido, liquidación de haberes y transporte.



HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Determinación del Costo Horario de la Mano de Obra por Categoría
Convenio U.O.C.R.A. Zona "A"

N°	Código	Equipo	Potencia	Costo Actual	Valor Residual	Vida Útil	Uso Anual	Amortización e Intereses (A/I)	Reparaciones y Repuestos (R/R)	Combustibles				Lubricantes	Combustibles y Lubricantes
										Tipo	Precio Unitario	Consumo	Costo		
			HP		4=20%x3	h	h	\$/h	\$/h		\$/lt	lt/h	4/h	\$/h	\$/h
		1	2	3		5	6	7	8=70%x7	9	10	11	12=10x11	13=30%x12	14=12+13
1					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
2					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
3					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
4					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
5					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
6					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
7					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
8					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
9					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
10					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
11					0	10,000	2,000	0.00	23.20	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
12					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
13					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
14					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
15					0	10,000	2,000	0.00	0.00	Gas Oil			0.00	0.00	0.00
17					0	10,000	2,000	0.00	0.00	-			0.00	0.00	0.00

Observaciones: El valor del Gas Oil adoptado surge de adicionar al precio del mismo (2,88 \$/lt) el costo de almacenamiento y distribución (0,40 \$/lt)

Donde:

Costo Actual: Valor corriente de mercado del equipo.

Valor Residual: Valor de reventa del equipo al final del período de vida útil. Por convención cuando se utiliza el sistema de amortización lineal se considera del 20%.

Vida Útil: Es el período que el equipo tiene garantía, donde presenta un rendimiento óptimo y homogéneo. Se mide en horas de uso.

Uso Anual: Es la cantidad de horas que efectivamente trabaja por año el equipo.

n: Período de vida útil medido en años, siendo: $n = \text{VU} / \text{UA}$. Donde VU: Vida útil y UA: Uso Anual.

$A = (\text{CA} - \text{VR}) / \text{VU}$ donde CA: Costo Anual y VR: Valor Residual.

$I = [(\text{CA} - \text{VR}) \times ((n+1) / 2n) \times 0,10] / \text{UA}$

$A/I = A + I$

R/R = Reparación y Repuestos, por convención se considera el 70% del total de amortización e intereses

Combustibles: Precio por unidad de medida, sin impuestos, multiplicado por la cantidad consumida.

Lubricantes: Se estima por convención que se incurre en un costo de lubricantes del 30% del valor del combustible.




LISTADO DE MATERIALES

Determinación de Codigos de materiales según el rubro al que pertenecen

Nº	Código	Descripción	Unidad de medida	Costo Actual
	Ingresar Codigos de material Indec tantos como sean necesarios	Ingresar descripción de material	Ingresar UM	Ingresar Costo Actual
Rubro 1	Combustibles			
Rubro 2	Maderas			
Rubro 3	Pinturas			
Rubro 4	Revestimientos			
Rubro 5	Aislantes			
Rubro 6	Materiales Genrales			
Rubro 7	Materiales Genrales			
Rubro 8	Piedras y aridos			
Rubro 9	Hierros para Construccion			
Rubro 10	Varios: polimeros, pretensados, chapa galvanizada, poliestirenos, polietilenos, telas y vidrios			
Rubro 11	Aberturas			
Rubro 12	Materiales Sanitarios, Incendio y Gas			
Rubro 13	Materiales Electricos			
Rubro 14	Maquinas y equipos			
Rubro 15	Indices Varios: Alquileres, Ascensores, maquinas y equipos, informatica, Muebles y productos Industriales.			
Rubro 16	Transporte y comunicaciones			

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
	<i>Página 1 de 147</i>	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES
OBRAS CIVILES**

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 2 de 147</i>

INDICE DE CONTENIDOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES OBRAS CIVILES

1 CONDICIONES GENERALES

1.1 Servicios Provisorios


- 1.1.1 General
 - Energía Eléctrica
 - Agua de Construcción
- 1.1.2 Desagües temporarios
 - Equipos y Herramientas
- 1.1.3 Seguridad de obra

1.2 Construcciones Provisorias

- 1.2.1 General
 - Exigencias del obrador
 - Locales para acopio y depósito de materiales
 - Locales para depósito de inflamables
- 1.2.2 Ejecución
 - Cerco perimetral y vallados internos
 - Protecciones y andamios

1.3 Replanteo de las Obras

- 1.3.1 General
 - Información
- 1.3.2 Productos
 - Instrumental
- 1.3.3 Ejecución
 - Alcance y coordinación
 - Replanteo

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 3 de 147</i>

1.4 Limpieza

1.4.1 Ejecución

Limpieza Diaria

Limpieza Final

1.4.2 General

Alcance

1.5 Condiciones Especiales

2. OBRAS EN EL EMPLAZAMIENTO

2.1 Demoliciones

2.1.1 General

Información a suministrar

Alcance

Normas, Reglamentos e Instrucciones a cumplir

2.1.2 Productos

Materiales

2.1.3 Ejecución

Desarrollo de los trabajos

Instalaciones existentes

2.2 Movimiento de suelos

2.2.1 General

Alcance


Ítems Relacionados

2.2.2 Productos

Materiales de relleno

2.2.3 Ejecución

Niveles

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 4 de 147</i>

Condiciones de las excavaciones
Equipos

3. HORMIGON

3.1 Estructuras de Hormigón colado en obra

3.1.1 General

Alcance
Secciones relacionadas
Normas de referencia
Condiciones del proyecto
Entrega, almacenamiento y manipulación
Requisitos ambientales

3.1.2 Productos

Materiales

3.1.3 Ejecución

Colocación y construcción
Requerimientos especiales
Ensayos

3.2 Contrapisos y carpetas

3.2.1 General


Secciones relacionadas
Normas de referencia
Entrega, almacenamiento y manipulación

3.2.2 Productos

Materiales

3.2.3 Ejecución

Construcción de contrapisos y carpetas
Construcción de contrapisos sobre losas
Construcción de carpetas

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 5 de 147</i>

4. MAMPOSTERIA

4.1 Tabiques de mampostería

4.1.1 General

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Presentaciones

Entrega, almacenamiento y manipulación

4.1.2 Productos

Materiales

4.1.3 Ejecución

Colocación y construcción

4.2 Tabiques de placa de roca de yeso

4.2.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Presentaciones

Entrega, almacenamiento y manipulación

4.2.2 Productos

Materiales

4.2.3 Ejecución

Colocación y construcción

Colocación de marcos y refuerzos


Instalaciones

Terminaciones

5. METALES

5.1 Barandas y pasamanos

5.1.1 General

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 6 de 147</i>

Alcance
 Secciones relacionadas
 Descripción del sistema
 Presentaciones
 Entrega, almacenamiento y manipulación
 5.1.2 Productos
 Materiales
 5.1.3 Ejecución
 Construcción en el taller
 Inspección
 Colocación de las barandas y pasamanos


6. PROTECCIONES TERMICAS E HIDROFUGAS

6.1 Aislaciones para la humedad

6.1.1 General
 Alcance
 Secciones relacionadas
 Presentaciones
 Entrega, almacenamiento y manipulación
 6.1.2 Productos
 Cemento
 Arenas
 Film de polietileno
 Tratamiento para tabiques y losas de hormigón
 6.1.3 Ejecución
 Condiciones generales de ejecución
 Aislación hidrófuga horizontal y vertical
 Aislación hidrófuga de conductos para instalaciones

7. CARPINTERIA, PUERTAS Y VENTANAS

7.1 Carpintería

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 7 de 147</i>

7.1.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Descripción del proyecto

Presentaciones

Entrega, almacenamiento y manipulación

7.1.2 Productos

Materiales

7.1.3 Ejecución

Construcción en taller

Colocación en obra

Inspecciones

7.2 Puertas y ventanas

7.2.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Descripción del proyecto

Presentaciones

Entrega, almacenamiento y manipulación

7.2.2 Productos

7.2.2.1 Obras Nuevas

Puerta de acceso


Puerta placas interiores

Puerta para baño de discapacitados

Puerta para baño

Ventanas

Portones de acceso

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 8 de 147</i>

8. TERMINACIONES

8.1 Revestimientos

8.1.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Coordinación con las instalaciones

Presentaciones

Entrega y almacenamiento

8.1.2 Materiales

Mosaicos, cerámicos, porcellanatos, mármoles y baldosas

Pastina y otros materiales

8.1.3 Ejecución

Preparación

Colocación de revestimientos de mosaicos

Colocación de pastinas

Limpieza y protección

8.2 Pisos y Zócalos

8.2.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Presentaciones

Entrega y almacenamiento

8.2.2 Productos


8.2.2.1. Pisos comerciales

Mortero de fijación

Pastina y otros materiales

8.2.2.2. Cemento alisado

8.2.2.3. Pisos de goma

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 9 de 147</i>

8.2.3 Ejecución

Preparación y colocación

Colocación de pastinas

Limpieza y protección

8.3 Cielorrasos de placas de roca de yeso

8.3.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Presentaciones

Entrega, almacenamiento y manipulación

8.3.2 Productos

Materiales

8.3.3 Ejecución

Colocación y construcción

Colocación de marcos y refuerzos

Instalaciones

Terminaciones

8.4 Revoques

8.4.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Presentaciones


Entrega, almacenamiento y manipulación

8.4.2 Productos

Materiales

8.4.3 Ejecución

Preparación y construcción

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 10 de 147</i>

Grueso bajo revestimiento de mosaicos
 Repaso de revoques existentes

8.5 Pinturas

8.5.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

Presentaciones

Entrega, almacenamiento y manipulación

8.5.2 Productos

Materiales

8.5.3 Ejecución

Generalidades

Secado de las superficies pintadas

Látex acrílico en cielorrasos

Esmalte sintético

Esmalte epoxi sobre barandas y metales

Esmalte epoxi sobre metales existentes

9. INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION

9.1 Instalación eléctrica, iluminación normal y de emergencia

9.1.1 General

Alcance

Alimentación de energía eléctrica a la obra

Secciones relacionadas


Normas de referencia

9.1.2 Productos

Tablero Principal

Tablero Seccional

Cañerías, cajas y accesorios

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 11 de 147</i>

Conductores aislados y cables

Bandejas porta cables y soportes

Iluminación exterior

Iluminación interior

9.1.3 Ejecución

Canalizaciones

Instalación de conductores aislados y cables de interior

Puestas a tierra

Iluminación

9.2 Iluminación de emergencia

9.2.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia

9.2.2 Productos

Instalación eléctrica

9.2.3 Ejecución

General

10. INSTALACION SANITARIA

10.1 Instalación cloacal, pluvial y distribución de agua

10.1.1 General

Alcance

Secciones relacionadas

Normas de referencia


10.1.2 Productos

Cañerías

Artefactos

Grifería

Depósitos

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 12 de 147</i>

Accesorios
 Baño para discapacitados
 10.1.3 Ejecución
 Colocación de cañerías
 Protección de cañerías
 Fijación de cañerías
 Uniones de cañerías
 Inspecciones y pruebas
 Colocación de artefactos

11. VIDRIOS Y POLICARBONATOS

11.1. Vidrios

11.2. Policarbonatos

12. PLANILLA DE MEZCLAS

13. REPAVIMENTACION DE ANDENES Y PASILLOS PEATONALES


13.1. Materiales bituminosos

13.2. Materiales

13.3. Equipos

13.4. Método constructivo

- 13.4.1. Acondicionamiento de la base a imprimir
- 13.4.2. Barrido y soplado
- 13.4.3. Aplicación de material bituminoso imprimador
- 13.4.4. Clausura y librado al público
- 13.4.5. Desvío del tránsito de público
 - 13.4.5.1. Ejecución de la imprimación por partes
 - 13.4.5.2. Provisión de mezcla bituminosa

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 13 de 147</i>

13.4.6. Conservación

13.4.7. Ejecución de la base negra

13.4.7.1. Especificaciones generales

13.5. Ejecución de pavimento asfáltico

13.5.1. Especificaciones generales

13.5.2. Reparación de baches poco profundos

13.5.3. Reparación de baches o depresiones profundas

13.5.4. Cómputo y certificación

14. CONSTRUCCION DE CERRAMIENTOS DENTRO DEL AREA OPERATIVA

14.1. General

14.2. Alcance de los trabajos

Alcance general de las tareas a realizar

Normas y especificaciones a referencia

14.3 Cerco HN Cerco Olímpico con Losetas de H^oA^o

Descripción

Retiro de restos del alambrado existente.

Excavación de fundaciones

Colocación de postes de hormigón

Alambre galvanizado liso

Alambre de púas.

Postes.


Placas de Hormigón premoldeado.

Hormigón para fundación de postes

Torniquetes al aire

Encuentro entre el nuevo cerco y muros existentes.

14.4 CERCO ENTREVÍAS

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 14 de 147</i>

Características

14.5. CERCO NEW JERSEY

Características

Retiro de restos del alambrado existente.

Encuentro entre el nuevo cerco y muros existentes.

Pruebas y ensayos

14.6. CERCO DE ALAMBRADO OLIMPICO

Características

Retiro de restos del cerramiento existente.

Excavación de fundaciones

Colocación de postes de hormigón

Materiales

Postes de Hormigón Armado

Accesorios:


Hormigón para fundación de postes

15. CRUCE DE INSTALACIONES BAJO VIA

ANEXO 1. Medidas de seguridad adicionales

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 15 de 147</i>

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 16 de 147</i>

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

1. CONDICIONES GENERALES

1.1 SERVICIOS PROVISORIOS

1.1.1. GENERAL

Energía eléctrica

A- La energía eléctrica para uso de obra y el valor de su consumo será por cuenta y cargo de LA CONTRATISTA la que tramitara su conexión e instalará medidores para tal efecto.

B-LA CONTRATISTA tendrá a su cargo las siguientes tareas e instalaciones, que podrán ser modificadas previa aprobación de la Inspección de Obra:

Provisión y colocación del Tablero General de Obra.


- a) La acometida de alimentación desde el lugar de entrada provisto por La Inspección de Obra.
- b) Una vez finalizados los trabajos, LA CONTRATISTA retirará todas las instalaciones provisorias, dejando la obra en las condiciones originales previo al inicio del trabajo. La instalación y posterior retiro del servicio eléctrico provisorio, se hará en coordinación con la Inspección de Obra.

C- Tablero General de Obra

- a) El tablero General de Obra será un gabinete metálico de chapa BWG N° 16 y las características constructivas serán para montaje exterior de medidas mínimas para contener los elementos necesarios.
- b) Todos los dispositivos de protección y seguridad que se requieran para los servicios provisorios, así como el mantenimiento de los mismos para todas las conexiones, estarán a cargo de LA CONTRATISTA.

D- Tendidos

- a) Estará a cargo de LA CONTRATISTA la provisión, montaje de los tendidos necesarios para

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 17 de 147</i>

la ejecución de la obra.

- b) En lo que respecta a los conductores a utilizar, los mismos deberán ser del tipo Sintenax o bien pre-ensamblados de secciones acorde a la potencia a utilizar en la Obra.
- c) Se deberá tener en cuenta el vano máximo admisible entre fijaciones.
- d) Si se debieran ejecutar derivaciones para alimentación a distintos sectores de las obras, se realizarán mediante cajas estancas y borneras adecuadas en el caso de conductor tipo Sintenax y con conectores de derivación en el caso de conductores pre-ensamblados.
- e) Todos los elementos y características descriptas son de seguridad mínima. Cabe destacar que LA CONTRATISTA deberá contemplar la provisión, montaje y conexión de todas las instalaciones complementarias para la seguridad y funcionalidad de la distribución de energía eléctrica de obra en la totalidad de las áreas afectadas.


E- Puesta a Tierra de Seguridad.

- a) Todas las instalaciones deberán tener una puesta a tierra para protección de la instalación eléctrica provisoria de obra.
- b) La puesta a tierra propuesta deberá ser aprobada por la Inspección de Obra.
- c) La resistencia máxima entre los elementos protegidos y el sistema de puesta a tierra de obra no deberá superar los 5 (cinco) ohm.
- d) Iluminación de Obra
 - a. Se realizara la iluminación de las distintas áreas afectadas a los trabajos a desarrollarse en la obra.
 - b. Deberá asegurarse una iluminación general interior de un nivel mínimo de 200 lux (plano general / plano de trabajo)
 - c. En las áreas que permanecerán habilitadas al uso público, se deberá garantizar una iluminación exactamente igual a la existente.

F- Una vez finalizada de la obra, los materiales usados serán retirados y quedarán en propiedad de LA CONTRATISTA.

Agua de construcción

La provisión estará a cargo de LA CONTRATISTA, instalando a tal efecto un medidor y tramitando

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 18 de 147</i>

la toma a su cargo.


- A. La conexión para el agua de construcción a las redes existentes será a cargo de LA CONTRATISTA, según instrucciones de la Inspección Obra y tramitando la conexión a su cargo.
- B. Si fuera necesario, las conexiones de los desagües cloacales y del bombeo pluvial deberán ser solicitadas por LA CONTRATISTA a la empresa de servicios correspondiente y además tendrá a su cargo la construcción y puesta en funcionamiento.
- C. Al producirse la Recepción Provisional de la obra, LA CONTRATISTA deberá verificar el estado de las conexiones y su adecuación al proyecto definitivo de las instalaciones.
- D. Estará también a cargo de LA CONTRATISTA, la instalación de la red interna que fuera necesaria para uso de obra, con canillas de servicio suficientes.
- E. Si fuera necesario, será a su cargo y costo la instalación de tanques provisorios de agua, previa aprobación de la Inspección de Obra.

1.1.2 Desagües temporarios

A LA CONTRATISTA implementará el sistema de desagües temporarios del obrador y las obras durante su ejecución y construirá a su cargo las canalizaciones, cámaras y pozos y bombeos que fueran necesarios.

Equipos y herramientas de obra

- A. LA CONTRATISTA proveerá todas las herramientas comunes y especiales, equipos, máquinas y vehículos de todo tipo, que sean necesarias para la ejecución correcta de las tareas previstas en su contrato. El listado ilustrativo comprende pero no se limita a: automotores, grúa fija o móvil, guinche, cortadoras y dobladoras de hierro, mesas de sierra circular, perforadoras, vibradores, volquetas, hormigoneras, moledoras, mezcladoras, bombas, balancines con cable, cortadora de mosaicos, soldadoras, compresores y martillos neumáticos, puntales, soleras y tableros metálicos, etc.
- B. Todos los equipos, máquinas y herramientas deberán ser conservados en condiciones de uso apropiadas para terminar los trabajos en los plazos previstos.
- C. LA CONTRATISTA no podrá proceder al retiro total o parcial de las máquinas y/o equipos mientras los trabajos se encuentren en ejecución, salvo aquellos para los cuales la

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 19 de 147</i>

Inspección de Obra extienda autorización por escrito.

- D. Cuando se observen deficiencias o mal funcionamiento de máquinas o equipos durante la ejecución de los trabajos, la Inspección de Obra podrá ordenar el retiro y su reemplazo por otros en buenas condiciones de uso.
- E. El emplazamiento y funcionamiento de las máquinas y equipos, se convendrá con La Inspección de Obra.

1.1.3 Seguridad de Obra

Estará a cargo de LA CONTRATISTA el resguardo, vigilancia y reposición de todos los materiales, herramientas y equipos que se depositen y utilicen para la obra y puestos en obra, ya sean propiedad de LA CONTRATISTA o materiales y equipos suministrados para la obra, durante el tiempo ininterrumpido que transcurra la misma, hasta el momento de realizar la entrega formal de obra (Recepción Provisoria). En caso de faltantes LA CONTRATISTA realizará la denuncia policial correspondiente y entregará copia de la misma por Nota de Pedido a la inspección. Será responsabilidad 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.


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

1.2. CONSTRUCCIONES PROVISORIAS

1.2.1. GENERAL

Exigencias de obrador

- A.- Antes de iniciar todo tipo de trabajo en la obra, LA CONTRATISTA ejecutará el edificio obrador correspondiente, consultando con la inspección de obra su dimensión, diseño, características, instalaciones a suministrar y su ubicación definitiva.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 20 de 147</i>

B.- El obrador será desmontable, de construcción sólida y segura, brindara imagen de orden y limpieza, contara con baños, duchas, vestuario para el personal y se ubicara 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, a cargo de LA CONTRATISTA, cumpliendo en todo momento las reglamentaciones vigentes para tal fin, en un todo de acuerdo al pliego de especificaciones generales.

C.- El obrador cumplirá con toda la reglamentación vigente en relación a la de Higiene y Seguridad de Trabajo, Normativas y Reglamentos internos ferroviarios, las Normas de Salud y Seguridad en la Construcción.

D.- En el Obrador estará a disposición permanente de la Inspección de Obra, un juego completo y actualizado de la documentación ejecutiva de obra.

E.- Queda entendido que el costo del tendido, remoción y/o desplazamiento de las instalaciones para servicio de obrador como así su mantenimiento, están incluidos en los precios unitarios y totales de los trabajos y a exclusivo cargo de LA CONTRATISTA.

F.- A la terminación de la obra, antes de la recepción provisoria y previa autorización de la Inspección de Obra, el Obrador será desmontado y retirado por LA CONTRATISTA a su exclusivo cargo.


G.- LA CONTRATISTA implementará el sistema de desagües pluviales del obrador y las construcciones y ejecutará a su cargo las canalizaciones, alcantarillas, cámaras y pozos de bombeo pluvial que fueran necesarios.

Locales para acopio y depósito de materiales

- A. No se permitirá la estiba a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia, de aquellos materiales que puedan deteriorarse, o disminuir la consistencia o cambiar de aspecto, etc.
- B. Para depositar o preservar tales materiales perecederos, deben construirse locales cerrados bien resguardados, al abrigo de toda posible inclemencia del tiempo.

Locales para depósito de inflamables

- A. Los materiales inflamables deberán ser depositados en locales apropiados, donde no corran peligro de entrar en combustión, ni provocar riesgos al personal ni a la obra en sí misma.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 21 de 147</i>

- B. Cumplirán con las disposiciones vigentes del Municipio y Bomberos de la zona.
- C. En las inmediaciones donde se emplacen estos materiales se proveerán los elementos contra incendio que exigen las disposiciones nacionales y municipales vigentes.


1.2.2. EJECUCION

Cerco perimetral y vallados internos

- A. Al comenzar los trabajos, LA CONTRATISTA deberá proponer el cerco perimetral y construir los portones de acceso en el área de las obras y tendrá a su cargo el mantenimiento permanente de los mismos en perfectas condiciones de uso.
- B. Cuando sea necesario por el desarrollo de la obra, demoler los cercos mencionados en el punto anterior y construir otros provisorios, éstos cumplirán con las normas municipales vigentes.
- C. Estos vallados cumplirán con el fin de delimitar el sector en su totalidad, deberán ser estructuralmente resistentes al uso propuesto, y serán pintados de color uniforme. Incluirán todas las señalizaciones necesarias.
- D. Deberán incluir la señalización adecuada para circulación y medios de salida, que a propuesta de LA CONTRATISTA deberá ser aprobada por la Inspección de Obra.
- E. LA CONTRATISTA podrá proponer otro sistema de vallado, siempre sujeto a la aprobación previa de la Inspección de Obra
- F. Los espacios que permanezcan para el uso público deberán conservarse en perfecto estado de limpieza, sin que en los mismos se puedan depositar ni materiales, ni herramientas ni ningún otro objeto de uso en obra o no.

Protecciones y andamios

- A. LA CONTRATISTA deberá efectuar las protecciones determinadas por las normas vigentes de Higiene y Seguridad de Trabajo, las Normas de Salud y Seguridad en la Construcción y las reglamentaciones municipales establecidas por los Municipios de la zona.
- B. De todos modos, la aprobación de la estructura y calidad de los andamiajes respecto de sus condiciones de seguridad y protección, queda librado a juicio de la Inspección de Obra y será a cargo de LA CONTRATISTA obtener la habilitación municipal de corresponder.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 22 de 147</i>

1.3.- REPLANTEO DE LAS OBRAS

1.3.1.- GENERAL

Información

A. Reglas de medición

Quando deban efectuarse mediciones y cálculos métricos, éstos se registrarán por las normas establecidas por la Secretaría de Estado de Obras Públicas de la Nación o el organismo que la reemplace, en "Normas para la medición de estructuras en la construcción de edificios", que se encuentre en vigencia.

B. Verificaciones

La documentación que integra el llamado a licitación tiene carácter de ante-proyecto y todas las dimensiones, cotas y niveles serán - indefectiblemente - verificadas por cuenta y cargo de LA CONTRATISTA, al efectuar el replanteo de obra tanto en las áreas de trabajo interiores como exteriores.

C. Tareas incluidas


Los replanteos incluyen, pero no se limitan, a: estructuras, muros y tabiques, cerramientos y cubiertas, locales y terminaciones, carpinterías, instalaciones de todo tipo, obras exteriores del proyecto que se adjunta. Por lo tanto, ninguna diferencia dará lugar a costos adicionales ni prórrogas del plazo de obra.

D. Niveles

Los niveles a proyectar en la obra harán referencia a una base tomando como punto el nivel del hongo de riel más próximo. Se respetará sobre los locales a ejecutar un nivel de piso terminado superior a 0,10 m. del nivel de terreno natural.

1.3.2. PRODUCTOS

Instrumental

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 23 de 147</i>

El instrumental que deberá aportar LA CONTRATISTA para la tarea de replanteo y posteriores verificaciones, será la totalidad necesaria en cantidad, calidad y especificidad en función de las necesidades de la obra y la dificultad de cada una de las tareas.

1.3.3. EJECUCION

Alcance y coordinación

LA CONTRATISTA tendrá a su cargo la ejecución del replanteo de los trabajos, en base a los planos de ingeniería de construcción preparados por ella misma, estando bajo su responsabilidad la exactitud de esas operaciones.

A tal efecto deberá estar presente y coordinar los replanteos con la Inspección de Obra y los ejecutados por sus Subcontratistas, haciéndose responsable del resultado de los mismos.

Replanteo

Una vez en posesión del lugar, LA CONTRATISTA ejecutará el relevamiento del mismo en el perímetro total del proyecto y efectuará las observaciones que pudieran corresponder en un plano conforme a lo verificado.

Durante el desarrollo de tareas contractuales, LA CONTRATISTA realizará todos los replanteos que surjan como necesarios, hayan sido o no previstos.

Para fijar un plano de comparación en la determinación de niveles en las construcciones, LA CONTRATISTA adoptará un sistema apto y fácilmente verificable, aprobado por la Inspección de Obra y referidas a una coordenada local.


1.4 LIMPIEZA

1.4.1. EJECUCION

Limpieza diaria

Es obligación de LA CONTRATISTA mantener permanentemente la Obra y el Obrador con una limpieza adecuada a juicio de la Inspección de Obras y libre de residuos y material producido.

Al finalizar la jornada, LA CONTRATISTA deberá retirar todo el material producido, dejando las instalaciones limpias y ordenadas. No se permitirá la acumulación en zonas operativas del eventual

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
<i>Página 24 de 147</i>		

material generado como ser escombros, chatarra, basura, como así libres de materiales y equipos (caso andamios), dejando permanentemente despejados los sectores mencionados.

Los materiales que se retiren cargados en camiones, deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir la caída de materiales durante el transporte.

El uso de volquetes en la vía pública deberá cumplir con los requisitos exigibles según normas municipales vigentes.

LA CONTRATISTA deberá asegurar la ventilación temporaria de las áreas cerradas, para facilitar el curado de los materiales, disipar la humedad y evitar la acumulación de polvo, humos, vapores y gases.

Se efectuará la limpieza, rasqueteo y barrido de materiales sueltos e incrustaciones en contrapisos, carpetas y capas aisladoras. En locales cerrados deberá aspirarse antes de comenzar las tareas de terminaciones, especialmente pinturas

No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar de la obra.

Se deberá tomar el mayor cuidado para proteger y limpiar todas las carpinterías, removiendo el material de colocación excedente y los residuos provenientes de la ejecución de las obras húmedas.

No podrán retirarse las protecciones originales de las carpinterías hasta la finalización de las tareas contractuales y la ejecución de la limpieza final.


Las protecciones que deban efectuarse para evitar daños en pisos, escaleras, instalaciones, artefactos, etc. serán retiradas al efectuar la limpieza final, y en muchos casos están especificadas en las distintas Secciones de este pliego.

Limpieza final

Al completar los trabajos inherentes a su contrato, LA CONTRATISTA retirará todos sus desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma. Asimismo retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y material sobrante, dejando la obra limpia "a escoba" o su equivalente. Entre sus tareas se incluye el retiro de todos los desperdicios y desechos depositados en los lugares especificados en la obra.

Todos los trabajos se realizarán por cuenta de LA CONTRATISTA, quien también proveerá las herramientas y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución de las citadas tareas.

LA CONTRATISTA será responsable por los deterioros de cualquier parte de las obras ejecutadas o por la pérdida de cualquier equipo, elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante la

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 25 de 147</i>

realización de los trabajos de limpieza, como asimismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera incurrido. En este caso LA CONTRATISTA repondrá y/o reconstruirá a su cargo todos aquellos elementos existentes que hayan sido afectadas a consecuencia de la realización de los trabajos.

1.4.2. GENERAL


Alcance

LA CONTRATISTA deberá organizar los trabajos de saneamiento inicial de la obra y de limpieza diaria y final, de modo que los residuos provenientes de todas las tareas correspondientes a su contrato, sean retirados inicial, periódica y finalmente del área de las obras para evitar perturbaciones en la marcha de los trabajos y dificultades en la circulación de los pasajeros. A tal efecto se fijarán lugares específicos para la acumulación de desperdicios y materiales desechables. Al finalizar los trabajos se procederá a la limpieza final y definitiva, con el retiro de desperdicios y materiales desechables.

La forma y los horarios de retiro de residuos y materiales provenientes de la limpieza serán coordinados con la Inspección de Obra y se efectuarán respetando las normas municipales vigentes.


1.4.3. CONDICIONES ESPECIALES

1. Los Capataces y el personal especializado con que contará LA CONTRATISTA deberán ser idóneos en trabajos contratados.
2. LA CONTRATISTA tendrá en cuenta que deberá programar los trabajos en forma tal de no afectar el servicio ferroviario ni a los usuarios, salvo por el establecimiento de cortes de vía y/o precauciones indispensables en la vía que cuenten con la conformidad de la Inspección de Obra, en un todo de acuerdo a lo prescrito en el presente Pliego. La metodología de trabajo a emplear tendrá en cuenta que el servicio de pasajeros no sufrirá alteraciones, salvo las programadas para la autorización de ocupaciones de vía.
3. Para poder ocupar Subcontratistas en la ejecución de la obra, LA CONTRATISTA deberá contar con la conformidad de La Inspección de Obra, quien decidirá al respecto luego de evaluar si procede dicha decisión y si los antecedentes de la firma propuesta son satisfactorios. La aceptación de Subcontratistas por parte de La Inspección, no disminuye ni

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 26 de 147</i>

modifica las responsabilidades contractuales de LA CONTRATISTA.

4. LA CONTRATISTA deberá cumplir con la Ley de Ferrocarriles N° 2873, el Reglamento Interno Técnico Operativo y el Reglamento para la Circulación y Conducción de equipos (de propiedad particular) autopropulsados para trabajos de vía de corresponder, actualmente vigente y cualquier modificación que en el mismo se realizara o en la normativa citada.
5. También deberá cumplirse con las demás normas Reglamentarias e Instrucciones que se detallan en el presente Pliego.
6. Deberán establecerse las precauciones en la zona de trabajo de acuerdo al Pliego o a las instrucciones de la Inspección de Obra. Correrán por cuenta de LA CONTRATISTA la provisión del personal para tal fin que estos resulten necesarios y/o correspondan para el cumplimiento del R.I.T.O. (Reglamento Interno Técnico Operativo) con toda la implementación que el mismo indique y la adicional que resulte necesaria. También de corresponder proveerá los carteles de precaución según el R.I.T.O.
7. LA CONTRATISTA será responsable de dejar los alambrados en los sectores de trabajo en condiciones similares a la encontrada, para la seguridad del servicio de trenes y de las personas, en particular en correspondencia con sectores de Pasos a Nivel y/o peatonales.
8. Deberán establecerse las precauciones en la zona de trabajo de acuerdo al Pliego o a las instrucciones de la Inspección de Obra. LA CONTRATISTA dispondrá la colocación de personal para acorde a los trabajos de señalización, comunicación y/o banderilleros que resulten necesarios y/o correspondan para el cumplimiento del R.I.T.O. con toda la implementación que el mismo indique y la adicional que resulte necesaria. Dichas tareas se considerarán incluidas dentro del precio total cotizado.
9. Los trabajos que requieran construcciones provisorias estarán a cargo y costo de LA CONTRATISTA y quedará bajo su responsabilidad mantener dichas instalaciones, cerramiento, iluminación y toda otra medida necesaria. Dichas instalaciones o construcciones deberán ser desarmadas y retiradas al finalizar los trabajos.
10. En la ejecución de los trabajos debe cuidarse no afectar las condiciones ambientales, debiendo adoptarse los recaudos necesarios a tal fin. Deberá evitarse la producción de ruido, polvo, olores, etc. tomando las medidas necesarias para que no constituyan molestias sensibles a los transeúntes o vecinos del lugar, tanto se trate de lugares públicos o predios privados.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 27 de 147</i>

2. OBRAS EN EL EMPLAZAMIENTO

2.1.- DEMOLICIONES


2.1.1.- GENERAL

Información a suministrar

LA CONTRATISTA deberá presentar una Memoria detallada de los trabajos de demolición, explicitando la secuencia de los trabajos, para su posterior revisión por parte de la inspección de obra, no se dará inicio a los trabajos relaciones a este rubro sin la previa autorización de la inspección de obra.

Alcance

- A. Los trabajos especificados en esta Sección comprenden las demoliciones indicadas en la documentación, con la provisión completa de mano de obra, materiales, equipos y herramientas, andamios y protecciones, fletes y toda otra prestación necesaria para la ejecución de los trabajos de acuerdo a su fin.
- B. Incluye, pero no se limita, a:
 - a) La totalidad de las construcciones de todo tipo en las áreas involucradas.
 - b) Estructuras de hormigón armado.
 - c) Pavimentos.
 - d) Veredas.
 - e) Redes de servicios propios y/o públicos involucrados, etc.
- C. Esta lista puede omitir algunas demoliciones que sean necesarias para dejar el lugar en condiciones para iniciar las nuevas obras. Esta circunstancia no da derecho alguno a LA CONTRATISTA para reclamo de pagos adicionales.
- D. Por tal motivo será obligatoria la visita a la obra y el relevamiento minucioso de la misma.
- E. Los trabajos incluyen el retiro de la totalidad de los productos de las demoliciones y materiales y/o elementos desechables fuera del lugar.
- F. Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos de todo tipo, carga y transporte.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 28 de 147</i>

Normas, Reglamentos e Instrucciones a cumplir

LA CONTRATISTA deberá cumplir y/o tener conocimiento de las siguientes disposiciones:

- Ley Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo N° 19.587/72 y su Decreto 351/79.
- Decreto N° 911/96.
- R.I.T.O. - Reglamento Técnico Operativo.
- Normas Operativas de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de SOFSE S.E.
- Ley 24.557: Riesgos de Trabajo, y sus Decretos Reglamentarios.
- Accidente de Trabajo: Decreto 84/96 - Obligatoriedad del procedimiento de conciliación.
- C.I.R.S.O.C.
- I.R.A.M.
- D.I.N.
- Y toda normativa vigente de aplicación.

2.1.2.- PRODUCTOS


Materiales

Todos los materiales provenientes de las demoliciones serán retirados de la obra inmediatamente de producidos. A tal efecto, LA CONTRATISTA deberá tomar las disposiciones necesarias, para evitar la acumulación de los mismos dentro del perímetro de la obra y el entorpecimiento de las otras tareas en ejecución.

2.1.3.- EJECUCION

Desarrollo de los trabajos

- A. Antes de iniciar los trabajos, LA CONTRATISTA deberá verificar el estado general y particular del lugar, ya que no se reconocerá ningún costo adicional por la ejecución de las tareas de demolición, según lo explicitado en 2.1.
- B. LA CONTRATISTA ejecutará todas las demoliciones de acuerdo a lo prescripto en el punto 2.1.
- C. Independientemente de ello, queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad de LA CONTRATISTA la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecerle al personal de la obra y/o terceros.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 29 de 147</i>

Instalaciones existentes

El corte de servicios existentes que sean necesarios y/o según las instrucciones de la Inspección de Obra, cumplirá con las prescripciones del punto **2.1**.

2.2.- MOVIMIENTO DE SUELOS

2.2.1.- GENERAL


Alcance

- A. El movimiento de suelos incluye, pero no se limita, a:
 - a) Excavaciones a cielo abierto.
 - b) Excavaciones en túnel.
 - c) Excavaciones para posibles tendidos de cañerías y conductos y posterior relleno.
 - d) Retiro y/o reubicación de tendidos de servicios públicos y de infraestructura, particularmente red cloacal y cañería de gas de alta presión.
 - e) Rellenos compactados con suelo seleccionado.
 - f) Provisión de tierra negra y plantas para cantero.
 - g) Carga y retiro de tierra sobrante.
- B. LA CONTRATISTA deberá presentar, antes del comienzo de los trabajos y con la debida anticipación, una Memoria detallada del movimiento de suelos, para ser aprobada por la Inspección de Obra previamente al comienzo de los trabajos. Dicha memoria incluirá los trabajos a efectuar y su secuencia, con indicación de los criterios a seguir y precauciones a adoptar.
- C. LA CONTRATISTA deberá gestionar ante las autoridades municipales responsables del tránsito, las autorizaciones pertinentes e instrucciones para ejecución de los trabajos que eventualmente afecten la circulación de vehículos y personas en calles y veredas

Ítems relacionados

La coordinación de los trabajos incluye, pero no se limita, con todos o alguno de las siguientes:

- a) Replanteo de las Obras.
- b) Limpieza
- c) Hormigón.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
<i>Página 30 de 147</i>		

- d) Instalaciones de Vías.
- e) Instalaciones Eléctricas.
- f) Instalaciones de Señalamiento
- g) Instalaciones de Telecomunicaciones

2.2.2.- PRODUCTOS

Materiales de relleno

- A. Para los rellenos se utilizarán el material apto proveniente de las excavaciones.
- B. En caso de ser necesario aporte de suelo seleccionado, será por cuenta y cargo de LA CONTRATISTA, su provisión, acopio en obra y utilización. Dicho suelo será aprobado por la Inspección de Obra.


2.2.3.- EJECUCION

Niveles

- A. Se ejecutará un punto de nivel fijo (mojón de obra) del cual se hará referencia a toda la obra, este se coordinará con la inspección de obra y estará vigente sobre todo el lapso que dure la misma.
- B. LA CONTRATISTA mantendrá todas las marcas de niveles, debiendo restablecerlos en lugares seguros cuando se requiera.
- C. Si existiesen discrepancias entre los planos y las condiciones reales en el sitio, la Inspección de Obra se reserva el derecho de efectuar los ajustes menores que sean necesarios, para cumplir con la intención de la documentación contractual, sin que esta circunstancia represente ningún incremento del costo.

Condiciones de las excavaciones

- A. El fondo de las excavaciones será completamente plano y horizontal y sus taludes bien verticales, debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamiento y tablestacas apropiadas, si el terreno no se sostuviera por sí en forma conveniente.
- B. No se iniciará obra alguna en ninguna excavación, sin antes haber sido observado su fondo por la Inspección de Obra.
- C. La excavación se realizará por etapas sucesivas, según el mencionado plan, realizando los


	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 31 de 147</i>

apuntalamientos correspondientes a cada nivel alcanzado.

- D. LA CONTRATISTA será responsable, en todos los casos, de las consecuencias de desmoronamientos y/o daños.
- E. Correrán por cuenta de LA CONTRATISTA los gastos que ello origine, así como los achiques de agua procedentes de filtraciones que contuvieran las excavaciones en general y cualquier clase de contención necesaria.
- F. Queda establecido por el presente que LA CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a cualquier pedido de la Inspección de Obra sobre ejecución de apuntalamientos secundarios no previstos y que a su solo juicio sean necesarios, corriendo todos los gastos por cuenta de LA CONTRATISTA. Particularmente aquellos apuntalamientos que deriven de la contemporaneidad de las demoliciones y la ejecución de estructuras nuevas.
- G. Si durante la excavación se encontrasen estructuras, elementos de cualquier tipo, instalaciones de servicios de FF.AA. o públicos que afecten la zona del terreno que será excavada, LA CONTRATISTA propondrá el método de su demolición y retiro – según corresponda - a la Inspección de Obra.
- H. En el caso particular de instalaciones que afecten el espacio público, tendrá a su cargo las gestiones ante organismos públicos y/o privados para su remoción, modificación de ubicación, cambio de recorridos, etc. que sean necesarios

Equipos

- A. LA CONTRATISTA dispondrá de equipos mecánicos adecuados para los trabajos de excavación y rellenos y en tipo, cantidad y capacidad acorde con las condiciones del lugar donde se efectuarán los trabajos, el volumen de las excavaciones y el plazo de ejecución de obra.
- B. El equipamiento propuesto y detallado en un listado, deberá contar con aprobación de la Inspección de Obra, comprometiéndose LA CONTRATISTA a aceptar cualquier observación que al respecto se le formule, sin que ello dé lugar a derecho a indemnización alguna.
- C. Los equipos deben ser conservados en buenas condiciones. Si se observan deficiencias o mal funcionamiento de alguno de ellos durante la ejecución de los trabajos, la Inspección de Obra podrá ordenar su retiro o su reemplazo por otro de igual capacidad en buenas condiciones.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 32 de 147</i>

3. HORMIGÓN

3.1.- ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN COLADO EN OBRA

3.1.1.- GENERAL


Alcance:

- A. El suministro comprende la ejecución de la estructura de hormigón armado para que la misma cumpla el fin para la que fue proyectada. Los trabajos de estructura de hormigón armado incluyen, pero no se limitan, a:
- a) Fundaciones de hormigón armado.
 - b) Losas de hormigón armado.
 - c) Tabiques de hormigón armado.
 - d) Ejecución de refuerzos sobre estructuras existentes a modificar.
 - e) Coordinación con otras tareas: trabajos accesorios.
- B. Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como apuntalamientos, mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga, elevación y transporte de materiales, y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, sean necesarios para ejecutar las estructuras de hormigón armado.

Secciones relacionadas:

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- a) Limpieza.
- b) Demoliciones.
- c) Movimiento de Suelos.
- d) Aislaciones para la Humedad.
- e) Instalaciones Mecánicas.
- f) Instalaciones Eléctricas.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 33 de 147</i>

Normas de referencia:

Serán de aplicación obligatoria los siguientes reglamentos y normas:

- C.I.R.S.O.C.
- I.R.A.M.
- D.I.N.
- Normas que dispongan las empresas de servicios cuyas instalaciones deban ser tratadas.

Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta sección, así como las exigencias constructivas, se ajustarán a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

Condiciones del proyecto:

LA CONTRATISTA asumirá la responsabilidad integral como constructor de la estructura y además deberá efectuar el cálculo estructural, los planos de encofrado. Deberá elaborar las planillas de doblado de armaduras, planos de detalles estructurales y constructivos y toda otra documentación necesaria a tal fin.

La documentación entregada por LA CONTRATISTA, no significará delegación de responsabilidades en la Inspección de Obra, siendo LA CONTRATISTA el único responsable por la ingeniería, cálculo y ejecución de las estructuras.


Entrega, almacenamiento y manipulación:

Todos los materiales serán entregados en la obra y almacenados hasta su uso en el lugar previsto con la Inspección de Obra.

Todo el cemento se entregará en bolsas enteras, en buena condición y peso completo, que serán almacenadas en depósitos a resguardo de la intemperie.

Los agregados deberán almacenarse en lugares adecuados, que eviten la mezcla con materiales de deshecho.

El acero deberá colocarse fuera de contacto con el suelo, evitando deformaciones de las barras y oxidación excesiva.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 34 de 147</i>

Requisitos ambientales:

A Teniendo en cuenta que la obra se hará mayormente a cielo abierto, LA CONTRATISTA tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras de las condiciones climáticas que puedan comprometer la calidad y la eficacia de los trabajos, los materiales o las actividades que se desarrollen en la obra.

3.1.2.- PRODUCTOS


Materiales:

- A. Se registrarán y verificarán por CIRSOC 201, Capítulo 6 y Anexos.
- B. Cemento: Se utilizarán cementos portland normales de acuerdo a la norma IRAM 1503, de fabricación nacional y de marca aprobadas oficialmente.
- C. Agregado fino: Se utilizarán agregados finos de densidad normal, de acuerdo a lo especificado en el art. 6.3.1.1. del reglamento CIRSOC 201.
- D. Agregado grueso: Se utilizarán agregados gruesos de densidad normal, de acuerdo a lo especificado en el art. 6.3.1.2. del reglamento CIRSOC 201.
- E. Agua de amasado y curado: Cumplirá con lo especificado en el artículo 6.5 de reglamento CIRSOC 201.
- F. Aditivos: Cumplirán con lo especificado en el artículo 6.4 del reglamento CIRSOC 201. No se aceptará la utilización de aceleradores de fragüe, excepto con expresa autorización de la Inspección de Obra.
- G. Acero para armaduras: Se utilizarán barras de acero del tipo ADN-420.
- H. Alambre: Todas las barras deberán ser firmemente unidas mediante ataduras de alambre N°16.

3.1.3.- EJECUCION

Colocación y construcción.

- A. Encofrados
 - a) Los encofrados cumplirán las exigencias del anexo 12.4 del reglamento CIRSOC201.
 - b) Si se utiliza aceite o desencofrante sobre las tablas se deberá evitar que se ensucie la

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 35 de 147</i>

armadura.


- c) Se asegurará la limpieza y el mojado abundante desde 24 horas antes del hormigonado. Las juntas de hormigonado se limpiarán con aire comprimido a satisfacción de la Inspección de Obra.
- d) El desencofrado se efectuará no antes de lo establecido en el artículo 12.3.3. del reglamento CIRSOC 201.

B. Armaduras

- a) La colocación, recubrimiento, atadura y empalme se efectuarán de acuerdo al reglamento CIRSOC 201.
- b) Se asegurará la correcta ejecución respetando las medidas y formas de planos y planillas, cuidando los radios mínimos de doblado que exige el CIRSOC 201. Se dispondrán separadores de plásticos o de concreto para asegurar recubrimientos en todos los elementos, cuidando la prolijidad, las separaciones, longitudes de anclaje y empalme, separación entre barras en las armaduras para que cuele adecuadamente el hormigón.

C. Hormigón

- a) Los hormigones a utilizar en obra tendrán una resistencia característica de acuerdo al cálculo estructural, obtenida de acuerdo a lo especificado en el art. 6.6.2.1. del reglamento CIRSOC 201, tratándose por lo tanto de hormigones del grupo H-II. Se deberá cumplir con lo especificado en el reglamento CIRSOC 201, art. 6.6.3
- b) El hormigón tendrá agregado un aditivo hidrófugo del tipo Sika Hidrófugo o equivalente.
- c) Mezclado y elaboración del hormigón: se regirán y verificarán por CIRSOC 201, 9.1 a 9.4 y anexos.
- d) Hormigonado y curado se efectuará de acuerdo al capítulo 10 del reglamento CIRSOC 201.
- e) Reparación superficial: CIRSOC 201, 12.3 al 12.3.5 y anexos
- f) Requisitos para tiempo frío: CIRSOC 201, II y anexos.
- g) En caso que se produzcan defectos de hormigonado se seguirán los procedimientos establecidos en el reglamento CIRSOC 201, artículos 12.4, 12.5 anexos.
- h) Se aceptará el empleo de hormigón elaborado, de acuerdo a los requisitos establecidos en la norma IRAM 16666.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 36 de 147</i>

Relación entre la clase de hormigón, su resistencia característica, su resistencia media y la cantidad mínima de cemento.

Hormigón clase según C.I.R.S.O.C.

Resistencia característica a la edad de 28 días o σ_{bk} en kg/cm^2 Resistencia media de c/serie de 3 ensayos secuenciales σ_{bm} en kg/cm^2

Cantidad mínima de cemento (kg/m^3)

H 4 40 70 200

H 8 80 120 250

H 13 130 175 320

H 17 170 215 340

H 21 210 260 360


D. Desencofrado

En ningún caso se permitirá el desencofrado antes de los plazos establecidos en el artículo 12.3.3. del reglamento CIRSOC 201.

Requerimientos especiales:

- A. De acuerdo a las secuencias de construcción las uniones de coladas se realizarán con adhesivos hormigón nuevo con hormigón fraguado, del tipo de lechada de adherencia con resinas acrílicas del tipo Sikatop Modul o equivalente.
- B. LA CONTRATISTA deberá verificar la totalidad de la documentación de las instalaciones, a fin de efectuar todos los pases necesarios indicados. De todas formas está obligado a efectuar todos aquellos, que aunque no estén expresamente indicados, sean necesarios a los fines de la obra, sin que estas tareas representen costo adicional alguno.
- C. Las juntas de trabajo y de dilatación se materializarán con productos especiales, tipo Water Stop de Sika o equivalente, que garanticen una absoluta estabilidad y estanqueidad.

Ensayos:

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 37 de 147</i>

- A. Todos los trabajos incluidos en esta sección están sometidos a todos los ensayos previstos en las normas vigentes (Reglamentos CIRSOC 201 y concordantes).
- B. Los ensayos a efectuar sobre el hormigón se efectuarán en las condiciones y cantidad especificadas en el reglamento CIRSOC 201, art. 6.6.II y 7.4.
- C. Se efectuarán los ensayos sobre el hormigón fresco en oportunidad de cada colada de acuerdo al artículo 7.4.4. del citado reglamento.
- D. Si se indicaran ensayos sobre hormigón endurecido se efectuarán de acuerdo a los artículos 6.6.3.II y 7.4.5 del mismo reglamento.
- E. En los casos en que el hormigón utilizado no cumpla con los requisitos mecánicos exigidos en el art. 6.6.3.II del CIRSOC 201 y las presentes de especificaciones técnicas, se procederá a demoler la estructura en la zona que no cumple, retirándose de la obra el producto de la demolición. Luego, se procederá a la reconstrucción de dicha zona.
- F. Se deja constancia que todos los costos relacionados con estos estudios complementarios y las eventuales tareas de demolición y reconstrucción, corren por cuenta de LA CONTRATISTA.
- G. Asimismo, LA CONTRATISTA no podrá reclamar prórroga de plazos invocando esta causa.
- H. Si durante las inspecciones se comprobara la existencia de materiales, de piezas o procedimientos deficientes, LA CONTRATISTA será el responsable y encargado de corregir tal anomalía, sin costo adicional alguno.


3.2.- CONTRAPISOS Y CARPETAS

3.2.1.- GENERAL

La sección incluye:

El suministro y la ejecución de todos los trabajos de contrapisos y carpetas cementicias a ejecutarse bajo diversos tipos de solados o por debajo o encima de las aislaciones hidrófugas, indicados en los planos, planillas y en estas especificaciones. Los trabajos de contrapisos y carpetas cementicias incluyen, pero no se limitan, a:

- .a Contrapisos sobre losas del túnel.
- .b Contrapisos en veredas exteriores.
- .c Reparación de pavimentos existentes.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 38 de 147</i>

- .d Carpetas para recibir los solados.
- .e Carpetas bajo pedadas y alzadas de escaleras.
- .f Reparaciones varias que surjan del ajuste de áreas existentes y nuevas.
- .g Coordinación con otras tareas: trabajos accesorios.

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga, elevación y transporte de materiales, y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, son necesarios para ejecutar los contrapisos y carpetas, de la presente Obra.

Secciones relacionadas:


Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- .a Replanteo de las Obras.
- .b Limpieza
- .c Estructura de Hormigón Colado en Obra
- .d Aislaciones para la Humedad.
- .e Instalaciones Sanitarias.
- .f Revoques
- .g Pisos y zócalos
- .h Revestimientos
- .i Instalaciones Eléctricas.

Normas de referencia

Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta sección, así como las exigencias constructivas, se ajustaran a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

Entrega, almacenamiento y manipulación

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 39 de 147</i>

Todos los materiales serán entregados en la obra y almacenados hasta su uso.

Todo el cemento y la cal se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo.

Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas.

Todas las bolsas deberán ser conservadas en obra, dentro de los locales adecuados al abrigo de la humedad y de la intemperie, estibadas sobre tarimas o pisos de materiales no higroscópicos.

3.2.2.- PRODUCTOS

Materiales

A. Cascotes de ladrillos

- a) Los cascotes que se utilicen en contrapisos, provendrán de ladrillos (o parte de los mismos), debiendo ser bien cocidos, colorados, limpios y angulosos y absolutamente libres de cal. Su tamaño variará entre 2 a 4 cm. aproximadamente y esta granulometría del agregado grueso se deberá adecuar al espesor del contrapiso.

B. Cales

- a) La cal aérea, hidratada, en polvo para construcción responderá a la norma IRAM 1626.
- b) La cal hidráulica hidratada en polvo para la construcción responderá a las Normas IRAM 1508 y 1516.

C. Cemento


- a) El cemento Portland será el normal común, aprobado y conformará con las normas IRAM 1503, 1504, 1505, 1612, 1617, 1619, 1643, 1685 y 1679.

D. Arenas

- a) Deberán ser limpias, del grano adecuado a cada caso y no contendrán sales, sustancias orgánicas, ni arcilla adherida a sus granos. Deberá cumplir las normas IRAM 1509, 1512, 1520, 1525, 1633 y 1682.

E. Agua

- a) El agua a utilizar será limpia y libre de sustancias perjudiciales para morteros.
- b) El agua para el amasado de los morteros será potable y cumplirá con la norma IRAM 1601

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 40 de 147</i>


3.2.3.- EJECUCION

Construcción de contrapisos y carpetas.

- A. Todos los trabajos de ejecución de los contrapisos y las carpetas cementicias deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, y estas especificaciones debiendo LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al sólo juicio de la Inspección de Obra.
- B. Los espesores y pendientes serán los mencionados en planos. Serán de 10 cm. mínimo sobre losas, y 15 cm mínimo sobre terreno natural, con los ajustes necesarios para mantener los niveles de proyecto y que surjan de los niveles replanteados en obra.
- C. En general, previamente a la ejecución de los contrapisos y carpetas, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de comenzar.
- D. Si los contrapisos y carpetas se ejecutaran sobre aislaciones hidrófugas, se extremarán los cuidados para no dañar dichas aislaciones, disponiendo cualquier protección que sea necesaria sólo a juicio de la Inspección de Obra para evitar asentamientos, inconvenientes, punzonado, infiltraciones o cualquier otro deterioro que pueda afectar las aislaciones.
- E. Se ejecutarán las juntas de dilatación necesarias formando paños no mayores de 36 m².
- F. Los intersticios correspondientes a juntas de dilatación se deben rellenar con una plancha de polietileno expandido de 2 cm. de espesor, que se sellarán material elástico tipo Elasticem PU o equivalente. En caso de diferirse el llenado y sellado de estos intersticios, se concederá especial atención a la clausura transitoria de las ranuras para garantizar su limpieza.
- G. Se deberá mantener la humedad a fin de asegurar un correcto curado hasta el completo fragüe del contrapiso.

Construcción de contrapisos sobre losas.

LA CONTRATISTA deberá cumplir con lo exigido el acápite anterior y además con lo siguiente:


	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 41 de 147</i>

- A. Antes de ejecutar los contrapisos, LA CONTRATISTA verificará que se hayan ejecutado las instalaciones con sus correspondientes protecciones, que deban quedar involucradas en la masa del contrapiso. Por eso, antes de ejecutar el contrapiso, se recabará la autorización de la Inspección de Obra la que comprobará que las tareas previas se hayan efectuado correctamente.
- B. Antes de colar los contrapisos, se procederá luego al humectado de la superficie mediante riego con agua y a la ejecución de las fajas de nivel.
- C. El hormigón de los contrapisos se efectuará con una mezcla de cemento portland, arena mediana y cascotes de ladrillo en relación (1:4:6). Los contrapisos que deban ser armados, serán con malla de acero soldada (\varnothing 4.2 mm, separación 15 x 15 cm)

Construcción de carpetas.

A LA CONTRATISTA deberá cumplir con lo exigido en acápites anteriores en cuanto corresponda y además con lo siguiente:

- A. Se realizarán sobre el contrapiso y se aplicarán bajo solados que más adelante se especifican.
- B. Las carpetas serán perfectamente lisas y niveladas. Previamente a la aplicación de la carpeta se procederá a limpiar esmeradamente y a fondo las superficies que reciban la misma, liberándolas de toda adherencia floja y materiales extraños (grasa, polvo, residuos, pinturas, etc.) y luego se les aplicará una lechada de cemento puro diluido en agua.
- C. El grado de adherencia y lisura superficial deberá ser tal que permita una correcta colocación de los solados especificados en las planillas de locales. En caso de que la superficie no quede todo lo lisa que es necesario a los efectos de cumplir con el fin para el que ha sido proyectada, se deberá pulir a máquina hasta obtener la superficie requerida.
- D. En caso de ser necesario, se ejecutarán puentes de adherencia con materiales tipo Sikalátex o similar.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 42 de 147</i>

- E. Sobre las superficies tratadas como estipula el párrafo b), y estando aún húmeda la lechada de cemento prescripta, se extenderá una capa de mortero constituido por una mezcla de cemento y arena fina en proporción uno a dos (1:3), con un espesor mínimo de dieciocho (18) mm., sobre la que antes del fragüe se aplicará un enlucido de dos (2) mm. Constituido por una mezcla de cemento y arena fina en proporción uno a dos (1:2), terminados a la llana.
- F. Los morteros a emplear en las carpetas se amasarán con un mínimo de cantidad de agua y una vez extendidos, se los comprimirá y alisará hasta que el agua comience a fluir sobre la superficie.
- G. Una vez transcurridas seis horas después de la terminación del alisado superficial, se regará abundantemente cubriéndolo luego con una capa de arena que se mantendrá humedecida, o por una membrana de polietileno. Esta protección se mantendrá durante cuatro días como mínimo.
- H. Se dispondrán juntas de dilatación de 10 mm. de ancho por todo el espesor de la carpeta en profundidad, formando paños en correspondencia con las de los respectivos contrapisos. Dichas juntas se rellenarán con polietileno expandido y se sellarán con Elasticem PU o similar.

4.- MAMPOSTERÍA

4.1.- TABIQUES DE MAMPOSTERIA


4.1.1.- GENERAL

La sección incluye

Suministro y ejecución de todos los tabiques de mampostería, indicados en los planos y en estas especificaciones. Los trabajos de tabiques de mampostería incluyen, pero no se limitan, a:

- .a Tabiques divisorios de Locales.
- .b Coordinación con otras tareas: trabajos accesorios

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 43 de 147</i>

materiales, colocación de marcos y sujeciones para instalaciones, ejecución de pases para alojar cañerías, nichos, amure de grapas, colocación de tacos y demás elementos de sujeción necesarios para la fijación de diverso tipo de elementos y otros trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación técnica, sean necesarios para ejecutar los tabiques de la obra.

Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.


- a) Replanteo de las Obras.
- b) Limpieza.
- c) Estructuras de Hormigón colado en Obra.
- d) Aislaciones
- e) Revestimientos de Baldosas.
- f) Revoques.
- g) Contrapisos y Carpetas
- h) Instalaciones Sanitarias
- i) Instalaciones Eléctricas.
- j) Carpintería
- k) Cielorrasos de placa de roca de yeso

Será de particular importancia que LA CONTRATISTA tenga en cuenta el tendido de cualquier tipo de instalación eléctrica y/o de cualquier otro tipo que deba pasar por el tabique.

Normas de referencia

Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta sección, así como las exigencias constructivas, se ajustaran a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

Los trabajos de albañilería se ejecutarán de acuerdo a las disposiciones que establecen las

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 44 de 147</i>

prescripciones del Código de Edificación de la Municipalidad local.

Presentaciones

Muestras: Si la Inspección de Obra lo requiere, se deberán presentar muestras de todos los materiales a ser utilizados.

Tramos de muestra: Si la Inspección de Obra lo requiere, se deberán realizar, previamente a la ejecución de los tabiques, tramos de muestra (parte del tabique: módulo o tramo completo) con el fin de determinar el nivel de terminación deseado.

Una vez aprobadas las muestras, se conservarán con el único objeto de poder compararlas en caso de duda.

Entrega, almacenamiento y manipulación

Todos los materiales serán entregados en la obra y almacenados hasta su uso.

Todo el cemento y la cal se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo.

Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas.

Todas las bolsas deberán ser conservadas en obra, dentro de los locales adecuados al abrigo de la humedad y de la intemperie, estibadas sobre tarimas o pisos de materiales no higroscópicos.

4.1.2.- PRODUCTOS

Materiales

Ladrillos cerámicos comunes: Serán los denominados “de cal”, todos de formas regulares y de las dimensiones determinadas. Cumplirán con la norma IRAM 12518.


Ladrillos cerámicos huecos: Sus dimensiones serán de 8 x 15 x 20 cm y de 18 x 19 x 40 cm. Cumplirán con la norma IRAM 12502.

Mortero gris: El mortero a utilizar se efectuará con una mezcla de cemento portland, cal hidráulica y arena en relación (1:1:5).

Bloques de H° 39 x 19 x 19 cm, su terminación lisa y/o símil piedra según corresponda.

4.1.3.- EJECUCION

Colocación y construcción

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 45 de 147</i>

Los trabajos de mampostería a realizar, comprenden la ejecución de los muros indicados en los planos y también los dinteles, canaletas, orificios, canalizaciones para instalaciones, colocación de grapas, tacos de sujeción, insertos, conductos, etc.

Toda mampostería se ejecutará perfectamente alineada, a plomo, nivelada y en escuadra, según se indique en los planos.

En todos los casos, las mamposterías llegarán hasta las losas superiores de hormigón armado.

El asiento de los muros se efectuará directamente sobre las losas de hormigón armado.

Para ejecutar la mampostería se deberán tomar las siguientes precauciones

- .a Los mampuestos se mojarán antes de su colocación.
- .b Los morteros serán utilizados y colocados en su posición final dentro de las dos horas de mezclado si la temperatura ambiente sea superior a los 27 °C.
- .c Cada mampuesto será ajustado a su posición final en el muro mientras el mortero esté blando y plástico.
- .d No se permitirá la utilización de morteros parcialmente endurecidos.

Esquinas y jambas serán rectas y a plomo. Los espacios de los marcos de carpintería y otros elementos alrededor de los cuales se levante albañilería, serán perfectamente llenados con mortero a medida que se levante la mampostería.

Cortes, canaletas y ajustes que se deban realizar para acomodar otros trabajos, serán realizados con discos o acanaladoras mecánicas adecuadas.

Refuerzos: cuando se requieran, por tratarse de planos de grandes dimensiones, se armará la albañilería colocando en las juntas entre hiladas, en forma espaciada, hierros de 4,2 mm de diámetro solapados un mínimo de 20 cm en empalmes y esquinas. El mortero en las juntas en que se coloque el refuerzo será de cemento.


4.2.- TABIQUES DE PLACA DE ROCA DE YESO

4.2.1.- GENERAL

Alcance

La sección incluye:

Provisión y montaje de los tabiques de placa de roca de yeso, indicados en los planos y en estas especificaciones. Los trabajos de tabiques de placa de roca de yeso incluyen, pero no se limitan, a:

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 46 de 147</i>

- .a Tabiques divisorios de Locales.
- .b Buñas perimetrales.
- .c Refuerzos para la sujeción de elementos.
- .d Coordinación con otras tareas
- .e Trabajos accesorios

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, colocación de marcos y sujeciones para instalaciones, ejecución de pases para alojar cañerías, nichos, amure de grapas, colocación de tacos y demás elementos de sujeción necesarios para la fijación de diverso tipo de elementos y otros trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación técnica, sean necesarios para ejecutar los tabiques de la obra.


Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- a) Replanteo de las Obras.
- b) Limpieza.
- c) Estructuras de Hormigón colado en Obra.
- d) Revestimientos de Baldosas.
- e) Revoques.
- f) Instalaciones Mecánicas.
- g) Instalaciones Eléctricas.
- h) Cielorrasos de placa de roca de yeso

Será de particular importancia que LA CONTRATISTA tenga en cuenta el tendido de cualquier tipo de instalación eléctrica y/o de cualquier otro tipo que deba pasar por el tabique. Por lo tanto el emplacado final, será realizado cuando dichas instalaciones estén terminadas y hayan sido sometidas a las pruebas previstas.

Normas de referencia

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 47 de 147</i>

Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta sección, así como las exigencias constructivas, se ajustaran a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

Resistencia a los esfuerzos: Normas IRAM 11.596 Ensayo de impacto sobre probeta vertical y 11.595 Ensayo de impacto de bola de acero. INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial).

Resistencia a la combustión: Ensayos bajo Norma NBN 713.020, equivalente a la Norma ISO 834. Norma ASTM 119

Norma ASTM 413-70T.STC. (500 Hz) y Norma IRAM 4044 para aislación acústica, Norma ASTM C 630-91 para absorción de humedad.

Coefficiente de conductibilidad térmica = 0,38 Kcal/m h°C.

Presentaciones

Muestras: Si la Inspección de Obra lo requiere, se deberán presentar muestras de todos los materiales a ser utilizados.


Tramos de muestra: Si la Inspección de Obra lo requiere, se deberán realizar, previamente a la ejecución de los tabiques, tramos de muestra (parte del tabique: módulo o tramo completo) con el fin de determinar el nivel de terminación deseado. Una vez aprobadas las muestras, se conservarán con el único objeto de poder compararlas en caso de duda.

Para cualquier tipo de información técnica referida a los productos, montaje e instalación deberá consultarse el Manual del Instalador publicado por el fabricante de los productos primarios.

Entrega, almacenamiento y manipulación

LA CONTRATISTA deberá prever el almacenaje de los paneles y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. En depósitos cerrados a temperaturas superiores a 0° las placas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta proceder a su uso.

LA CONTRATISTA será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos de la estructura de suspensión que puedan ser observados por la Inspección de Obra, por presentar deformaciones, roturas, desmejoras de cualquier tipo o alteraciones de su textura.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 48 de 147</i>

El transporte vehicular y la estiba se realizarán en posición horizontal, sin ninguna protección adicional. No deberán apilarse más de 60 placas, separadas por fajas o listones de madera y apoyadas a una distancia del suelo no menor de 7,5 cm. Los listones de separación estarán alineados y distanciados 45 cm. y a 5 cm. de los bordes.

No deberán transportarse manualmente de plano. Deberán moverse en posición vertical, sin tomarse de los extremos.

4.2.2.- PRODUCTOS

Materiales

Placas de roca de yeso, resistentes a la humedad, núcleo de roca de yeso bihidratado, con caras revestidas con papel de celulosa especial de 300 grs/m² (tratado químicamente, color verde) y espesor 0,6 mm. de 1,20 x 2,40 m., de espesor 12,5 mm.

Perfiles estructurales de chapa galvanizada N° 24 de alas de 35 mm. y alma de longitud 70 mm., largo estándar 2,60 m, para conformación del bastidor metálico. Las alas serán moleteadas para permitir la fijación de los tornillos autorroscantes T2.


Perfiles Omega de sección trapezoidal de chapa galvanizada N° 24 de 70 x 13 mm, largo estándar de 2,60 m.

Fijaciones:

- a) Tarugos tipo Fischer y Tornillos N° 6 N° 8;
- b) Remaches tipo Pop;
- c) Tornillos tipo T1 para fijación montante con solera,
- d) T2 para fijación de placa a la estructura,
- e) .T3 para fijación de dos placas de estructura.

Elementos de terminación:

- a) Masilla formulada en base a resinas vinílicas.
- b) Cintas de papel celulósico fibrado de alta resistencia a la tensión de 50 mm. de ancho, premarcada en el centro.
- c) Cinta de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para reparaciones de placas.
- d) Cinta con fleje metálico para cubrir cantos que formen ángulos salientes diferentes a 90°.
- e) Cantonera guarda canto o esquinera (para ángulos de placas) de chapa galvanizada N° 24 de 32 x 32 mm. largo 2,60 m. con nariz redondeada y ángulo ligeramente inferior a 90 grados,

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 49 de 147</i>

con perforaciones para clavado y penetración de masilla.

- f) Buña perimetral “Z”, perfil de terminación precintado en forma de “z”, de chapa galvanizada N° 24 de 15 x 8,5 mm. largo 2,60 m. con un ala para facilitar el atornillado o pegado de la placa; usada para encuentro de paredes y cielorrasos.

Tapas de acceso a instalaciones de chapa BWG 16 con refuerzos y marco perimetral de chapa con buña de 1,5 x 1,5 cm. Incluirán una boqueta para cerradura tipo Allen embutida.

La Inspección de Obra rechazará todo material que no cumpla las condiciones descriptas anteriormente.


4.2.3.- EJECUCION

Colocación y construcción

Todos los trabajos de tabiques de placa de roca de yeso deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales y de detalle, estas especificaciones y el Manual Técnico del Fabricante, debiendo LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al solo juicio de la Inspección de Obra.

Para la ejecución de los tabiques, LA CONTRATISTA deberá cumplir con lo exigido en acápites anteriores y además con lo siguiente:

- a) Se dispondrán perfiles estructurales cada 1,20 m dispuestos como estructura maestra y otros como montantes o travesaños cada 40 cm unidos con tornillos tipo Parker, terminándose con una solera perimetral, unida a los muros mediante la colocación de tarugos tipo Fisher.
- b) La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura por varillas roscadas o alambres galvanizados N° 14, también colocados con piezas de regulación.
- c) Sobre esta estructura se montarán las placas de yeso estándar de 12,5 mm. De espesor, dispuestas en forma alternada de ambos lados del muro.
- d) Las placas de roca de yeso se colocarán fijándolas a los montantes metálicos con tornillos T2 o clavos copa. Estos tornillos o clavos de fijación de las placas a la estructura se colocarán separados 25 a 30 cm y en ningún caso a menos de 15 mm de los bordes del tablero. Los tornillos o clavos deberán quedar rehundidos, sin torcerse no romper el papel.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 50 de 147</i>

Si se produjera alguno de estos inconvenientes se deberán retirar y colocar otros a pocos centímetros y no en el mismo lugar.

Colocación de marcos y refuerzos para colocación de elementos

En todos los casos al instalar los tabiques de placa de roca de yeso se colocarán simultáneamente los marcos y refuerzos necesarios para la colocación de elementos según los respectivos planos.

Instalaciones

Para la ejecución de las instalaciones incluidas en los tabiques, LA CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes prescripciones:

- a) Se ejecutará la estructura de los tabiques, teniendo en cuenta la colocación de instalaciones.
- b) Para dichas instalaciones LA CONTRATISTA deberá coordinar sus posiciones con la estructura de sostén del tabique, que deberá ser sometido a la aprobación de la Inspección de Obra.
- c) En ningún caso se podrán tomar instalaciones de las estructuras de sostén del tabique.
- d) Se deberá efectuar el sellado de todas las penetraciones en los tabiques, resina termoplástica Promastop Revestimiento o equivalente, con un espesor mínimo de 3 mm. (Aproximadamente 7Kg/m²).
- e) Las tapas de acceso especificadas se colocarán según los planos de cielorrasos, abisagradas al marco y con planchuela de cierre para el accionamiento de la cerradura.

Terminaciones


Las uniones de placa y las improntas de las fijaciones serán tomadas con masilla y encintadas con la cinta de papel celulósico especificada, dejándose secar 24 horas. Luego se efectuará un masillado final sobre las cintas y las improntas de los tornillos y clavos, sin dejar rebarbas.

No deberá haber diferencias de nivel entre 2 placas consecutivas ni por las depresiones originadas por tornillos logrando el mismo nivel para toda la superficie del paramento.

Todas las caras de los tabiques de placas de roca de yeso se terminarán con la aplicación de un sellador tapa poros y un enduido total, de todas las capas necesarias hasta lograr una superficie homogénea y plana.

Los tabiques deberán quedar listos para pintar.

Todas las aristas salientes de los cielorrasos deberán protegerse con las cantoneras o ángulos de

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 51 de 147</i>

ajuste de chapa galvanizada especificados.

Se ejecutarán los buñados, indicados en los planos de tabiques y de detalles, con los elementos de terminación especificados en esta Sección del Pliego de Especificaciones Técnicas, Parte 2: Productos

5.- METALES

5.1.- BARANDAS Y PASAMANOS

5.1.1.- GENERAL

Alcance

La sección incluye:

A La fabricación y montaje de las barandas y pasamanos según se indica en los planos y en las presentes especificaciones. Estos trabajos incluyen, pero no se limitan a:

- .a Pasamanos de escaleras y rampas.
- .b Barandas de andenes
- .c Anclajes y accesorios de fijación como tornillos, planchuelas y rosetas.
- .d Estructuras y soportes de conductos de aire acondicionado.
- .e Herrerías.


Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- .a Estructuras de Hormigón Colado en Obra
- .b Pisos y Zócalos.
- .c Pinturas de Carpinterías.

Descripción del sistema.

El proyecto básico de las barandas y pasamanos metálicos figura con todos sus detalles en los planos respectivos. Dicho proyecto básico indica el nivel mínimo de calidad aceptable siendo responsabilidad de LA CONTRATISTA la satisfacción de los requerimientos especificados.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 52 de 147</i>

LA CONTRATISTA será responsable de la ejecución de los planos de detalles constructivos 1:1 y/o 1:5, para la aprobación de la Inspección de Obra.

Se colocarán barandas en el perímetro de los andenes formadas por soportes de PNU de 60 x 30 x 6 mm, 110 cm +/- 5 cm de altura, distanciados 1,50 m uno del otro; caño barandal de 1" espesor 2,9 mm a 0,60 m y 1,10 m del piso.

Se colocarán pasamanos a ambos lados de las escaleras y rampas a 90 cm. de altura +/- 5cm. medidos desde la nariz hasta el plano superior del pasamanos, separados de todo obstáculo y/o filo de paramento en 4 cm. como mínimo.

Los pasamanos para niños y enanos se colocarán entre 70 y 75 cm. de altura, con las mismas prescripciones indicadas precedentemente.

Los pasamanos se extenderán horizontalmente, antes de comenzar y al finalizar el tramo oblicuo, en una longitud de 30 cm.

La baranda intermedia- cuando el ancho de la escalera sea mayor que 2,40 m. tendrá similares características y tendrá parantes estructurales intermedios ejecutados en caño de acero de 2" x 3,2 mm de espesor. Estará separado 1 metro con respecto a uno de los pasamanos laterales.

Los elementos proyectados tienden a satisfacer la posibilidad del mal trato. Este criterio se utilizará al dilucidar toda divergencia que se presente.

LA CONTRATISTA deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y rigidez de todos los elementos.

Presentaciones


Muestras

Dicha presentación de muestras comprenderá:

- .a Caños y planchuelas de acero.
- .b Elementos de fijación.
- .c Accesorios de montaje.

Las muestras, una vez aprobadas por la Inspección de Obra, se tomarán como patrón de comparación para decidir respecto a la recepción de los tipos de barandas similares, que se coloquen definitivamente.

Entrega, almacenamiento y manipulación

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 53 de 147</i>

Todas las barandas y/o partes de ellas serán entregadas en la obra, depositadas en locales cerrados y/o protegidos de los agentes climáticos y de daños mecánicos y almacenados hasta su montaje.

5.1.2.- PRODUCTOS

Materiales

Caños y planchuelas de acero.

.a Todas las dimensiones de caños y planchuelas indicadas en los planos deberán ser verificados por LA CONTRATISTA, para garantizar su resistencia estructural.

1 Caño negro de 2" y espesor 3,2 mm como soporte vertical

2 Caño negro de 1,5" y espesor 2,9 mm como barandas

3 Planchuela metálica 1,5" y espesor 4,8 mm como soportes de caños horizontales

.b Responderán a las normas IRAM U 500-2582 al 85, 2598, 2600, 2608 y concordantes.

Accesorios: rosetas, bulones, arandelas, etc.


5.1.3.- EJECUCION

Construcción en taller

Todos los trabajos de barandas y pasamanos deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, los planos preparados por LA CONTRATISTA, estas especificaciones y los replanteos en obra, debiendo LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al solo juicio de la Inspección de Obra. LA CONTRATISTA deberá verificar en la obra todas las dimensiones y las cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Las soldaduras serán de tal modo que no se produzcan resaltos. Se usarán los tramos de caños más largos que se puedan por razones constructivas.

La superficie deberá terminarse mediante pulido adecuado.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
<i>Página 54 de 147</i>		

En los sitios en que deban alojarse cabezas de tornillos deberán perfilarse los bordes por fresado. Para ello se utilizarán, exclusivamente, mechas especiales de fresado, cuidando escrupulosamente el centrado y profundidad correcta del trabajo.

Todos los cortes y/o uniones deberán ser realizados con perfecta prolijidad, siendo inadmisibles cortes o uniones fuera de escuadra, rebabas, juntas abiertas, etc.

Inspección

Se revisarán todos los lugares en los que se montarán las barandas y se informará sobre cualquier condición que pudiera afectar adversamente la colocación. El inicio de las tareas será considerado como indicio de la aprobación de las aberturas y las superficies.

El replanteo de las barandas y pasamanos deberá ser sometido a la consideración de la Inspección de Obra.

Colocación de las barandas y pasamanos

Las barandas se colocarán aplomadas, niveladas y se sujetarán firmemente en su lugar, soldadas o amuradas. En los casos que sean amuradas, una vez posicionadas se apuntalarán hasta que estén empotradas o fijadas y esté fraguado en material de colocación.

Los pasamanos sobre pared se fijarán con tarugos tipo Fischer y tornillos inoxidable.

6.- PROTECCIONES TERMICAS E HIDRÓFUGAS


6.1 AISLACIONES PARA LA HUMEDAD

6.1.1 GENERAL

Alcance

La sección incluye:

En la presente sección se establecen especificaciones relativas a las capas aisladoras hidrófugas en general, horizontales y verticales. Se consideran incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, provisión, descarga y transporte de materiales, y todos los demás trabajos que sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, son necesarios para ejecutar totalmente las capas aisladoras de la presente obra.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 55 de 147</i>

Los trabajos de aislaciones hidrófugas incluyen, pero no se limitan, a:

- a) Aislación horizontal sobre suelo compactado bajo las nuevas estructuras.
- b) Aislación horizontal sobre cubierta de las nuevas construcciones.
- c) Aislación hidrófuga vertical en los laterales de las nuevas construcciones.
- d) Aislación hidrófuga vertical y horizontal en superficies de la estructura de hormigón de las estructuras existente. Reparación de filtraciones en cielorrasos de túneles y tabiques.
- e) Todas aquellas otras que aunque no figuren expresamente mencionadas en esta especificación y/o en planos sean conducentes a los fines aquí expresados, a cuyo efecto observarán las mismas prescripciones.

Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.


- a) Limpieza.
- b) Demoliciones.
- c) Hormigón Armado colado en Obra.
- d) Contrapisos y Carpetas.
- e) Revestimientos.
- f) Pisos y Zócalos.
- g) Revoques.
- h) Instalaciones Mecánicas.
- i) Instalaciones Eléctricas, Señalamiento y Telecomunicaciones
- j) Instalaciones Sanitarias.

Presentaciones

Tramos de muestras:

Si la Inspección de Obra lo requiere se deberán ejecutar tramos de muestras de aislaciones hidrófugas, que serán ensayadas en obra.

Entrega, almacenamiento y manipulación

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 56 de 147</i>

Los materiales que se abastezcan envasados, serán mantenidos en los envases con los precintos y rótulos originales hasta el momento de su uso. Los materiales que no posean marcas o señales, se almacenarán en condiciones de poder identificarlos, hasta tanto la Inspección de Obra los haya aprobado.

6.1.2 PRODUCTOS

Cemento

El cemento Portland será el normal común, aprobado y conformará con las normas IRAM 1503, 1504, 1505 y 1617.

Arenas

A Deberán ser limpias, del grano adecuado a cada caso y no contendrán sales, sustancias orgánicas, ni arcilla adherida a sus granos. Deberá cumplir la norma IRAM 1633.

Film de polietileno

Será de 200 micrones de espesor.


Tratamiento para tabiques y losas de hormigón

- a) Material: Sika Monotop 107 de Sika Argentina o similar.
- b) Tiempo inicial de fraguado (IRAM 1662): 5 Horas 30 min.
- c) Tiempo final de fraguado (IRAM 1662): 7 Horas 00 min.
- d) Resistencia de adherencia por tracción al hormigón: (Método Pull - Off):7 días: 1,45 Mpa (se produce la falla del sustrato de hormigón). 28 días: 1,75 Mpa (se produce la falla del sustrato de hormigón).
- e) Resistencia de adherencia por tracción a jaharro: 1:1/4:3 (Método Pull - Off): falla el sustrato por tracción

6.1.3 EJECUCION

Condiciones generales de ejecución

Como prescripción general, los tratamientos deberán ejecutarse sobre superficies húmedas. Las superficies sobre las cuáles se aplicarán los tratamientos deberán estar previo perfectamente limpias, eliminándose todo vestigio de polvo, grasas, restos de materiales, etc.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	ETG 001
		Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 57 de 147</i>

Se tendrá especial cuidado en las aislaciones en las juntas de hormigón armado y en los encuentros de diversas aislaciones para garantizar su continuidad.

Se cuidara especialmente que la ejecución de las capas aisladoras sea llevada a cabo obteniendo perfecta solución de continuidad de manera que se obtengan las mayores garantías si la obra estará bajo tierra, a los efectos de crear barreras de contención eficaces contra todo tipo de ataques y perturbaciones que estos mantos deban interceptar.

Aislación hidrófuga horizontal y vertical

Las tareas de impermeabilización a realizarse sobre el suelo compactado - bajo y sobre túnel y sobre el perfilado del suelo excavado, serán las siguientes:

- a) Se extenderá el manto de polietileno consistente en un film de 200 micrones de espesor.
- b) Él mismo se colocará solapado en todas direcciones, con un mínimo de 30 cm. de sobreposición, prolijamente estirado y sin arrugas ni dobleces

El hormigón para túneles tendrá un aditivo Sika Hidrófugo o equivalente a razón del 2% al 3% del peso del cemento.


Para la ejecución del hormigón armado deberán utilizarse un agente desencofrante hidrosoluble.

Para sellar las juntas de trabajo y de dilatación en el hormigón con movimientos y bajas o altas presiones de agua, se colocarán cintas preelaboradas elásticas de PVC, tipo Sika Waterstop o equivalente.

Aplicación Sika Monotop 107 sobre los tabiques y losas de hormigón de túnel.


El mortero se mezclará sólo con agua en una cantidad de agua a utilizar del 20% del peso del Sika Monotop 107 si es aplicado a pincel, y 16% si es aplicado a llana, vale decir 7 litros por bolsa para aplicación con pincel y 5,6 litros por bolsa para aplicación con llana.

- a) El consumo deberá ser aproximadamente 2 kg/m² por capa de 1 mm. de espesor aplicado a llana y de 1 a 1,5 kg/m² por mano si es aplicado a pincel. El consumo total dependerá del tipo y rugosidad del sustrato y de la presión de agua existente.
- b) El sustrato deberá estar limpio, liso, exento de grasas y aceites, libre de partículas flojas y lechadas de cemento. No será preciso realizar imprimación pero el sustrato debe estar húmedo antes de la aplicación del producto, sin charcos.
- c) El mezclado del mortero se colocará en un recipiente adecuado para mezclar y agregar 80 % a 90 % del agua mientras se agita a mano o con un mezclador de bajas revoluciones (400

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 58 de 147</i>

a 600 rpm) durante aproximadamente 3 minutos, cuidando de no incorporar aire durante el mezclado. Ajustar a la consistencia deseada con el agua restante.

- d) En caso de que se produzcan bajas temperaturas usar hasta un 15% menos de agua, pues la consistencia del mortero tiende a ser más fluida a menor temperatura.
- e) Sobre la superficie preparada se extenderá el mortero con una llana o pinceleta, nivelando cuidadosamente y evitando dejar poros.
- f) Para aplicación a llana, se deberán hacer como mínimo 2 capas que involucren entre 2 y 3 mm. de espesor. Para asegurar una buena compactación del material y una prolija terminación, luego de la aplicación se lo deberá “planchar” a la manera de revoque fino alisado.
- g) En caso de aplicarse a pincel las manos deberán darse cruzadas, siempre con un mínimo de 2 manos.
- h) Se deberá dejar secar la capa colocada (mínimo 3 hs.) antes de aplicar la segunda capa para evitar el arrastre de material.
- i) .La liberación al uso será entre 48 a 72 hs., tiempo necesario para que el producto desarrolle las resistencias apropiadas.
- j) Los límites de aplicación serán los siguientes:
- 1) Temperatura mínima de aplicación (soporte y producto): 8°C.
 - 2) Temperatura mínima de curado 5°C.
 - 3) Humedad del sustrato saturado y superficie húmeda, pero puede aplicarse con el sustrato seco evitando la presencia o formación de charcos de agua antes de su colocación. No se aplicará el recubrimiento si se esperan lluvias.
 - 4) No superar el espesor máximo de 6 mm en una sola capa.
- k) Antes de realizar el revoque de protección sobre el Sika Monotop 107, se efectuará un azotado cementicio con Sikalátex dentro de las 24 hs. de colocada la última capa de Sika Monotop 107.
- l) Si el Sika Monotop 107 hubiera endurecido (más de 24 hs. de aplicada) antes de aplicar el revoque de protección será necesario realizar un puente de adherencia con 1 parte de cemento, 1 de arena fina y agua con Sikalátex (1:1) hasta obtener la fluidez esperada.
- m) Cuando se aplique sobre una superficie transitable, también deberá colocarse una carpeta de protección sobre el mortero hidrófugo.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 59 de 147</i>

Aislación hidrófuga de conductos para instalaciones

Para el caso de conductos de cualquier tipo para instalaciones u otros que atraviesen las losas y tabiques de hormigón, se realizará la impermeabilización en forma similar al acápite precedente.

En las juntas de cañerías y/o conductos se deberán aplicar selladores específicos del tipo Sika Fix HH o equivalente, según instrucciones de los fabricantes.

7.- CARPINTERIAS, PUERTAS Y VENTANAS

7.1 CARPINTERIAS.

7.1.1 GENERAL

Alcance

La sección incluye:


Provisión y colocación de todas las carpinterías, indicados en los planos, planillas y en estas especificaciones.

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, así como todos los elementos conducentes a la perfecta funcionalidad, tales como, elementos de unión, selladores, todos los burletes necesarios para asegurar la estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, ajustes y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, sean necesarios para fabricar, entregar y colocar las carpinterías y herrerías de la presente obra.

Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras Secciones del Pliego de Especificaciones Técnicas, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas:

- .a Replanteo de las Obras.
- .b Limpieza.
- .c Estructuras de hormigón colado en obra.
- .d Revestimientos.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 60 de 147</i>

- .e Pisos y Zócalos.
- .f Cielorrasos de Placas de Roca de Yeso.
- .g Revoques.

Normas de referencia

Normas IRAM 11524, 11541, 11544, 11573, 11592 y 11593.

Descripción del proyecto

Los elementos proyectados tienden a satisfacer la posibilidad del mal trato. Este criterio se utilizará al dilucidar toda divergencia que se presente.

LA CONTRATISTA deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos.

Presentaciones

Muestras

Dicha presentación de muestras comprenderá:

- a) Chapas de acero.
- b) Complementos.
- c) Materiales para sellados

Las muestras, una vez aprobadas por la Inspección de Obra, se tomarán como patrón de comparación.


Planos de Taller:

- a) Estará a cargo y por cuenta de LA CONTRATISTA, la confección de los planos de construcción de taller y de detalles completos, con las aclaraciones necesarias, basándose en los planos, planillas, estas especificaciones y las instrucciones que podrá suministrar la Inspección de Obra.

Entrega, almacenamiento y manipulación

Todas las carpinterías y herrerías serán entregadas en la obra, depositadas en locales cerrados y/o protegidas de los agentes climáticos y almacenados hasta su uso.

Se guardarán separadas del suelo y de forma tal, que se eviten deterioros, oxidación, alabeos o

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 61 de 147</i>

cualquier deformación producida por el mal posicionado.

7.1.2 PRODUCTOS

Materiales

A. Chapas de acero.

- a) Todos los espesores de las chapas doble decapadas indicados en los planos se refieren al sistema BWG de calibres y se usará el espesor 18. Cualquier modificación de espesor será aprobada previamente por la Inspección de Obra.
- b) Serán de primera calidad y no tendrán ondulaciones, bordes mal recortados u oxidaciones. Responderán a la norma IRAM 503.

B. Aluminio.

- a) Las carpinterías serán de aluminio reforzado pintadas en color verde ingles.


C. Selladores

En los lugares donde eventualmente sea necesario, se efectuarán sellados con selladores de juntas elásticos poliuretánicos, aplicados a pistola.

Tratamientos anticorrosivos

Los recubrimientos de protección contra corrosión, se ajustarán al tipo de especificaciones que se describen a continuación, las cuales rigen también para superficies que sin estar indicadas en los planos, resulten expuestas a la corrosión a juicio de la Inspección de Obra.


- b) Cincado: este tratamiento responderá a las exigencias siguientes:
 1. Fosfatizado o equivalente, como pre tratamiento que asegure adherencia.
 2. Cincado por inmersión en caliente (no por electro galvanización), con recubrimiento mínimo de 400 gr/m², según Norma IRAM 513, controlado conforme a dicha norma. Para elementos que deban ser trabajados con cortes y/o doblados, se prescribe que este tratamiento deberá ser ejecutado “a posteriori” de dichas operaciones.
 3. Donde por razones inevitables, el cincado resulte afectado por soldaduras, deberá procederse a restaurarlo con “Galvafruid” o equivalente.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 62 de 147</i>

7.1.3 EJECUCION

Construcción en taller

- A. Todos los trabajos de carpinterías y herrerías deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, estas especificaciones y los replanteos en obra, debiendo LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al solo juicio de la Inspección de Obra.
- B. LA CONTRATISTA deberá verificar en la obra todas las dimensiones y las cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.
- C. Los plegados serán perfectos y mantendrán una medida uniforme y paralelismo en todos los frentes conservando un mismo plano de tal modo que no se produzcan resaltos en los ingletes ni falsas escuadras. No se permitirá el uso de chapas añadidas en un punto intermedio de su longitud.
- D. Antes de dar comienzo al trabajado de las chapas, se verificará escrupulosamente su limpieza y estado plano. En caso de presentar las mismas, alabeos o abolladuras, se deberá proceder a su enderezamiento, mediante dispositivos a rodillo, o bien con mordazas por estirado en frío; en esta última posibilidad, deberán hacerse desaparecer las marcas de las mordazas, mediante piedra esmeril y terminado a la lima.
- E. En los sitios en que deban alojarse cabezas de tornillos deberán perfilarse los bordes por fresado. Para ello se utilizarán, exclusivamente, mechas especiales de fresado, cuidando escrupulosamente el centrado y profundidad correcta del trabajo.
- F. No se permitirán soldaduras autógenas a tope ni costuras por puntos. Deberán utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un solo lado, formando soldaduras en "V" y dejando entre ambos bordes una luz de 1mm. a fin de que penetre el material de aporte.
- G. Antes del cincado de las carpinterías y herrerías si es que el mismo correspondiera, se

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 63 de 147</i>

deberá verificar su completado.

- H. Tanto como sea practicable, el armado de las distintas carpinterías se realizará en taller, entregándose ya ensamblados en obra.
- I. Aquellos elementos que por diversas razones no puedan entregarse armados a obra, se pre armarán en el taller, se desarmarán y se suministrarán a obra y allí se volverán a armar.
- J. Las carpinterías incluirán los respectivos elementos de sujeción: grapas de planchuelas conformadas con dos colas de agarre, soldadas a distancia que no debe sobrepasar 1 m.

Colocación en obra

Tal como para la fabricación, todo el montaje en obra será realizado por personal ampliamente entrenado y con experiencia demostrable en este tipo de trabajo.

Todas las carpinterías deberán ser montadas en forma perfectamente a plomo y nivel, en la correcta posición indicada por los planos de construcción y los replanteos.

LA CONTRATISTA deberá verificar en la obra todas las dimensiones y las cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

La máxima tolerancia admitida en el montaje de las distintas carpinterías y herrerías como desviación de los planos vertical y horizontal establecidos, será básicamente de 3 mm por cada 4 metros de largo de cada elemento considerado o proporcionada a esta relación.


El montaje de paneles pivotantes y fijos de los frentes de locales se efectuará de acuerdo al procedimiento estipulado por el fabricante y proveedor.

Aquellos elementos que por diversas razones no puedan entregarse armados a obra, se pre armarán en el taller, se desarmarán y se suministrarán a obra y allí se volverán a armar.

Las carpinterías incluirán los respectivos elementos de sujeción.

Será obligación de LA CONTRATISTA pedir, cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección de Obra de la colocación exacta de las carpinterías y el cumplimiento del régimen de tolerancias.

La colocación de las persianas enrollables se ejecutará de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 64 de 147</i>

Inspecciones

La podrá revisar en el taller durante la ejecución, las distintas carpinterías y herrerías y desechará aquellas que no tengan las dimensiones y/o formas prescriptas.

7.2 PUERTAS Y VENTANAS.

7.2.1 GENERAL

Alcance

La sección incluye:

Provisión y colocación de todas las carpinterías, indicados en los planos, planillas y en estas especificaciones. Los trabajos incluyen, pero no se limitan, a:

- .a Puertas de acceso a nuevos locales
- .b Coordinación con otras tareas: Trabajos accesorios

Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, así como todos los elementos conducentes a la perfecta funcionalidad, tales como, elementos de unión, selladores, todos los burletes necesarios para asegurar la estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, ajustes y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, sean necesarios para fabricar, entregar y colocar las carpinterías y herrerías de la presente obra.

Secciones relacionadas

Ver Punto “7.1.- CARPINTERIAS.”

Normas de referencia


Normas IRAM 11524, 11541, 11544, 11573, 11592 y 11593.

Descripción del proyecto

Ver Punto “7.1.- CARPINTERIAS.”

Presentaciones

Ver Punto “7.1.- CARPINTERIAS.”

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 65 de 147</i>

Entrega, almacenamiento y manipulación (Ver Punto “7.1.- CARPINTERIAS.”)

7.2.2 PRODUCTOS

7.2.2.1. OBRAS NUEVAS

Puertas de acceso

Todas las puertas de acceso a las estaciones y todos los locales estarán conformadas en doble chapa N° 18 inyectada espesor 2”, cerradura de seguridad y picaporte doble balancín. Se incluye las tareas de pintura correspondientes. Su luz útil de paso mínima será de 80 cm. Quedan incluidos todos los herrajes y cerraduras.

Puertas placas interiores


Para las puertas interiores en los locales que surjan del proyecto se utilizarán puertas placas enchapadas en cedro, con nido de abeja en su interior y con marco de chapa cal 18. Quedan incluidos todos los herrajes y las tareas de pintura correspondientes cerraduras

Puerta para Baño de discapacitados

La puerta, tendrá una luz útil mínima de paso de 90 cm y permitirá su utilización por parte de personas con dificultad en el manejo de sus manos. El esfuerzo que transmita a través de su accionamiento manual no superará los 22 N.

Se colocará en ambas caras de ésta puerta manijas de doble balancín, con curvatura interna hacia la hoja, a una altura de 90 cm \pm 5 cm sobre el nivel del solado u otras que por su diseño resulten aptas para su utilización por parte de personas con discapacidad en la actividad manual. Contará con un herraje suplementario constituido por una barra de sección circular de 40 cm de longitud como mínimo, colocada del lado interior en forma inclinada a una altura media de 85 cm respecto del nivel del solado.

El área de maniobra hacia donde barre la hoja estará despejado en un ancho $a = \text{luz útil} + 30 \text{ cm}$ y un largo de 1.00 m

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 66 de 147</i>

Puerta para Baño

Se proveerá la carpintería correspondiente, debiéndose utilizar carpintería metálica (de chapa BWG N° 18) para todas las puertas que se utilizarán en los baños y demás vanos no especificados. Los retretes de los baños, serán con “cerrojo para baño Libre-Ocupado”, de 0,60 m de ancho. Quedan incluidos todos los herrajes y cerraduras.

Ventanas

Para las ventanas en los locales que surjan del proyecto se utilizarán ventanas de aluminio reforzado, con doble hoja corrediza, con vidrios repartidos esp min. 4 mm. serán de primera calidad y ejecutadas según indicaciones del fabricante. Quedan incluidos todos los herrajes y las tareas de pintura correspondientes cerraduras

Portones de acceso

Todos los portones se ejecutarán con cerramiento en metal desplegado, marco de perfiles metálicos reforzados sujetos las columnas laterales realizadas en H°A° o metálicos según detalle de resolución del proyecto adjunto.

Todos los portones a suministrar en la obra incluyen herrajes completos, pasadores horizontales y verticales, candados anti vandálicos con sus correspondientes llaves y la aplicación de pintura completa.

8.- TERMINACIONES


8.1 REVESTIMIENTOS

8.1.1 GENERAL

Alcance:

A Provisión y colocación de los revestimientos según lo indicado en los planos, y en las presentes especificaciones técnicas. Los trabajos incluyen, pero no se limitan a:

- .a Mosaicos y zócalos graníticos
- .b Mosaicos y zócalos cerámicos

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 67 de 147</i>

- .c Baldosas y zócalos calcáreos
- .d Mosaicos y zócalos de porcellanato
- .e mesadas de mármol y graníticas.
- .f Pastina para mosaicos
- .g Coordinación con otras tareas: trabajos accesorios

Secciones relacionadas

A Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la correspondencia con otras Secciones.


- .a Replanteo de las Obras.
- .b Limpieza.
- .c Aislaciones para la Humedad.
- .d Carpinterías.
- .e Pisos y Zócalos.
- .f Cielorrasos de Placas de Roca de Yeso.
- .g Revoques.
- .h Instalaciones Eléctricas.
- .i Instalaciones Mecánicas.

Normas de referencia

A Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta Sección, así como las exigencias constructivas, se ajustaran a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

Coordinación con las instalaciones:

Se coordinará con todos los demás trabajos de instalaciones que afecten o sean cubiertos por la colocación de los revestimientos. Antes de continuar y finalizar los trabajos se deberá solicitar a la Inspección de Obra, todas las inspecciones necesarias.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 68 de 147</i>

Presentaciones:

A Se proveerá información de producto del fabricante para cada tipo de material usado.

B Con la debida anticipación, LA CONTRATISTA presentará a la aprobación de la Inspección de Obral as muestras de piezas con los colores y la calidad exigidas, las cuales quedarán en obra y servirán como elementos testigos o de contraste para todo el resto de los elementos.

Entrega y almacenamiento:

A Los revestimientos se entregarán en obra, embalados en esqueletos o envases en los que deberá leerse claramente las características del material (dimensiones, color, marca, cantidad de piezas, etc.).

B Deberán ser almacenados de modo tal que se eviten golpes que deterioren las piezas, ya que no se admitirá que sean colocadas piezas que no estén en perfectas condiciones, enteras y sin encalladuras.

C Las pastinas serán entregadas con la anticipación debida para su colocación, a fin de evitar su envejecimiento.

8.1.2 MATERIALES

Mosaicos, cerámicos, porcellanatos, mármoles y baldosas

Serán compactos, de dimensiones comerciales estandarizadas y color a definir por la Inspección de Obra.

Pastina y otros materiales:


A Pastina de color ídem mosaicos o baldosas.

B Aditivo látex para mortero tipo SIKA o equivalente.

8.1.3 EJECUCION

Preparación:

A.- La Inspección de Obra inspeccionará las superficies sobre las cuales se colocarán los

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS		
	OBRA:	<i>ETG 001</i>	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES		<i>Revisión 03</i>
			<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 69 de 147</i>	

revestimientos, e informará a LA CONTRATISTA acerca de cualquier condición que impida una correcta colocación, para su corrección inmediata.

B.- La colocación de los revestimientos sobre muros, se efectuará luego de haberse ejecutado sobre la pared la aislación hidrófuga y una capa de revoque grueso, en un todo de acuerdo a lo especificado en las Secciones correspondientes.

Colocación de revestimientos de Mosaicos, cerámicos, porcellanatos, mármoles y baldosas:

A- Para la colocación con adhesivos plásticos tipo Klaukol o equivalente, la capa de revoque grueso deberá quedar perfectamente fratasada y aplomada, ya que no existe posibilidad de ajuste con el adhesivo.

B- Deberá tenerse especial cuidado en los recortes de las piezas alrededor de cualquier tipo de elemento. La Inspección de Obra ordenará la reposición de todos los revestimientos que no estén perfectamente recortados o que presenten rajaduras o líneas defectuosas.

C- Se alinearán todas las juntas verticalmente y horizontalmente. Se colocarán los mosaicos con juntas cerradas. El adhesivo se utilizará de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Cada mosaico tendrá talones separadores en los bordes para asegurar juntas de un mismo ancho.

D- El revestimiento se colocará en bandas horizontales, de acuerdo con el diseño indicado en los planos.


E- La tolerancia máxima del aplomado será de 2 mm. en más o en menos por cada 3 m. cuando se coloque una regla metálica sobre la superficie en cualquier sentido.

F- Los mosaicos o el embaldosado se dejarán fraguar un mínimo de 48 horas antes de colocar la pastina. Se golpearán las baldosas una vez colocadas y se reemplazarán aquellas que suenen huecas.

Colocación de pastinas:

A- Se limpiarán a fondo las juntas saturándolas con agua limpia antes de colocar la pastina, que se introducirá en todas las juntas hasta llenarlas totalmente al ras de la cara del revestimiento, para crear una superficie de terminación pareja y lisa.

B- Las juntas empastinadas se deberán proteger de manchas y si estas se produjeran, LA CONTRATISTA deberá rehacerlas.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 70 de 147</i>

Limpieza y protección:

Se limpiarán las superficies luego de colocar la pastina. No se deberán emplear soluciones de ácidos para limpiar los mosaicos.

8.2 PISOS Y ZOCALOS

8.2.1 GENERAL

Alcance

La sección incluye:

A La colocación de todos los pisos y zócalos indicados en los planos y en estas especificaciones. Los trabajos incluyen, pero no se limitan, a:


- .a Pisos y zócalos
- .b Pisos avisadores.
- .c Solados guía para ciegos.
- .d Alzadas y pedadas.
- .e Pastinas y colocación.
- .f Coordinación con otras tareas: trabajos accesorios

B Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, provisión, descarga y transporte de materiales y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, son necesarios para ejecutar los pisos de la presente obra.

Secciones relacionadas

A Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas. Este listado es orientativo y no limitativo:

- .a Replanteo de las Obras.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 71 de 147</i>

- .b Limpieza
- .c Contrapisos y Carpetas.
- .d Aislaciones para la Humedad.
- .e Carpinterías.
- .f Revestimientos.
- .g Revoques.
- .h Instalaciones Mecánicas.
- .i Instalaciones Eléctricas.
- .j Instalaciones Sanitarias.

Normas de referencia

A Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta sección, así como las exigencias constructivas, se ajustaran a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

B Normas IRAM 11580; 11565; 11566; 11568; 11569; 11571 y 11574.

Presentaciones


Muestras:

.a LA CONTRATISTA presentará muestras de cada tipo de solado, y la Inspección de Obra podrá exigir tramos de muestra, a fin de establecer en la realidad, los perfeccionamientos y ajustes necesarios para una mejor realización y a resolver detalles complementarios de terminación.

.b La Inspección de Obra ordenará - a cargo y costo de LA CONTRATISTA -, el retiro de los pisos colocados, en el caso de que no respondan a la forma de colocación aprobada en el tramo de muestra.

Entrega y almacenamiento

A.- Los pisos y zócalos serán recibidos en obra, embalados en esqueletos o envases en los que deberá leerse claramente las características del material (dimensiones, color, marca, cantidad de piezas, etc.).

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 72 de 147</i>

B.- Deberán ser almacenados de modo tal que se eviten golpes que deterioren las piezas, ya que no se admitirá que sean colocadas piezas que no estén en perfectas condiciones, enteras y sin encalladuras.

C.- Las pastinas serán entregadas con la anticipación mínima para su colocación, a fin de evitar su envejecimiento.

8.2.2 PRODUCTOS

8.2.2.1. Pisos comerciales

- Mosaicos
- Cerámicos
- Porcellanatos
- Baldosas de cemento

Todos los pisos serán de primera marca, de uso comercial, dimensiones estandarizadas y de fabricación y stock constante.

Mortero de fijación:

Será preparado con adhesivo en polvo tipo Kerfix o equivalente. En caso utilizarse morteros convencionales se deberán ajustar los niveles a estos espesores.


Pastina y otros materiales:

A Pastina de color ídem mosaicos

B Aditivo látex para mortero tipo SIKA o equivalente.

8.2.2.2. Cemento alisado

Conformado por un hormigón armado de entre 3 y 5 cm de espesor, compuesto por un agregado grueso (blinder o piedra partida), un agregado fino (arena especial) y el ligante (cemento puro). Se llaneará por medios mecánicos inmediatamente luego de volcar el H°, se aplicará endurecedor y

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 73 de 147</i>

ferrite de color a definir según las características de la obra. Se realizarán juntas de dilatación que no superen los 25 m².


8.2.2.3. Pisos de goma

El piso de goma a instalar sobre el piso técnico o piso de estructuras de maderas se aplicará con un sistema practico de colocación que evite el uso de adhesivos (tipo indelval – ecosport encastrable), en baldosas de dimensiones y peso fáciles de transportar y sencillas de maniobrar o en presentaciones en rollos.

Sus características a tener en cuenta son:

Estabilidad dimensional	+/- 0,3 %
Resistencia a la quemadura de cigarrillo	OK, test de norma Iram 113070
Flexibilidad	OK, EN 435, proc. A”
Dureza	88+/-5
Indentación residual	<= 0,09 mm
Resistencia a la abrasión	<= 0,7 mm deep
Decoloración a la luz artificial	OK, EN 20 105-B02, met 3
Absorción de agua	OK, norma Iram 113074
Resistencia al fuego	Sin combustión, Iram 113076, proc 6.6
Envejecimiento	OK, Iram 113076, proc. 6.7
Resistencia U. V.	OK, Iram 113076, proc. 6.8
Prop. Antideslizantes	> 0,5
Absorción sonora	>= 20 db (7.0 mm)
Efectos a los químicos Resistente,	EN 423
Prop. De aislamiento eléctrica	> 10 10 Ohm
Carga estática al ser caminado Antiestático	< 2kv
Efecto de silla de castor	OK, EN 425

Previo a la colocación del nuevo revestimiento, se deberá proceder al retiro parcial de aquellos sectores del revestimiento existente, la nivelación de las placas del piso técnico o de estructuras de

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS		
	OBRA:	<i>ETG 001</i>	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES		<i>Revisión 03</i>
			<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 74 de 147</i>	

madera y la limpieza de la superficie a fin de lograr una óptima horizontalidad, se realizara por cuenta y cargo de LA CONTRATISTA.

Se deberán incluir todas las tareas adicionales, denominadas como de maestranza, que resulten necesarias para la realización de los trabajos detallados.

Los cortes correspondientes a las divisorias, periscopios, escalones de escalera y todos aquellos elementos fijos al piso deberán ser hechos prolijamente, debiendo quedar el trabajo bien terminado y completo, de acuerdo a las reglas del buen arte.

8.2.3 EJECUCION

Preparación y colocación de mosaicos y baldosas

A.- Inspección de Obra inspeccionará las carpetas y contrapisos sobre las cuales se colocarán los pisos, e informará acerca de cualquier condición que impida una correcta colocación. La iniciación de los trabajos implicará la aceptación de las condiciones.

B.- En todos los casos, las piezas de los pisos propiamente dichas, penetrarán debajo de los zócalos.


C.- Se dispondrán juntas de dilatación en correspondencia de juntas de contrapisos, rellenas con sellador adecuados y de primera calidad.

D.- Se alinearán todas las juntas verticalmente y horizontalmente. Se colocarán los mosaicos con juntas cerradas, de acuerdo al diseño especificado en los planos. El adhesivo se utilizará de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Cada mosaico tendrá talones separadores en los bordes para asegurar juntas de un mismo ancho.

E.- Estará estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual. Se efectuarán solamente cortes mecánicos, de forma tal que se obtengan dimensiones rigurosamente exactas, cantos y aristas vivas y ausencia total de cualquier tipo de deficiencias.

F.- Si fuera necesario colocar tapas de inspección, éstas se construirán ex profeso de tamaño igual a una o varias baldosas y se colocarán reemplazándolas, en tal forma que no sea necesario colocar piezas cortadas.

G.- Se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que suenen a

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 75 de 147</i>

hueco o que tengan movimiento, pues de producirse estos inconvenientes, como así mismo cualquier otro, la Inspección de Obra ordenará la demolición de las partes defectuosas y exigirá su reconstrucción en forma correcta.

H.- Si en el piso se embuten canalizaciones de cualquier tipo, las mismas deberán ser revisadas y aprobadas por la Inspección de Obra previamente a la ejecución de los solados.

I.- No se admitirán imperfecciones de nivelación general, de alineación, ni defectos de piezas, desniveles entre las mismas, diferencias de color, etc.

J.- Para la colocación de los zócalos regirán las mismas normas que para el piso correspondiente. La terminación será recta y uniforme guardando las alineaciones de las juntas.

K.- En los escalones, las pedadas llevarán en todos los casos dos bandas antideslizantes de carburo de silicio en las pedadas, según detalle incluido en los planos.

L.- Al comenzar y finalizar cada tramo de escalera, se colocará un solado de prevención con los mosaicos graníticos avisadores especificados, según diseño incluido en los planos de solados, con un ancho de 60 cm. por el ancho de la escalera.

Colocación de pastinas:

A.- Una vez colocados los pisos, deberán empastinarse, evitándose el uso de colorantes orgánicos que puedan deteriorarse con los agentes de limpieza.

B.- El mortero de juntas (Pastina) provisto se preparará con 40% de cemento Portland, 60% de arena fina zarandeada agregando 10% de Siliston Acuoso (IGGAM) al agua de empaste y el color especificado.

C.- Las juntas deberán quedar completamente rellenas de pastina, sin descarnes, no admitiéndose juntas vacías, ni rellenas con material distinto al de la pastina.


D.- Las juntas empastinadas se deberán proteger de manchas y si éstas se produjeran, LA CONTRATISTA deberá rehacerlas.

Limpieza y protección:

A- Una vez colocados los pisos, se dejará fraguar 48 horas antes de pisarlos hasta que estén firmemente fraguados. Todo trabajo dañado antes de la recepción será reparado por LA CONTRATISTA sin costo adicional.

B- La limpieza final se efectuará de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes.

C- Hasta la recepción provisional de las obras, LA CONTRATISTA será único responsable de la

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 76 de 147</i>

protección de los pisos con materiales adecuados.

8.3 CIELORRASOS DE PLACAS DE ROCA DE YESO

8.3.1 GENERAL

Alcance

La sección incluye:

A.- Provisión y montaje de los cielorrasos de placa de roca de yeso, indicados en los planos y en estas especificaciones. Los trabajos de cielorrasos de placa de roca de yeso incluyen, pero no se limitan, a:


- .a Cielorrasos de Locales.
- .b Cenefa y cierre desde carpintería de locales a losa de techo.
- .c Buñas perimetrales.
- .d Tapas de acceso.
- .e Refuerzos para la sujeción de elementos.
- .f Coordinación con otras tareas
- .g Trabajos accesorios

B.- Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, colocación de marcos y sujeciones para instalaciones, ejecución de pases para alojar cañerías, nichos, amure de grapas, colocación de tacos y demás elementos de sujeción necesarios para la fijación de diverso tipo de elementos y otros trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación técnica, sean necesarios para ejecutar los cielorrasos de la obra.

Secciones relacionadas

A.- Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- .a Replanteo de las Obras.
- .b Limpieza.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 77 de 147</i>

.c Estructuras de Hormigón colado en Obra.

.d Revestimientos de Baldosas.

.e Revoques.

.f Instalaciones Mecánicas.

.g Instalaciones Eléctricas.

.h Tabiques de placa de roca de yeso

B.- Será de particular importancia que LA CONTRATISTA tenga en cuenta el tendido de cualquier tipo de instalación eléctrica y/o mecánica y/o de cualquier otro tipo que deba ser cubierta por los cielorrasos. Por lo tanto el emplacado final, será realizado cuando dichas instalaciones estén terminadas y hayan sido sometidas a las pruebas previstas.

Normas de referencia

A- Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta sección, así como las exigencias constructivas, se ajustaran a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

B- Resistencia a los esfuerzos: Normas IRAM 11.596 Ensayo de impacto sobre probeta vertical y 11.595 Ensayo de impacto de bola de acero. INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial).

C- Resistencia a la combustión: Ensayos bajo Norma NBN 713.020, equivalente a la Norma ISO 834. Norma ASTM 119


D- Norma ASTM 413-70T.STC. (500 Hz) y Norma IRAM 4044 para aislación acústica, Norma ASTM C 630-91 para absorción de humedad.

E- Coeficiente de conductibilidad térmica = 0,38 Kcal/m h°C.

Presentaciones

A.- Muestras: Si la Inspección de Obra lo requiere, se deberán presentar muestras de todos los materiales a ser utilizados.

B.- Tramos de muestra: Si la Inspección de Obra lo requiere, se deberán realizar, previamente a la ejecución de los cielorrasos, tramos de muestra (parte de cielorraso: módulo o tramo completo) con el fin de determinar el nivel de terminación deseado. Una vez aprobadas las muestras, se

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 78 de 147</i>

conservarán con el único objeto de poder compararlas en caso de duda.

C.- Para cualquier tipo de información técnica referida a los productos, montaje e instalación deberá consultarse el Manual del Instalador publicado por el fabricante de los productos primarios

Entrega, almacenamiento y manipulación

A-LA CONTRATISTA deberá prever el almacenaje de los paneles y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. en depósitos cerrados a temperaturas superiores a 0°. Las placas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta proceder a su uso.

B-LA CONTRATISTA será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos de la estructura de suspensión que puedan ser observados por la Inspección de Obra, por presentar deformaciones, roturas, desmejoras de cualquier tipo o alteraciones de su textura.

C.- El transporte vehicular y la estiba se realizarán en posición horizontal, sin ninguna protección adicional. No deberán apilarse más de 60 placas, separadas por fajas o listones de madera y apoyadas a una distancia del suelo no menor de 7,5 cm. Los listones de separación estarán alineados y distanciados 45 cm. y a 5 cm. de los bordes,

D.- No deberán transportarse manualmente de plano. Deberán moverse en posición vertical, sin tomarse de los extremos.


8.3.2 PRODUCTOS

Materiales

A- Placas de roca de yeso, resistentes a la humedad, núcleo de roca de yeso bihidratado, con caras revestidas con papel de celulosa especial de 300 grs/m² (tratado químicamente, color verde) y espesor 0,6 mm. de 1,20 x 2,40 m., de espesor 12,5 mm. Para poder colocar este tipo de panel en el cielorraso se respetará lo indicado por el fabricante en cuanto a la separación entre perfiles (máximo entre montantes 30 cm).

B- Perfiles estructurales de chapa galvanizada N° 24 de alas de 35 mm. y alma de longitud 70 mm., largo estándar 2,60 m, para conformación del bastidor metálico. Las alas serán moleteadas para permitir la fijación de los tornillos autorroscantes T2.

C- Perfiles Omega de sección trapezoidal de chapa galvanizada N° 24 de 70 x 13 mm, largo

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 79 de 147</i>

estándar de 2,60 m.

D- Fijaciones:

- .a Tarugos tipo Fischer y Tornillos N° 6 N° 8.
- .b Remaches tipo Pop.
- .c Tornillos tipo T1 para fijación montante con solera.
- .d T2 para fijación de placa a la estructura.
- .e T3 para fijación de dos placas de estructura.

E- Elementos de terminación:

- .a Masilla formulada en base a resinas vinílicas.
- .b Cintas de papel celulósico fibrado de alta resistencia a la tensión de 50 mm. de ancho, premarcada en el centro.
- .c Cinta de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para reparaciones de placas.
- .d Cinta con fleje metálico para cubrir cantos que formen ángulos salientes diferentes a 90°.
- .e Cantonera guardacanto o esquinera (para ángulos de placas) de chapa galvanizada N° 24 de 32 x 32 mm. largo 2,60 m. con nariz redondeada y ángulo ligeramente inferior a 90 grados, con perforaciones para clavado y penetración de masilla.
- .f Buña perimetral "Z", perfil de terminación prepintado en forma de "z", de chapa galvanizada N° 24 de 15 x 8,5 mm. largo 2,60 m. con un ala para facilitar el atornillado o pegado de la placa; usada para encuentro de paredes y cielorrasos.


F- Tapas de acceso a instalaciones de chapa BWG 16 con refuerzos y marco perimetral de chapa con buña de 1,5 x 1,5 cm. Incluirán una boqueta para cerradura tipo Allen embutida.

G- La Inspección de Obra rechazará todo material que no cumpla las condiciones descriptas anteriormente.

8.3.3 EJECUCION

Colocación y construcción

A.- Todos los trabajos de cielorrasos de placa de roca de yeso deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales y de detalle, estas especificaciones y el Manual Técnico del Fabricante, debiendo LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS		
	OBRA:	<i>ETG 001</i>	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES		<i>Revisión 03</i>
			<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 80 de 147</i>	

para una correcta ejecución al solo juicio de la Inspección de Obra.

B.- Para la ejecución de los cielorrasos, LA CONTRATISTA deberá cumplir con lo exigido en acápite anteriores y además con lo siguiente:

.a Se dispondrán perfiles estructurales cada 1,20 m dispuestos como estructura maestra y otros como montantes o travesaños cada 30 cm unidos con tornillos tipo Parker, terminándose con una solera perimetral, unida a los muros mediante la colocación de tarugos Fischer.

.b La estructura deberá quedar completamente nivelada y asegurada a la estructura por varillas roscadas o alambres galvanizados Nº 14 también colocados con piezas de regulación.

.c Sobre esta estructura se montarán las placas de yeso estándar de 12,5 mm. De espesor, dispuestas en forma alternada.

.d Las placas de roca de yeso se colocarán fijándolas a los montantes metálicos con tornillos T2 o clavos copa. Estos tornillos o clavos de fijación de las placas a la estructura se colocarán separados 25 a 30 cm y en ningún caso a menos de 15 mm de los bordes del tablero. Los tornillos o clavos deberán quedar rehundidos, sin torcerse ni romper el papel. Si se produjera alguno de estos inconvenientes se deberán retirar y colocar otros a pocos centímetros y no en el mismo lugar.

Colocación de marcos y refuerzos para colocación de elementos

En todos los casos al instalar los cielorrasos de placa de roca de yeso se colocarán simultáneamente los marcos y refuerzos necesarios para la colocación de elementos según los respectivos planos.


Instalaciones

Para la ejecución de las instalaciones incluidas en los cielorrasos, LA CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes prescripciones:

.a. Una vez finalizada la colocación de instalaciones y efectuadas sus pruebas, se ejecutará la estructura de los cielorrasos.

.b Para dichas instalaciones LA CONTRATISTA deberá coordinar sus posiciones con la estructura de sostén de los cielorrasos, que deberá ser sometido a la aprobación de la Inspección de Obra.

.c En ningún caso se podrán tomar instalaciones de las estructuras de sostén de los cielorrasos, como tampoco usar las instalaciones construidas para colgar las estructuras de los

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 81 de 147</i>

cielorrasos.

.d Se deberá efectuar el sellado de todas las penetraciones en los cielorrasos, resina termoplástica Promastop Revestimiento o equivalente, con un espesor mínimo de 3 mm. (Aproximadamente 7Kg/m²).

.e Las tapas de acceso especificadas se colocarán según los planos de cielorrasos, abisagradas al marco y con planchuela de cierre para el accionamiento de la cerradura.

Terminaciones

A Las uniones de placa y las improntas de las fijaciones serán tomadas con masilla y encintadas con la cinta de papel celulósico especificada, dejándose secar 24 horas.

Luego se efectuará un masillado final sobre las cintas y las improntas de los tornillos y clavos, sin dejar rebarbas.

B No deberá haber diferencias de nivel entre 2 placas consecutivas ni por las depresiones originadas por tornillos logrando el mismo nivel para toda la superficie del paramento.

C Todas las caras de los cielorrasos de placas de roca de yeso se terminarán con la aplicación de un sellador tapaporos y un enduido total, de todas las capas necesarias hasta lograr una superficie homogénea y plana.

D Los cielorrasos deberán quedar listos para pintar.

E Todas las aristas salientes de los cielorrasos deberán protegerse con las cantoneras o ángulos de ajuste de chapa galvanizada especificados.


F Se ejecutarán los buñados, indicados en los planos de cielorrasos y de detalles, con los elementos de terminación especificados en esta Sección del Pliego de Especificaciones Técnicas, Parte 2: Productos

8.4 REVOQUES

8.4.1 GENERAL

Alcance

La sección incluye:

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 82 de 147</i>

A.- Suministro y ejecución de todos los trabajos de revoques, indicados en los planos, planilla de locales y en estas especificaciones. Los trabajos de revoques incluyen, pero no se limitan, a:

- .a Jaharro y revestimiento plástico.
- .b Revoque grueso bajo revestimientos.
- .c Revoque fino y enlucidos
- .d Coordinación con otras tareas: trabajos accesorios

B.- Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, son necesarios para ejecutar los trabajos de revoques de la presente obra.


Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- .a Replanteo de las Obras.
- .b Limpieza.
- .c Hormigón Colado en Obra.
- .d Barandas y Pasamanos.
- .e Aislaciones para la Humedad.
- .f Carpinterías.
- .g Revestimientos.
- .h Instalaciones Mecánicas.
- .i Instalaciones Eléctricas.

Normas de referencia

A Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta sección, así como las exigencias constructivas, se ajustarán a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 83 de 147</i>

normas que expresamente sean citadas en el mismo.

B Las normas IRAM mencionadas en el texto.

Presentaciones

Muestras:

Si la Inspección de Obra lo requiere, se deberán realizar previamente a la ejecución del revestimiento plástico, un paño de 1.00 x 1.00 metros, con el fin de determinar el nivel de terminación deseado. Una vez aprobado el tramo de muestra, se conservará con el único objeto de poder compararlas con las terminaciones definitivas.

Entrega, almacenamiento y manipulación

A.- Todos los materiales deberán ser entregados en la obra y almacenados hasta su uso.

B.- Todo el cemento y la cal, se entregarán en bolsas enteras, en buena condición y en peso completo. Las bolsas dañadas o de peso fraccional serán rechazadas.

C.- Todas las bolsas deberán ser conservadas en obra, dentro de los locales adecuados al abrigo de la humedad y de la intemperie, estibadas sobre tarimas o pisos de materiales no higroscópicos.

8.4.2 PRODUCTOS


Materiales

A.- Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la Inspección de Obra.

B.- Se deja especialmente aclarado, que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material, la única responsable será LA CONTRATISTA, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante de los productos primarios.

C.-La propia CONTRATISTA deberá tomar los recaudos necesarios para asegurarse que el producto responda en un todo de acuerdo a las cláusulas contractuales.

D.- En los casos de revoques defectuosos originados en la calidad de los productos, LA CONTRATISTA - a su exclusivo cargo - deberá proceder de inmediato, a la nueva ejecución de los revoques que sean rechazados por la Inspección de Obra.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 84 de 147</i>

E.- Cales

- .a La cal aérea, hidratada, en polvo para construcción responderá a la norma IRAM 1626.
- .b La cal viva aérea para construcción responderá a la norma IRAM 1628.
- .c La cal hidráulica hidratada en polvo para la construcción responderá a las Normas IRAM 1508 y 1516.

F.- Cemento

- .a El cemento portland será el normal común, aprobado y conformará con las normas IRAM 1503, 1504, 1612, 1617, 1619, 1643 y 1679
- .b El cemento será fresco y en envases originales, debiendo rechazarse aquel que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas.

G.- Cemento de albañilería

- .a El cemento de albañilería se recibirá en obra envasado en envase original de fábrica y responderá a la norma IRAM 1685.

H.- Arenas

- .a Deberán ser limpias, del grano adecuado a cada caso y no contendrán sales, sustancias orgánicas, ni arcilla adherida a sus granos. Deberá cumplir la norma IRAM 1633.
- .b Una vez iniciados los trabajos con una calidad y granulometría de arena definidos, no podrán cambiarse los mismos, salvo autorización expresa de la Inspección de Obra.

I.- Revestimiento plástico


- .a Se colocará Quintex Romano Mix fino, de productora Química Llana y Cía o equivalente.
- .b Como base se utilizará Quintex Romano base.

8.4.3 EJECUCION

Preparación y construcción

A.- Todos los trabajos de revoques deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle y estas especificaciones, debiendo LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, la realización de todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al sólo juicio de la Inspección de Obra.

B.- Los paramentos que deban ser revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente,

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS		
	OBRA:	<i>ETG 001</i>	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES		<i>Revisión 03</i>
			<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 85 de 147</i>	

desprendiendo por rasquetado o abrasión las costras de mezcla existentes en las superficies, con desprendimiento de todas las partes no adherentes.

C.- Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir. Una vez ejecutados los revoques se los mojará abundantemente y en forma frecuente, en la medida necesaria para evitar fisuras en los mismos.

D.- Salvo en los casos en que especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de un centímetro y medio (1,5 cm.) en total con terminación peinada.

E.- Los revoques, una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otro tipo defectos; tendrán aristas rectilíneas, exentas de ondulaciones.

F.- Todos los revoques deberán ser ejecutados hasta el nivel de los solados, para evitar remiendos posteriores a la colocación de los zócalos.

G.- Los encuentros de paramentos verticales con planos horizontales de cielorrasos, tendrán en general una terminación de arista recta entrante, salvo en los casos indicados con buña perimetral en los cielorrasos de placas de roca de yeso.

Revoque grueso bajo revestimientos de mosaicos

A.- LA CONTRATISTA deberá cumplir con lo exigido en los acápite anteriores en cuanto a preparación y ejecución y además con lo siguiente:

B.- La terminación de los revoques gruesos será fratasada.

C.- El azotado hidrófugo previo se realizará de acuerdo con las prescripciones de la Sección correspondiente.


Repaso de revoques existentes

A.- Los revoques existentes sobre estructuras de hormigón deberán ser repasados y verificado su estado.

B.- En caso de desprendimientos, humedades, oquedades, desniveles, desmejoras en general, deberán ser picados y reparados con morteros y texturas similares.

8.5 PINTURAS

8.5.1 GENERAL

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 86 de 147</i>

Alcance

La sección incluye:

A.- Suministro y ejecución de todos los trabajos de pinturas, indicados en los planos, y en estas especificaciones. Los trabajos de pintura incluyen, pero no se limitan, a:

- .a Pintura en Cielorrasos Interiores.
- .b Pintura en Paramentos interiores.
- .c Pintura de hierro en barandas. Ver Sección 5: Barandas y Pasamanos.
- .d Pinturas de elementos metálicos existentes, revestimientos de columnas.
- .e Pintura de elementos de madera.
- .f Coordinación con otras tareas: trabajos accesorios.

B.- Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, son necesarios para ejecutar los trabajos de pintura y demarcación de la presente obra.


Secciones relacionadas

Los trabajos incluidos en la presente Sección del Pliego de Especificaciones Técnicas, guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, por lo tanto LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas.

- .a Limpieza.
- .b Cielorrasos
- .c Revoques.
- .d Revestimientos.
- .e Barandas y Pasamanos.

Normas de referencia

A.- Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos que se refiere esta sección, así como las exigencias

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 87 de 147</i>

constructivas, se ajustaran a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en el presente, ni se contradigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.

B.- Normas IRAM referentes incluidas en el capítulo Pinturas y Afines. Entre otras 1109 A y B / I a XXII: Ensayos de Pinturas; 1031, 1051, 1078 y 1174: Métodos de pintado; 1227: Enduños; 1229, 1077, 1070, 1226: Pinturas al agua.

Presentaciones

A.- Muestras de colores:

En todos los casos LA CONTRATISTA presentará a la Inspección de Obra, muestras de colores con su marca y código, para decidir el tono a emplearse.

B.- Muestras sobre superficies:

LA CONTRATISTA realizará previamente a la ejecución de la primera mano de pintura y en las superficies a pintar, las muestras que la Inspección de Obra le solicite, a fin de obtener su aprobación.

Entrega, almacenamiento y manipulación

A.- Todos los materiales deberán ser entregados en la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía del fabricante.

B.- Deberán ser almacenados hasta su uso, cumpliendo con las disposiciones de seguridad para depósitos de inflamables.

8.5.2 PRODUCTOS


Materiales

A.- Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la Inspección de Obra.

B.- Látex acrílico:

Será para los cielorrasos interiores: Kem Loxon Satinado Sherwin Williams, Albaclean Alba Dulux o equivalente.

C.- Esmalte sintético

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 88 de 147</i>

Pintura elaborada con resinas sintéticas del tipo "alkyd", tipo Albalux Alba Dulux o equivalente.

D.- Pinturas Epoxi

Esmalte Epoxi alto espesor, código base 4525202 de Alba S.A. o equivalente

E.- Pinturas demarcatorias

Pintura de demarcación amarilla tipo Albavial o equivalente.

8.5.3 EJECUCION

Generalidades

A.- Todas las superficies serán limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

B.-LA CONTRATISTA deberá notificar a la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de pintura.

C.- Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto tono dentro del mismo color, (salvo las pinturas que precisen un proceso continuo).

D.- En lo posible se completará cada mano en paños completos de las superficies, antes de aplicar la siguiente. La última mano de pintura, se dará después de que todos los trabajos de otros rubros que afecten las superficies pintadas, hayan finalizado.


E.- Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, marcas, pelos, chorreaduras, etc.

F.- Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado aceptadas por la Inspección de Obra, LA CONTRATISTA dará las manos necesarias además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que esto constituya un trabajo adicional.

G.-LA CONTRATISTA deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras y/o elementos pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a sólo juicio de la Inspección de Obra.

Secado de las superficies pintadas

A.- No se aplicará una mano adicional de pintura hasta tanto la anterior no se haya secado y se pueda pintar. Se deberán atender las instrucciones del fabricante para ver los tiempos de secado

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 89 de 147</i>

con respecto a la humedad y temperatura ambiente de cada producto en particular.

B.- No se agregará ningún agente secador a la pintura.

Látex acrílico en cielorrasos.

A.- En este acápite se especifica la realización de todas las tareas de pintura en cielorrasos de placas de roca de yeso, paramentos de placas de roca de yeso y paramentos de yeso proyectado, al látex acrílico.

B.-LA CONTRATISTA deberá cumplir con lo exigido en los acápites anteriores en cuanto a la ejecución y además con lo siguiente:

.a En los cielorrasos y paramentos de placas de roca de yeso terminado con su enduido de terminación, se procederá a la preparación de la superficie, mediante su lijado. Posteriormente y previamente a los trabajos de terminación de pintura, se realizarán los nuevos enduidos plenos que pudieran ser necesarios, efectuando control final con lámpara.

.b En los paramentos de yeso se procederá a su lijado para realizar los enduidos.

.c Luego se aplicarán las manos de pintura al látex especificada que sean necesarias para su correcto acabado: tres como mínimo. La primera diluida al 50% con agua y las dos siguientes sin rebajar, salvo que lo determine la absorción de las superficies. Deberán transcurrir tres horas como mínimo, entre mano y mano. Se aplicarán como mínimo y en total 200 cm³/m².

Esmalte sintético

A.- Todos los elementos metálicos (columnas de iluminación, barandas, pasamanos, asientos metálicos, etc.), llegarán a obra sin pintar


B.- Se procederá a un tratamiento de cepillado, lijado y sopleteado con aire a presión hasta obtener una superficie limpia, la que a posterior se tratará con desoxidante y desengrasante

C.- Se aplicarán dos manos como mínimo de antióxido a base de cromato de zinc.

D.- Posteriormente, se le aplicarán como mínimo dos manos de esmalte sintético.

E.- Se incrementarán las manos de aplicación en caso de utilizar sopletes de pintura.

Las pinturas a utilizar en obra serán de marca reconocida de primera calidad, en sus envases originales, y de colores a definir con la Inspección de Obra.-

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 90 de 147</i>

Esmalte epoxi sobre barandas y otros elementos metálicos

A.-LA CONTRATISTA deberá cumplir con lo exigido en acápite anteriores y además con lo siguiente:

- .a Se cepillará, lijará y sopeteará con aire a presión hasta obtener una superficie limpia.
- .b El tiempo de secado entre mano y mano, será como mínimo de 8 horas.
- .c el esmalte se aplicará sobre la superficie limpia con dos manos de pintura como mínimo.

Esmalte epoxi sobre elementos metálicos existentes

A.- Las defensas que limitan las escaleras existentes, los perfiles metálicos estructurales, los revestimientos metálicos de las columnas y todo otro elemento metálico será limpiado profundamente según lo especificado en acápite anteriores y mediante arenado.

B.- El esmalte se aplicará sobre la superficie limpia con dos manos de pintura como mínimo.

9.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN

9.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA, ILUMINACIÓN NORMAL Y DE EMERGENCIA

9.1.1 GENERAL


Previa iniciación de los trabajos, se ejecutará toda la documentación de obra eléctrica necesaria para la realización de los trabajos como ser: Anteproyecto, proyecto ejecutivo, cálculos, ensayos para todos los rubros que se incluyen en este apartado, los cuales serán elevados y aprobados por la Inspección de Obra.

El proyecto deberá estar firmado por un profesional competente matriculado y el correspondiente Representante Técnico.

Alcance:

A.- Provisión y colocación de la instalación eléctrica según lo indicado en los planos, y en las presentes especificaciones técnicas. Los trabajos incluyen, pero no se limitan a:

- .a Cañerías, cajas y accesorios.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 91 de 147</i>

- .b Conductores Aislados y Cables.
- .c Bandejas portacables y soportes.
- .d Tableros principales y secundarios.
- .e Puestas a tierras.

B.- Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, colocación sujeciones para instalaciones, ejecución de pases para alojar cañerías, amure de grapas, colocación de tacos y demás elementos de sujeción necesarios para la fijación de diverso tipo de elementos y otros trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación técnica, sean necesarios para ejecutar la Instalación eléctrica de la obra.

Alimentación de energía eléctrica definitiva a la Obra

El COMITENTE podrá suministrar energía eléctrica a la instalación definitiva, en caso que disponga de energía y potencia suficiente, en el predio donde se realizará la Obra.


En el caso que El COMITENTE no pueda disponer de la energía y potencia necesaria, LA CONTRATISTA deberá realizar un pilar de acuerdo a la reglamentación de la Distribuidora de Energía.

El cálculo de la potencia necesaria, será realizado por LA CONTRATISTA, y presentado para la aprobación de Inspección de obra, que a su solo juicio determinará si existe o no potencia disponible para la obra a realizar en el pliego en tratamiento.

En caso de existir potencia disponible, ó en el caso de realizar un pilar, LA CONTRATISTA deberá tender un alimentador hasta el punto de suministro que resultara.

El cable del alimentador será tipo sintenax, tendido en caño de acero galvanizado, cuando sea a la intemperie, ó enterrado dentro de caño plástico, de acuerdo a norma. Debe tenerse en cuenta para la cotización, que en algunos casos se debe realizar un cruce bajo vías, de acuerdo a normativa ferroviaria. *Ver punto 15. Cruce bajo vías*, del presente documento.

El punto de toma se indicará en la visita a obra (en la misma los oferentes verificaran la distancia entre este punto y el tablero principal). El alimentador se verificará a la caída de tensión y al cortocircuito.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 92 de 147</i>

LA CONTRATISTA tendrá a su cargo, para entregar a esta empresa, la realización del certificado de aptitud de las instalaciones ejecutadas, firmado por profesional habilitado, para ser presentado frente a la distribuidora de energía. LA CONTRATISTA deberá iniciar la tramitación del certificado, una vez aprobada la ingeniería.

En caso de realizarse un pilar, LA CONTRATISTA realizará el mismo, y el tendido del alimentador entre el pilar y el tablero principal, con la mayor celeridad posible.

Secciones relacionadas


Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la correspondencia con otras Secciones.

- .a Replanteo de las Obras.
- .b Limpieza.
- .c Estructuras de Hormigón colado en Obra.
- .d Cielorrasos de Placas de Roca de Yeso.
- .e Revestimientos de Baldosas y Mosaicos.
- .f Revoques.
- .g Instalaciones Mecánicas.
- .h Iluminación de emergencia

Normas de referencia

El montaje de las instalaciones a realizar por LA CONTRATISTA se ajustará, a las últimas ediciones y/o revisiones de las recomendaciones de las Normas, Reglamentaciones, Códigos y Especificaciones que se enumeran a continuación. En el caso de discrepancias y /o contradicciones se aplicará la vigencia de la más estricta.

- A.- Código de Edificación Municipales y sus respectivas Ordenanzas.
- B.- Norma IRAM 2005 Caños de acero roscados.
- C.- Norma IRAM 2027 Balastos para tubos fluorescentes.
- D.- Norma IRAM 2100 Caños de acero.
- E.- Norma IRAM 2178 Cables de energía aislados con dieléctricos sólidos extraídos.
- F.- Norma IRAM 62266 Cables de potencia y de control y comando con aislamiento extruido de baja

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 93 de 147</i>

emisión de humos y libres de halógenos (LS0H), para una tensión nominal de 1 kV.

G.- Norma IRAM 2205 Caños de PVC

H.- Norma IRAM 2188 Cables flexibles con aislación y envoltura de caucho Resolución del ENRE 207/95 Instalaciones eléctricas – Construcción y Mantenimiento – Formativa

9.1.2 PRODUCTOS

Tablero Principal

Se deberá aprovisionar, instalar y conectar un tablero principal en la SE, en la ubicación que indique el Inspector de Obra. Este Tablero contendrá un sistema de transferencia automática para la alimentación auxiliar, por medio de contactores, también interruptores tripolares para cada alimentación (principal y auxiliar), sistemas de medición de tensión y corriente trifásicos, interruptores tripolares para las salidas de alimentación de: Cargador de Baterías de 110 V, Cargador de Baterías de 24 V, Tomas de Fuerza Motriz, Cortina motorizada y dos para reserva e interruptores bipolares para las salidas de alimentación de: Iluminación y protecciones.

Estará ubicado en el interior de la nave a intervenir.

Sus características responderán a los siguientes requerimientos:

La provisión de los Tableros Eléctricos incluyen: la ingeniería de detalle en su totalidad, provisión del gabinete metálico, construcción, pruebas y transporte según los criterios que se indican en la presente.

Condiciones de utilización:

a) Eléctricas y Mecánicas:

Tensión de servicio – 380 V CA

Frecuencia - 50 Hz

Apto para sistema de neutro - TT

Grado de protección - IP 54

b) Ambientales:


Temperatura Máxima - 40 °C

Temperatura Mínima - (-5) °C

Humedad relativa Ambiente - máx. 95 %

Altitud - (normal < 1000 m).

c) Lugar de instalación:

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 94 de 147</i>

Todos los Tableros Eléctricos se instalarán en el interior de locales adecuados, y aptos para funcionar de acuerdo a las condiciones de servicio que se indican en los puntos a y b recién mencionados.

d) Régimen de utilización:

Continuo.

Normas de aplicación:

IEC 439: definición de la construcción y ensamble de tableros eléctricos de baja tensión.

IEC 529: definición de los grados de protección de las envolventes.

IEC 68-2-30: definición de la resistencia a la humedad.

IEC 947: relacionada con los aparatos eléctricos de baja tensión.

IEC 439-1 apéndice EE: resistencia al arco interno.

IRAM 2200/2181.

Diseño y Construcción:

a) Aspectos de diseño:


La construcción de los tableros eléctricos responderá a las siguientes premisas:

- * Máxima continuidad de servicio.
- * Seguridad para el personal de operación y mantenimiento.
- * Seguridad contra incendios.
- * Facilidad de montaje y conexionado.
- * Facilidad de operación, inspección y mantenimiento.

b) Aspectos de construcción:

Los tableros serán íntegramente de construcción normalizada, estándar y modular (es decir que se permita la intercambiabilidad de componentes sin hacer modificaciones), conformando un sistema funcional. Los mismos se construirán de chapa de hierro doble decapada calibre DWG. Nº14, fosfatizada y pasivada por inmersión en caliente y terminación con pintura termoconvertible en polvo, contruidos bajo las pautas indicadas en las normas IRAM 2200 y 2181/5 y las normas complementarias citadas en las mismas.

El sistema de ventilación será del tipo natural permitiendo el funcionamiento de los componentes de maniobra y control dentro de los límites de temperatura recomendados por las normas. Todas las uniones de paneles y/o estructuras que sean solidarias al gabinete de base,

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 95 de 147</i>

estarán atornilladas formando un conjunto rígido y de esta manera asegurar la perfecta puesta a tierra de las masas metálicas y la equipotencialidad de todos sus componentes.

Los tornillos tendrán un tratamiento anticorrosivo en base de zinc. Debido a esto las masas metálicas del tablero estarán eléctricamente unidas entre sí y al conductor principal de protección de tierra. Los cerramientos abisagrados metálicos, se conectarán a la estructura por medio de mallas trenzadas de sección no inferior a 10 mm².

Todos los tableros contarán con una barra de puesta a tierra general. Dicha barra de puesta a tierra será de cobre electrolítico de sección adecuada a las características del tablero. Para facilitar la posible inspección interior del tablero, todos los componentes eléctricos estarán fácilmente accesibles por el frente mediante subpaneles abisagrados que permitirán una apertura mínima de 90°. Dichos subpaneles estarán construidas en chapa calibre DWG N°14 y pintada color naranja IRAM 02-1-03 y caladas en los sectores para maniobra de llaves e interruptores.

El color del gabinete será Gris Nema con espesor mínimo de 60 micrones.

Todos los componentes eléctricos se montarán sobre guías o placas y fijados sobre travesaños específicos para sujeción.

Los instrumentos de medición, lámparas de señalización, elementos de comando y control, serán montados sobre paneles frontales, o puertas abisagradas.


Todos los componentes eléctricos tendrán identificación de acrílico con fijación mediante tornillos, que corresponda con lo indicado en el esquema eléctrico.

Para facilitar el conexionado de los cables del exterior de sección igual o menor a 35 mm², los tableros contarán con borneras de poliamida aptas para montaje sobre riel DIN. Para secciones de conductores mayores, los mismos acometerán sobre el propio equipamiento o en barras de cobre destinadas para tal fin. En los sectores donde se acometa con cables del exterior al tablero (entiendase sin cañerías, con bandejas), se dispondrá de tapas que sellen las posibles entradas de elementos extraños y polvo al interior del tablero.

El cierre de los subpaneles será por medio de cierre a lengüetas^{1/2} vuelta, con manija tipo pico de loro. El cierre de la puerta principal se hará por medio de falleba y lengüeta central, con accionamiento tipo manopla.

Para la fijación de los tableros se preverán orejas de fijación exterior.

Todos los elementos metálicos que reciban tratamiento de pintura, previamente serán sometidos a un proceso de desengrase, fosfatizado y pasivado por inmersión en caliente.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 96 de 147</i>

Elementos Constructivos.

Los componentes a instalar serán los indicados en la presente, entendiendo por similar o equivalente a: características técnicas, constructivas, rendimientos, cumplimiento de normas nacionales e internacionales, etc.; las cuales deberán ser iguales o superiores a las especificadas.

a) Barras de cobre:

Las barras a utilizar en los tableros serán de cobre electrolítico de pureza no inferior a 99,9% y de alta conductividad sin ningún tipo de tratamiento superficial (pintura, plateado, estañado, etc.), las cuales soportarán la sollicitación térmica y dinámica originada por las corrientes nominal y cortocircuito. Dichas barras irán montadas sobre soportes aisladores, del tipo escalonado y/o a 45° para facilitar el conexionado.

Las barras estarán identificadas según la fase a la cual corresponde siendo la secuencia de fases N. R. S. T. de adelante hacia atrás, de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha según corresponda.

La sección de las barras de neutro, será para este caso de la misma sección de las barras principales.

Las uniones de barras se realizarán con bulones, arandelas planas y arandelas de presión según normas IRAM, todo cadmiado, para asegurar la conductividad eléctrica y evitar la corrosión. Todas las uniones (forma, superficies enfrentadas, cantidad y medida de agujeros de abulonado) se ejecutarán según norma DIN 43673.

La protección de zonas bajo potencial eléctrico (por ejemplo barras, bulones, puentes derivadores, etc.) se cubrirá mediante una placa acrílica.


b) Aisladores:

Los aisladores a utilizar para la fijación de las barras serán de resina epoxi del tipo interior, sin fisuras ni excoiaciones. Su carga de rotura, estará acorde con el esfuerzo electrodinámico que resulte de la respectiva memoria de cálculo.

c) Cableado interno:

Los conductores a utilizar en el cableado interno serán de cobre con aislación de PVC VN2000 antillama deslizante, para 1000 volt.

Para el cableado de los tableros se respetarán los siguientes puntos:


	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 97 de 147</i>

- Para los circuitos con intensidades de hasta 15 A se utilizarán conductores de sección 2,5 mm².
- Para los circuitos de comando y señalización se emplearán conductores de sección 1,5 mm².
- Para los circuitos de fuerza motriz el cableado se ejecutará con una sección mínima de 4mm², pero como regla, se dará una sección adecuada a la máxima corriente del interruptor correspondiente.
- Todos los conductores estarán individualizados por un mismo número colocado en ambos extremos mediante anillos numerados indelebles. Esta numeración se corresponderá con la indicada en los respectivos esquemas unifilares y funcionales, correspondientes al conforme a obra.
- Todas las conexiones a borneras de comando, se realizarán mediante terminales del tipo a compresión aislados.
- Todas las conexiones de entrada y/o salida del tablero, se harán a través de borneras componibles de poliamida montadas sobre riel DIN de capacidad acorde con la del cable que conecta, en sección y diámetro. Las borneras serán de marca Zoloda. Cada borne estará individualizado de forma indeleble por el mismo número indicado en los respectivos esquemas funcionales y trifilares , correspondientes al conforme a obra.
- Las conexiones que vinculan elementos del interior del tablero con elementos de la puerta pasarán por una bornera de puerta.
- El cableado interno del tablero se dispondrá en cablecanales de PVC con tapa fijados rígidamente a la bandeja. Serán del tipo autoextinguible y tendrán dimensiones adecuadas, previéndose en todos los casos la posibilidad de una sección de reserva no utilizada mínima del 20%. El cablecanal será del tipo ranurado marca Fournas, Zoloda o similar.
- Los puentes entre interruptores, aguas debajo de los disyuntores diferenciales se llevaran a cabo empleando puentes de cobre electrolítico, aislados, fabricados especialmente para tal fin y de sección adecuada a la intensidad a soportar.

d) Interruptores de potencia:

Los interruptores principales serán tetrapolares, del tipo en caja moldeada, ABB, del tipo Tmax, con relees de protección del tipo TMD, aptos para soportar las sollicitaciones térmicas y dinámicas de la corriente de cortocircuito, I_{cc} = I_{cu} de acuerdo con IEC 947.

e) Interruptores termomagnéticos:

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 98 de 147</i>

Los interruptores termomagnéticos serán del tipo bipolares, tripolares o tetrapolares, aptos para montaje sobre riel DIN con características de disparo magnético del tipo Curva C y poder de ruptura 10KA.

f) Interruptores diferenciales:

Los interruptores diferenciales serán del tipo tetrapolar o bipolar según los casos, aptos para montaje sobre riel DIN con botón de test y con características de actuación ante una corriente de defecto a tierra de 0.03 Amper.

g) Indicadores de presencia de tensión (pilotos luminosos):

Se utilizarán señalizadores tipo ojo de buey de diámetro 22 mm, con leds de indicación de alto brillo, bornes con tornillo para el acoplamiento de conductores.

h) Mini-Seccionadores portafusibles:

Los mini-seccionadores portafusibles serán aptos para montar sobre riel DIN y capaces de alojar fusibles de porcelana del tipo R8. Los mismos se utilizarán para la protección de los circuitos de indicadores de presencia de tensión u otro equipamiento según esquemas unifilares adjuntos.

i) Pulsadores y Selectoras:

Serán marca AEA, Telemecanique o Fournas de diámetro 22mm.

Documentación.

Se presentarán los planos constructivos, debidamente acotados incluyendo el cálculo de barras de distribución, soporte de barras y demás elementos de soporte y sujeción, tanto desde el punto de vista del calentamiento como de esfuerzo dinámico para una potencia de cortocircuito establecida para el Tablero General de Baja Tensión (TGBT) y el que surja del cálculo de cortocircuito para los restantes.

Previo a la construcción de todos los tableros el contratista entregará:

Esquema unifilar definitivo.

Esquema tri/tetrafililar con indicación de sección de cables, borneras, etc.

Esquemas funcionales: con enclavamiento, señales de alarma, lógica de PLC (si se solicita).


Esquemas de cableado y borneras.

Planos de herrería y dimensionado con detalles constructivos (vistas, cortes y detalles).

Memoria de cálculo.

Tabla de potencias.

Lista de leyendas.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 99 de 147</i>

Inspeccion y ensayos

Durante el periodo de fabricación el oferente se reserva el derecho de inspeccionar el tablero, sus componentes o proceso de fabricación del mismo.

Una vez finalizada la fabricación, en fábrica y a costa del proveedor del tablero, se realizaran los siguientes ensayos:

Ensayos de rutina.

- * Inspección visual (IRAM 2200).
- * Examen de cableado y ensayo de funcionamiento eléctrico.
- * Ensayo dieléctrico.
- * Verificación de los sistemas de protección y continuidad eléctrica de los circuitos de protección.
- * Verificación de la resistencia de aislación.
- * Verificación del funcionamiento mecánico.

Acondicionamiento para la entrega:

Los tableros serán protegidos con cartón corrugado y nylon. Todo el conjunto será luego protegido ó estructurado para evitar los golpes que puedan ocurrir durante el traslado y serán firmemente amarrados para permitir que sea sujetado al vehículo.

Marcas reconocidas:

Equipamiento: Schneider Electric, Siemens, Moeller, Abb o superior calidad

Gabinetes y tableros: Schneider Electric, Abb o superior calidad


Tablero Seccional

Se deberá aprovisionar, instalar y conectar un tablero Seccional dentro de la SE en el lugar que indique la inspección de Obra. Poseerá un interruptor general, un embarrado de distribución (de capacidad adecuada a la potencia total, número de salidas y potencia de cortocircuito del tablero), interruptores termomagnéticos y disyuntores diferenciales por cada circuito (o grupo de circuitos) y bipolares.

Cañerías eléctricas, cajas y accesorios

A.- Cañerías Eléctricas: Las cañerías eléctricas metálicas rígidas deberán ser del tipo MOP semipesada y/o pesada; como diámetro mínimo se adoptara 3/4".

B.- Accesorios: Los accesorios para las cañerías eléctricas metálicas serán sin excepción los que

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 100 de 147</i>

correspondan a la cañería especificada anteriormente o de Aleación de Aluminio.

C.- Cajas, Cajas de Paso y Tapas: Las cajas de conexiones, cajas de paso y tapas, deberán ser de aleación de aluminio. Las tapas deberán ser aseguradas mediante tornillos. Las cajas ubicadas a la intemperie o en ambientes húmedos deberán estar previstas de juntas estancas.

Conductores aislados y cables

A.- Cables de Potencia para Baja Tensión: Los cables de potencia para circuitos de 380 V o menos serán aislados para una tensión de servicio de 1kV. Los cables serán del tipo LSOH Afumex 1000 (Baja emisión de humos, reducida emisión de gases tóxicos y nula de gases corrosivos) de acuerdo a esquema IRAM 2266/ IRAM 2289 Cat."C".

B.- Cables para Iluminación: Los cables para iluminación serán del tipo LSOH AFUMEX 750 para una tensión de servicio de 450/750 V IRAM 2183/2289. En los circuitos de Iluminación no se deberán usar cables menores de 4 mm² salvo indicación en contrario.


Bandejas porta cables y soportes

A.- Las bandejas porta cables deberán ser de chapa galvanizada del tipo perforada, de marca reconocida, y deberán ser provistas con todos los accesorios para poder ser montadas correctamente, previa aprobación del material por parte de la Inspección de Obra.

B.- Las ménsulas de soporte para bandejas deberán suministrarse para ser fijadas en la pared, piso, o cielo raso, según necesidad. Las estructuras de soporte deberán permitir un cierto grado de flexibilidad para el ajuste. Todas las partes incluyendo, bulones y tuercas deberán ser galvanizadas por inmersión en caliente.

Iluminación exterior

La iluminación exterior se ejecutará mediante la colocación de bocas de iluminación, que aseguren un nivel de iluminación sobre la vereda perimetral de cada edificio, de 100 Lux como promedio distribuidas de modo que permitan la iluminación perimetral del edificio. Las luminarias serán artefactos de aplique metálico, con vidrios reforzados y reja de protección metálica, donde su

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS		
	OBRA:	ETG 001	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES		Revisión 03
			<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 101 de 147</i>	

modelo será presentado a la inspección de obra para su evaluación y aprobación Su accionamiento será automática por fotocontrol.

Iluminación interior

La iluminación interior será ejecutada mediante la colocación de artefactos fluorescentes de 2 x 36 W con pantalla y protección acrílica de alto impacto tipo Philips Pacific o similar, que aseguren un nivel de iluminación en el interior de cada edificio, de 200 Lux como mínimo en interiores, y 300 Lux en lugares de lectura; el comando de la misma se realizará en todos los casos desde el interior de la sala. Las llaves, tomas y accesorios serán marca Cambre, línea Siglo XXI o similar.

9.1.3 EJECUCION


Canalizaciones

A.- Todos los trabajos de ejecución de las instalación deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, y estas especificaciones debiendo LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al sólo juicio de la Inspección de Obra.

B.- Las cañerías eléctricas que tengan acceso a cajas de paso, de borneras, de empalmes u otro tipo deberán tener sus extremos roscados. Donde se indique en los Planos o cuando sea requerido se podrán usar cañerías eléctricas de acoplamiento partido, uniones, o acoplamientos no roscados, de un tipo aprobado.

C.- Las cañerías eléctricas expuestas deberán tener un diámetro mínimo de 3/4" y deberán correr en línea recta paralelamente a paredes, vigas o columnas. Los cambios de dirección necesarios se obtendrán usando curvas uniformes, codos, accesorios para cañerías eléctricas, o cajas normalizadas. Cuando las cañerías eléctricas se encuentren agrupadas, los cambios de dirección se deberán hacer de una manera tal que el conjunto presente una apariencia uniforme y simétrica.

D.- Las cañerías eléctricas expuestas con diámetro exterior de 27 mm (dimensión nominal 3/4"), deberán ser sujetadas a intervalos no mayores de 1,5 m, y las cañerías eléctricas con diámetro exterior de 33 mm (dimensión nominal 1") y mayores, deberán ser sujetadas a intervalos no mayores de 2,5 m. Las cañerías eléctricas que terminen en extremos ciegos o que termina en cajas o accesorios, deberán ser fijadas lo más próximo posible a su extremo y en ningún caso a una

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS		
	OBRA:	ETG 001	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES		Revisión 03
			<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 102 de 147</i>	

distancia mayor de 750 mm del extremo. Para la fijación de las cañerías eléctricas se usarán bridas, grapas en U o grapas en J, galvanizadas. Las cajas deberán ser fijadas independientemente de las cañerías eléctricas. Las cañerías eléctricas y las cajas no deben ser fijadas directamente sobre la pared, deberán estar separadas por medio de separadores metálicos galvanizados (banquitos).

E.- Todas las cajas de cañerías eléctricas deberán ser colocadas de manera que sus tapas y aberturas sean de fácil acceso. LA CONTRATISTA deberá retirar y colocar nuevamente todas las cajas que no estén colocadas correctamente o que se hayan salido de línea durante el montaje, siempre que fuera necesario o se le ordene.

F.- Las cañerías eléctricas, siempre que fuera posible, tendrán curvas de obra amplias pero en ningún caso deberán tener radios de doblado menores que los especificados en la Norma IRAM 2100, "Caños de Acero para Instalaciones Eléctricas". Todas las curvas en obra deberán ser ejecutadas con una máquina de doblado u otro medio aprobado que no reduzca el diámetro interno de la cañería eléctrica o dañe el recubrimiento protector. Las curvas deberán estar libres de abolladuras, depresiones o superficies planas. No se debe aplicar calor. Todas las cañerías eléctricas cortadas en obra deberán tener los extremos correctamente ahusados a máquina con herramientas adecuadas para tal efecto. Los cambios de dirección mayores de 5° deberán hacerse con segmentos curvos y codos normalizados.

G.- Las cañerías eléctricas para cables deberán ser instaladas de acuerdo a las indicaciones de los Planos.


H.- Todas las cañerías serán cableadas con una ocupación máxima del 33% de la sección interna.

I.- Las uniones de las cañerías eléctricas, cuando estén en grupos, deberán estar escalonados como mínimo 150 mm. Se aplica tanto a las cañerías horizontales como verticales.

Instalación de Conductores Aislados y Cables para el Interior.

A- Los tramos de cables deberán ser continuos de un terminal a otro hasta donde los permitan las longitudes comercialmente obtenibles. En caso de requerirse empalmes en un tramo, éstos deberán hacerse de una manera aprobada por la Inspección de Obra, y en lugares aprobados o cajas provistas para este fin. El empalme deberá resultar en una unión tan impermeable a la humedad como el cable. En ningún caso se permitirán empalmes dentro de las cañerías eléctricas o bandejas cortacables.

B- Los conductores aislados y cables deberán manejarse con cuidado para evitar cualquier daño al

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
<i>Página 103 de 147</i>		

aislamiento y a la envoltura externa. Los cables no deberán curvarse con radios menores de los recomendados por el fabricante.

C-LA CONTRATISTA deberá suministrar todos los terminales, borneras y bornes necesarios cuando no sean suministrados con el equipo, y deberá efectuar todas las conexiones necesarias para obtener una instalación completa, lista para funcionar.

Deberán suministrarse rótulos de identificación de un tipo permanente, e instalarse en todos los cables de potencia e iluminación (excepto en los conductores de ramales de iluminación), para facilitar la identificación de los mismos.

D- Los cables instalados en bandejas deberán asegurarse a las mismas por medio de precintos donde se requiera, para evitar movimientos. Los cables que pasan a través de acceso para manos deberán agruparse, encauzarse a lo largo de las paredes y soportes con ménsulas.

E- Los empalmes entre conductores serán aislados con 2 capas medio superpuestas de cinta aisladora plástica de alta calidad o autovulcanizante. Exteriormente se encintará con una cinta anti-fricción. Los empalmes siempre estarán dentro de cajas previstas para tal fin.


F- Los conductores preverán una ganancia de al menos 5% de la longitud en cada tramo para permitir contracciones y expansiones, así como también dejar reservas en cajas, cajas de paso, cajas de empalme o de borneras.

Puestas a tierra.

Para implementar el sistema de puesta a tierra deberá efectuarse un relevamiento y verificación de la toma de tierra existente.

Estas puestas a tierra se ejecutarán según exigencias de las normas vigentes y de la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica. Se deberá ensayar y presentar protocolo correspondiente debidamente abalado por matriculado habilitado.

No podrá bajo ningún concepto utilizarse las puestas a tierra de las instalaciones existentes, en todos los casos ya sea para puestas a tierra de servicio o de protección, se deberán construir nuevas. En su construcción se emplearán, como jabalinas o elementos de descarga, varillas tipo seccionables o enteras (mínimo 3 m de longitud) para tomas de tierra de la firma Copperweld o de similares características técnicas y constructivas, de 3/4" de diámetro mínimo, las que se hincarán verticalmente en el terreno. Las uniones que fuera necesario realizar entre secciones de jabalina para alcanzar la profundidad indicada, se ejecutarán utilizando manguitos de acople de la misma forma que las varillas seccionables. La unión entre el cable colector y la jabalina se efectuará

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 104 de 147</i>

mediante soldadura cuproaluminotermica.

El cable de tierra mencionado, será de cobre, del tipo flexible, aislado con vaina de PVC de color verde/amarillo y su sección surgirá del correspondiente cálculo realizado por el Contratista.

El extremo visible de la jabalina ha de quedar, con respecto al nivel del piso, 0,30 m más bajo, implementándose a su alrededor una cámara de inspección con su correspondiente tapa metálica. Esta cámara a la vez que de protección, servirá para facilitar el cambio de jabalina y realizar las mediciones que fueran necesarias.

El sistema descrito tendrá un excelente contacto a tierra; el valor máximo que se admitirá como resistencia de puesta a tierra, será de 5 ohm.

En caso de no lograr ese valor de resistencia de puesta a tierra, el Contratista podrá instalar en paralelo otra toma similar, distante de la primera y entre sí 3,00 m como mínimo, con el fin de obtener el valor requerido, o seguir acoplado nuevos tramos.


Todas las tomas de tierra deberán realizarse de acuerdo a las reglas del buen arte.

Las características mínimas con que debe cumplir dicha instalación son las siguientes:

- Las jabalinas de acoplamiento serán de acero - cobre JA 19 x 3000 mm.
- Todas las conexiones deberán ser lo más cortas y directas posibles
- El conductor de cobre (acero/cobre) deberá ser conectado a través de una soldadura del tipo cuproaluminotermica con la jabalina y con un terminal de compresión en la bornera de destino.
- En caso de ser necesario colocar más de una jabalina para lograr el valor requerido, la vinculación entre ellas debe realizarse con cable de cobre aislado de color amarillo verde de 50 mm² de sección.
- Las dobles conexiones sobre los bornes de tierra están prohibidas.
- Se deberá colocar en los puntos de hincado de las jabalinas las correspondientes cámara de inspección las que serán de dimensiones adecuadas de forma de permitir un acceso para mantenimiento cómodo. Las mismas deberán estar a nivel de piso.
- Las superficies de contacto a unir o conectar deberán limpiarse cuidadosamente, liberándolas de pintura, grasa u óxido antes de su vinculación.

Iluminación

A- Todos los trabajos de ejecución del sistema completo de Iluminación deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, y estas especificaciones debiendo

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 105 de 147</i>

LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al sólo juicio de la Inspección de Obra.

B- Consideraciones efectuadas Normas en el punto “9.1.3 EJECUCIÓN – Canalizaciones e Instalación de Conductores Aislados y Cables para el Interior.” de la presente especificación.

D- Se proveerá un sistema de iluminación con las características definidas en el proyecto.

E- Previo a la habilitación al servicio, LA CONTRATISTA deberá efectuar todas las pruebas y ensayos, que mínimamente serán las siguientes: Chequeos, verificaciones, mediciones, simulaciones, etc.

Se comprobará la iluminación por sectores y en forma total en toda la estación.

Una vez simulada la falla de la energía normal se verificará el encendido de todas las luminarias y el nivel de iluminación pretendido en las diferentes vías de escape, escaleras, pasillos y demás locales.

Se utilizarán niveles de iluminación acordes para cada local o sector a ejecutar, debiendo estos respetar la cantidad mínima de lux reglamentada, para locales técnicos 200 lux mínimo, calles de circulación y pasillos 100 lux.

Para la determinación de los diferentes niveles de iluminación se empleará un Luxómetro calibrado en Ente Oficial. Logrados los valores de iluminación solicitados y verificado el satisfactorio funcionamiento del sistema, el mismo se librerá al servicio permanente.

Todas las pruebas serán protocolizadas y realizadas en presencia de la Inspección de Obras


F- En el caso de que fueran detectados defectos de fabricación y/o vicios ocultos en cualquiera de los equipos, los mismos serán reemplazados por otros idénticos sin ningún cargo para EL COMITENTE, incluyendo ensayos y transporte hasta su lugar de instalación.

9.2 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

9.2.1 GENERAL

Alcance:

A.- Provisión y colocación del sistema de iluminación de emergencia según lo indicado en los planos, y en las presentes especificaciones técnicas. Los trabajos incluyen, pero no se limitan a:

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 106 de 147</i>

- .a Cañerías, cajas y accesorios.
- .b Conductores Aislados y Cables.
- .c Bandejas porta cables y soportes
- .d Aparatos de iluminación de emergencias.
- .e Carteles de señalética y rutas de escape.

B.- Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, colocación sujeciones para instalaciones, ejecución de pases para alojar cañerías, amure de grapas, colocación de tacos y demás elementos de sujeción necesarios para la fijación de diverso tipo de elementos y otros trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación técnica, sean necesarios para ejecutar la Instalación eléctrica de la obra.


Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la correspondencia con otras Secciones.

- .a Replanteo de las Obras.
- .b Limpieza.
- .c Estructuras de Hormigón colado en Obra.
- .d Cielorrasos de Placas de Roca de Yeso.
- .e Revestimientos de Mosaicos y/o Baldosas.
- .f Revoques.
- .g Instalaciones Mecánicas.
- .h Instalación eléctrica e Iluminación

Normas de referencia

El montaje de las instalaciones a realizar por LA CONTRATISTA se ajustará, a las últimas ediciones y/o revisiones de las recomendaciones de la Normas, Reglamentaciones, Códigos y Especificaciones que se enumeran a continuación. En el caso de discrepancias y /o contradicciones se aplicará la vigencia de la más estricta.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 107 de 147</i>

A.- Normas indicadas en el punto “**9.1.1 GENERAL – Normas de referencia**” de la presente especificación.

B.- Norma IRAM-AADL J 2027 Alumbrado de emergencia en interiores de establecimientos.

C.- Norma IRAM 2362 Sistema de luminaria autónoma no permanente para lámparas incandescentes.

D.- Norma IRAM 2363 Sistema del tipo central a baterías, no permanente.

E.- Norma IRAM 10005 Parte II Señalización de los medios de escape.

F.- Norma IRAM J 2028 Parte XV Luminarias para alumbrado de emergencia.

9.2.2 PRODUCTOS

Instalación eléctrica

A.- Normas indicadas en el punto “**9.1.3 PRODUCTOS**” de la presente especificación.


B.- Para artefactos de iluminación de emergencia no autónomos, banco de baterías con su correspondiente cargador rectificador de la tensión, potencia y capacidad especificadas en planos de detalle. Las características mínimas del equipo a proveer serán:

- .a Tensión de red = 3 x 380 Vca +/- 10% ó 220 Vca +/- 10%.
- .b Tensión de salida = la requerida por proyecto (6; 12; 24; 110 Vcc).
- .c Kva = de acuerdo a proyecto.
- .d Tensión de flote y fondo.
- .e Regulación automática de tensión por cadena de diodos.
- .f Batería de Níquel – Cadmio.
- .g Alarmas Visuales.
- .h Protecciones y comandos Automáticos.
- .i Señalizaciones.
- .j Mediciones.

El equipo deberá:

a) Estar fabricado por empresa con sistema de aseguramiento de la calidad certificado ISO 9001.

b) Garantizarse por defectos de materiales (incluso la batería) o mano de obra por un término mínimo de 3 años en uso e instalación normales recomendados por el fabricante.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 108 de 147</i>

C.- Artefactos de iluminación no autónoma: Los artefactos de iluminación serán del tipo fluorescente, de 15/20W para una tensión de 6/12 ó 24 Vcc, con el cuerpo de chapa y difusor de policarbonato y cumplir con las Normas IRAM pudiendo tomarse como modelo indicativo de referencia el Modelo DL 324 de Philips.

D.- Artefactos de iluminación autónomos tipo permanente: El artefacto es similar al anterior con la incorporación de una batería de gel (libre mantenimiento) de 6 ó 12 Vcc y cargador automático de batería. Serán de tubo fluorescente de 1x15/20W, carcasa metálica y difusor de policarbonato, con llave de corte, pulsador de prueba, indicador de carga y capacidad no inferior a 4 horas. Puesto que irán conectados en forma permanente a la red de 220Vca: tendrán un balasto para alimentar la lámpara desde la red y un balasto electrónico para operar la misma lámpara desde la batería, cuando falte energía en la misma.

E.- Artefactos de señalización de salida: El artefacto de señalización será autónomo de tipo permanente. Cada equipo llevará incorporada su batería y su lámpara estará siempre encendida, sea a través del servicio normal de la red de 220 Vca o pasando automáticamente a operar en emergencia desde su propia batería ante un corte en el servicio de la red normal. El artefacto estará constituido por un cuerpo, un difusor y un reflector porta equipo.


a) El cuerpo estará construido con material plástico, resistente al impacto y será auto extingible con retardante de llama según IRAM 2378.

b) El difusor será resistente al impacto y transparente, con una alta transmitancia para permitir visualizar perfectamente los carteles pautados en 2.3 y estará diseñado para proyectar luz hacia abajo.

c) El reflector porta equipo será desmontable, construido con chapa de acero dulce electrocincada y pintada de color blanco.

Las dimensiones del equipo serán: ancho: 350 mm; profundidad: 90 mm y alto: 170 mm y podrá ser montado, según requiera la instalación, suspendido bajo techo, adosado a una pared en forma plana o en forma de bandera. Según sea simple faz o doble faz, el equipo dispondrá en su frente o fondo y frente respectivamente, de carteles traslúcidos con leyendas y pictogramas en color blanco sobre fondo verde que cumplirán con todos los requisitos establecidos en la norma IRAM 10005 (Colores y Señales de Seguridad, Parte II) en todo lo atinente a textos, tipografía, diseños y tamaños.

El equipo dispondrá internamente de una lámpara fluorescente de 8W tubo recto T5, de alto flujo luminoso (410 lumen medidos con un balasto de referencia a 220V) que, en operación, encenderá

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 109 de 147</i>

con un flujo luminoso no inferior al 35% de aquél.

La lámpara estará montada mediante dos portalámparas de contactos firmes hechos con material no ferroso que aseguren baja resistencia de contacto y excelente conductividad eléctrica.

Dentro del equipo estarán ubicados, además:

a) Una batería hermética, recargable y exenta de mantenimiento con electrolito absorbido del tipo recombinación y placas de plomo puro-estaño, bobinadas en espiral que permitirá el montaje del equipo en cualquier posición.

La batería será fabricada por empresa certificada en el sistema de la calidad ISO 9001. La expectativa de vida de la batería, permaneciendo en carga de flote a 25 °C, no será inferior a 8 años, su tensión nominal será de 6V y su capacidad será tal que provea energía suficiente para asegurar, funcionando en emergencia, una autonomía de 4 horas.

b) Un módulo electrónico de estado sólido y acción automática, sin dispositivos electromecánicos móviles, que llevará incorporados:

1. Un balasto para alimentar la lámpara desde la red y un balasto electrónico para operar la misma lámpara desde la batería, cuando falte energía en la red. El balasto electrónico operará mediante un convertidor de alta frecuencia (18 Khz. mínimo) realizado sobre un núcleo de ferrita tipo acorazado y tendrá protección funcionando en vacío, es decir, no se deteriorará aunque la lámpara no esté presente en el equipo.

2. Un sensor de baja tensión de batería y llave electrónica para cortar la marcha del convertidor cuando aquella haya caído por debajo de su valor de diseño recomendado.


3. Un sistema de alimentación del convertidor desde la batería ante cortes de energía o baja tensión en la red de 220V y desde ésta al restituirse las condiciones normales.

4. Un cargador de batería constituido por un rectificador tipo puente con control electrónico automático de tensión y limitación de la corriente de carga, diseñado para cargar plenamente la batería en 24 horas a efectos de asegurar la autonomía especificada si, por funcionamiento en modo emergencia, aquella se hubiera consumido totalmente o en un tiempo proporcionalmente menor si la descarga hubiera sido parcial.

a) Un indicador luminoso, visible a través del difusor, para señalar la presencia de tensión sobre la batería.

b) Un fusible de 0,5 A incorporado para proteger la línea de 220V.

c) Características de la red de servicio normal:

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 110 de 147</i>

Tensión nominal: 220 V

Rango de Tensión: +/- 10 %

Frecuencia: 50 Hz

Corriente de entrada: 0,1 A

d) El equipo deberá:

1 Estar fabricado por empresa con sistema de aseguramiento de la calidad certificado ISO 9001.

2 Garantizarse por defectos de materiales (incluso la batería) o mano de obra por un término mínimo de 3 años en uso e instalación normales recomendados por el fabricante.

9.2.3 EJECUCION

General

A.- Todos los trabajos de ejecución del sistema completo de Iluminación de emergencia, señalización e indicación de salidas deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, y estas especificaciones debiendo LA CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al sólo juicio de la Inspección de Obra.

B.- Consideraciones efectuadas Normas en el punto "9.1.3 EJECUCIÓN – Canalizaciones e Instalación de Conductores Aislados y Cables para el Interior." de la presente especificación.


C.- En toda el área las cañerías eléctricas para iluminación de emergencia serán del tipo expuesto.

D.- Se proveerá un sistema de iluminación de emergencia con las características definidas en el proyecto.

E.- Previo a la habilitación al servicio, LA CONTRATISTA deberá efectuar todas las pruebas y ensayos, que mínimamente serán las siguientes: Chequeos, verificaciones, mediciones, simulaciones, etc.

Se comprobará la iluminación de emergencia por sectores y en forma total en toda la estación.

Una vez simulada la falla de la energía normal se verificará el encendido de todas las luminarias y el nivel de iluminación pretendido en las diferentes vías de escape, escaleras, pasillos y demás locales.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 111 de 147</i>

Luego se comprobará la autonomía del sistema y la recuperación de carga de las baterías de acuerdo a lo requerido en la presente Especificación.

Para la determinación de los diferentes niveles de iluminación se empleará un Luxómetro calibrado en Ente Oficial. Logrados los valores de iluminación solicitados y verificado el satisfactorio funcionamiento del sistema, el mismo se librá al servicio permanente.

Todas las pruebas serán protocolizadas y realizadas en presencia de la Inspección de Obras.

F.- El material a suministrar deberá ser garantizado contra cualquier defecto de fabricación y/o vicio oculto, incluyendo los materiales utilizados para su construcción y/o cualquier desviación de las Especificaciones presentes y/o cumplimiento de los datos garantizados por el término de dos años como mínimo contando a partir de la puesta en servicio de los sistemas de iluminación de emergencia.

En el caso de que fueran detectados defectos de fabricación y/o vicios ocultos en cualquiera de los equipos, los mismos serán reemplazados por otros idénticos sin ningún cargo para LA CONTRATISTA, incluyendo ensayos y transporte hasta su lugar de instalación.

Una vez repuestos los equipos o materiales amparados por la garantía, esta será extendida por un plazo equivalente igual al término original requerido.

Quedan excluidos de la garantía aquellos elementos que sea necesario cambiar o reponer en función de su mantenimiento, ya sea por su uso normal y/o rotura.


10.- INSTALACIÓN SANITARIA

10.1 INSTALACIÓN CLOACAL, PLUVIAL Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

10.1.1 GENERAL

Previa iniciación de los trabajos, se ejecutará toda la documentación de obra cloacal, pluvial, distribución de agua fría y caliente, red de incendio, etc. necesaria para la realización de los trabajos como ser: Anteproyecto, proyecto ejecutivo, cálculos, ensayos para todos los rubros que se incluyen en este apartado, los cuales serán elevados y aprobados por la Inspección de Obra.

El proyecto deberá estar firmado por un profesional competente matriculado y el correspondiente Representante Técnico.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 112 de 147</i>

Alcance

A.- Provisión y colocación de la instalación sanitaria según lo indicado en los planos, y en las presentes especificaciones técnicas. Los trabajos incluyen, pero no se limitan a:

- .a Cañerías.
- .b Accesorios y griferías.
- .c Artefactos.

B.- Se considerarán incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos como mano de obra, equipos, andamiajes, provisión, descarga y transporte de materiales, colocación sujeciones para instalaciones, ejecución de pases para alojar cañerías, amure de grapas, colocación de tacos y demás elementos de sujeción necesarios para la fijación de diverso tipo de elementos y otros trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación técnica, sean necesarios para ejecutar la Instalación sanitaria de la obra.

Secciones relacionadas

Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardan íntima relación con tratamientos incluidos en otras secciones, LA CONTRATISTA tendrá en cuenta la correspondencia con otras Secciones.

- .a Replanteo de las Obras.
- .b Limpieza.
- .c Estructuras de Hormigón colado en Obra.
- .d Revestimientos de Baldosas.
- .e Revoques.


Normas de referencia

El montaje de las instalaciones a realizar por LA CONTRATISTA se ajustará, a las últimas ediciones y/o revisiones de las recomendaciones de la Normas, Reglamentaciones, Códigos y Especificaciones que se enumeran a continuación. En el caso de discrepancias y/o contradicciones se aplicará la más estricta en vigencia.

A.- Códigos de edificación Municipales y sus respectivas Ordenanzas

B.- Norma IRAM 2205 Caños de PVC

C.- Normas y Gráficos de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias e Industriales (O.S.N)

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 113 de 147</i>

10.1.2 PRODUCTOS

Cañerías

Las cañerías con sus piezas y accesorios, artefactos, grifería, termotanques, tapas, etc. a emplear en esta obra serán nuevos, de los tipos, calidades y dimensiones especificadas en el presente Pliego y en los casos requeridos, aprobados por O.S.N. No se permitirá ningún cambio de material especificado por otro, que no se considere de mejor calidad y previamente autorizado por escrito.

A.- CAÑERIA DE PVC: Los caños y accesorios a utilizar para desagües cloacales y/o pluviales serán del tipo "a espiga y enchufe". Los caños rectos serán de PVC aprobado, de 3,2 mm de espesor, siempre que no se encuentren expuestos, en cuyo caso el tramo se efectuará en hierro fundido. Las piezas especiales, codos, curvas, ramales, embudos, anillos, etc. serán de este mismo material.

B.- CAÑERIA DE POLIPROPILENO: Se utilizará para la distribución de agua cañería de polipropileno con unión por termo fusión, tipo Saladillo H3 o similar, debiéndose colocar en cada uno de los locales a alimentar una llave de paso para el agua fría, que controle a ese local. Las conexiones y accesorios a utilizar, serán las recomendadas por el fabricante.

Artefactos

A.- Serán de primera marca y el tipo, ubicación y cantidad estará definido por el proyecto.

C.- Los inodoros den general serán del tipo pedestal con deposito mochila marca Ferrum modelo Florencia, o similar color blanco con asiento y tapa de plástico reforzado

C.- Los mingitorios serán mingitorios marca Ferrum modelo Florencia, o similar.

D.- Bachas de acero inoxidable, $\varphi = 40$ cm.


Grifería

A.- CA1U - Domus ó similar para robotizar canillas, antivandalismo.

B.- DV42 - Domus pico DV42 ó similar, para mesada, 1/2" BSP, con aireador antivandalismo.

C.- Pulsa Domus de inodoro ó similar a válvula, pulsador monoestable, robotizado para alto tránsito, antivandalismo y anti sabotaje. (Para inodoros de baños públicos).

D.- IN1U - Domus ó similar para robotizar válvula de inodoro, alimentación 1", antivandalismo. (Para

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 114 de 147</i>

inodoros de baños públicos - discapacitados).

E.-Grifería del tipo monocomando, marca FV o similar para los locales sanitarios en general.

Depósitos

A.- Para inodoros, serán de embutir de fibrocemento de 12/16 litros: para pared, de 0,15 ó 0,10 m según corresponda, con tapa metálica sobre revestimiento.

B.- Para mingitorios: serán de embutir de fibrocemento con capacidad de 4 lts. por cada artefacto.

Accesorios

A.- Espejos de vítrea, de 6 mm de espesor.

B.- Asientos para inodoros: Serán de plástico reforzado.

C.- Tapa de asiento para inodoro para discapacitados, Ferrum Línea Espacio ó símil.

D.- Accesorios para embutir: Serán de acero inoxidable de tipo reforzado y se colocarán de acuerdo a lo siguiente:

- Portarrollo con rodillo: Uno por cada inodoro.
- Jabonera: De 15 x 7,5 cm, una por cada ducha o pileta.
- Percha de doble gancho: Una por cada inodoro o ducha.

E.- BRONCERIA: Serán del tipo reforzado de marcas reconocidas en plaza y contarán con la aprobación de la Inspección de Obra.

Llaves de paso tipo esférica: Cromadas con campana y de un diámetro mayor a la cañería en que se instale.


Limpieza de mingitorios: Entrada y descarga de agua en caños de bronce cromados con rosetas en la pared.

Rejas para recintos de baños: Modelo D.G.I. con marco común, tipo a botón, con bisagra y tornillos, de 6 mm de espesor, de 0,15 x 0,15 m, cromadas.

Tapas para bocas de acceso y/o de inspección: de 0,20 x 0,20 m, de tipo reforzado, con marco de cierre hermético doble con cuatro tornillos cromados.

Baño para discapacitados

A.- El inodoro para el baño de discapacitados será a pedestal del tipo Ferrum modelo Espacio o similar.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 115 de 147</i>

B.- Lavabo de colgar (sin pedestal) tipo Ferrum modelo Espacio ó similar, para baños de discapacitados.

C.- Los espejos serán basculantes de 60 cm x 80 cm de la Línea Ferrum modelo Espacio ó similares.

D.- Barral fijo y barral retraíble de 80 cm Línea Ferrum modelo Espacio y Barral fijo lineal de 80 cm Línea Ferrum modelo Espacio ó similares.

10.1.3 EJECUCION

Colocación de Cañerías

A.- Una vez ejecutada la excavación de las zanjas, se deberán mantener perfectamente secas durante la colocación de las cañerías evitando las inundaciones, sean ellas provenientes de aguas superficiales o de infiltración del subsuelo.

Dichas zanjas serán de los anchos necesarios y ejecutados de perfecto acuerdo con las líneas y niveles determinados. Su fondo deberá tener la pendiente requerida y formarse de tal manera que los caños, en toda su longitud, descansen en el suelo firme, salvo las uniones.

B.- En los puntos donde sea necesario colocar curvas, ramales, etc. que puedan retardar la velocidad de los líquidos, se procurará dar a la cloaca una pendiente algo mayor que la ordinaria.

C.- Todo exceso de excavación con respecto a la profundidad necesaria o cuando fuera necesario, se rellenará con hormigón pobre. Asimismo si el terreno fuera poco resistente, se prepararán cimientos artificiales con la misma mezcla. Los rellenos de tierra se ejecutarán por capas de 15 cm de espesor, bien humedecidas y apisonadas.


Fijación de cañerías

A.- Cañerías en general, apoyadas sobre terreno natural: calzadas con ladrillos comunes y concreto en todo largo, salvo en las juntas o uniones.

B.- Cañerías adosadas a muros, podrán utilizarse grapas-ménsulas de hierro "T" de 38 x 3 mm de espesor.

C.- Cañerías de distribución de agua embutidas en muros, aseguradas con clavos o ganchos especiales.

D.- Todos los elementos metálicos de fijación llevarán una mano de pintura antióxido antes de su colocación.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 116 de 147</i>

Uniones de cañerías

A.- Cañería de PVC: Pegamento especial para este tipo de cañería, o conexionado a través de junta elástica.

B.- Cañería de Polipropileno o Polietileno de alta densidad: Por termofusión o por rosca según el caso

Inspecciones y Pruebas

Se deberán realizar en todas las instalaciones ejecutadas las inspecciones y pruebas de cañerías, para verificar su perfecta estanqueidad, donde LA CONTRATISTA, en presencia la inspección de Obra, realizaran las pruebas de presión de cañerías en las instalaciones de agua y cloacales, verificando una presión de trabajo constante durante 1 hora de:

- 1 kg/cm² para las instalaciones de agua fría y caliente.
- 0.30 kg/cm² para las instalaciones cloacales,
- Pruebas de cañerías y canaletas pluviales cargadas.

El resultado de las pruebas y ensayos será verificar en su totalidad la ausencia de filtraciones de agua en todas las instalaciones ejecutadas.


La Inspección de Obra podrá solicitar la realización de otras que estime necesarias y la repetición de aquellas que juzgue conveniente, de acuerdo a la reglamentación vigente.

Colocación de Artefactos

A.- Los artefactos se colocarán con la mayor prolijidad; las tomas de agua de lavatorios y piletas se ejecutarán con caños o conexiones cromados.

B.- Las conexiones fuera de los muros de los inodoros a pedestal y los desagües de lavatorios se harán con caño de bronce cromado. Los tornillos de sujeción, en todos los casos, serán de bronce con cabezas cromadas.

C.- Los lavatorios de colgar se instalarán con grapas y ménsulas de hierro empotradas en la pared y que no sean visibles. Las piletas o bachas en general se soportarán con hierros "T" de 38 x 3 mm, empotrados en la pared. LA CONTRATISTA deberá extremar el cuidado en los anclajes, fijaciones

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 117 de 147</i>

y en la preparación de los muros para recibir los anclajes de artefactos y accesorios, ya que ellos reciben en algunos casos el peso total de las PMCR.

D.- El lavabo para el baño destinado a PMCR, se dispondrá a una altura de 85 cm \pm 5 cm con respecto al nivel del solado.

La superficie de aproximación mínima estará determinada por una profundidad de 1.00 m frente al artefacto, por un ancho de 80 cm a eje del artefacto.

El lavabo permitirá el acceso por debajo en el espacio comprendido entre el solado y un plano horizontal virtual a una altura igual o mayor de 70 cm por una profundidad mínima de 25 cm y por un ancho de 80 cm a eje del artefacto. En éste volumen libre no interferirán alimentaciones ni desagües.

E.- Se distribuirán los elementos sanitarios y accesorios tales como dispenser de jabón, papeleras, etc., liberando la mayor cantidad de paredes y evitando que sus salientes constituyan obstáculo para la circulación de la persona ciega. Se aprobarán para su instalación solo aquellos accesorios que por su diseño y forma resulten menos peligrosos o reduzcan la posibilidad de enganches accidentales. La altura de los mismos estará en torno a los 90 cm para resultar accesibles a los usuarios de sillas de ruedas.


11.- VIDRIOS Y POLICARBONATOS

11.1. Vidrios

Los vidrios y cristales serán del tipo y clase que en cada caso se especifica en los planos y planillas, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular.

La Inspección de Obra elegirá dentro de cada clase de vidrios especiales, el tipo que corresponda. Se presentarán muestras para aprobar de 0,50 x 0,50 m. Los cristales y vidrios estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, medallas u otra imperfección y se colocarán en la forma que se indica en los planos, con el mayor esmero según indicaciones de la Inspección de Obra.

Las medidas consignadas en la planilla de carpintería y planos, son aproximadas, LA CONTRATISTA será el único responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación en obra.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 118 de 147</i>

El espesor de las hojas de vidrios o cristales será regular y en ningún caso serán menores que las que a continuación se indica para cada tipo

Vidrios martelet, stipolite	4 mm
Vidrio rayado.....	5 mm
Vidrio armado	6 mm
Vitrea	5 - 6 mm
Cristales.....	6 mm
Vidrios laminados, templados.....	6 - 10 mm

Serán cortados en forma tal que dejen una luz de 1 mm por tres de sus cantos. Cuando se apliquen sobre estructuras metálicas éstas recibirán previamente una capa de pintura antióxido.

La Inspección de Obra podrá disponer el rechazo de vidrios o cristales si éstos presentan imperfecciones como las que se detallan a continuación, en grado tal que a su juicio los mismos sean inaptos para ser colocados.

La colocación deberá realizarse con personal capacitado, poniendo cuidado en el retiro y colocación de los contra vidrios, asegurándose de que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado

en la carpintería a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de la misma.


Cuando los vidrios a colocar sean transparentes, sin excepción se cortarán y colocarán con las ondulaciones del cilindrado paralelas a la base de las carpinterías.

Cuando se especifique la utilización de masilla en la colocación de vidrios, ésta deberá ser del tipo ELASTOM P085. Se efectuará una imprimación a pincel, tomando sumo cuidado de imprimir correctamente y totalmente las superficies a contactarse con la masilla.

Transcurrido un tiempo mínimo de 20 minutos para el secado, se procederá a la aplicación de la masilla con espátula o pistola de calafateo.

A fin de cuidar el acabado se enmarcará la junta con cinta de contacto previo al calafateo y se retirará inmediatamente de concluir, comprimiendo la masilla para que no se enmascare aire y contacte perfectamente con las superficies laterales.

Las masillas, luego de colocadas deberán presentar un ligero endurecimiento de su superficie que

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 119 de 147</i>

las haga estables y permitan pintarse.

Cuando se especifique este tipo de obturador se considerará inequívocamente y sin excepción que los vidrios se colocarán a la "inglesa", es decir, con masilla de ambos lados, exterior e interior, en espesores iguales.

11.2. Policarbonatos

Los policarbonatos a utilizar serán del tipo y clase que en cada caso se especifica en los planos y planillas, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular.

Será ignífugo (no propaga la llama), translucido, alta resistencia al impacto y liviano, se emplearán espesores entre 6 mm y 16 mm.

12.- PLANILLA DE MEZCLAS:

Mampostería

ELEVACIÓN

¼ Cemento
 1 Cal hidráulica
 3 Arena

TABIQUES

1/2 Cemento
 1 Cal hidráulica
 3 Arena

Revoque

IMPERMEABLE - CAPAS HIDRÓFUGAS

1 Cemento
 3 Arena
 10% Hidrófugos: 10% del agua del empaste

JAHARRO


¼ Cal de Córdoba hidratada
 1 Arena
 3 Polvo de ladrillo

JAHARRO PARA CIELORRASOS (A LA CAL)

¼ Cemento

ENLUCIDO (A LA CAL)

1/8 Cemento

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 120 de 147</i>

- 1 Cal Aérea 1
- 2 Arena (media)

- Cal Aérea
- 3 Arena (fina)

COLOCACIÓN DE MÁRMOLES Y ZÓCALOS

- ¼ Cemento
- 1 Cal de Córdoba hidratada
- 3 Arena

COLOCACIÓN DE MOSAICOS Y BALDOSAS

Adhesivo tipo KLAUKOL

Concreto

CONCRETO

- 1 Cemento
- 3 Arena

Hormigones

CONTRAPISOS


- ¼ Cemento
- 1 Cal hidráulica
- 3 Arena
- 6 Cascote

13.- PAVIMENTACION DE ANDENES Y PASILLOS PEATONALES

La ejecución de pavimentos en andenes de estación y circulación de peatones, se realizarán según el proyecto ejecutivo, contemplando el correcto funcionamiento de todos sus componentes, andenes de estación, pasillos, caminos de vehículos, etc.

La dimensión de la carpeta de pavimento asfáltico será la longitud total de los andenes, caminos proyectados, veredas peatonales, por el ancho del proyecto adjunto. Su espesor será como mínimo de 0.06 m.

Inmediatamente antes de iniciar la construcción de la carpeta asfáltica con mezcla en caliente, la superficie sobre la que se colocará debe estar debidamente terminada dentro de las líneas y niveles según proyecto ejecutivo, exenta de materias extrañas, polvo, grasa o encharcamientos de material asfáltico, sin irregularidades y reparados satisfactoriamente los baches que hubieran existido.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 121 de 147</i>

Para efectuar la Carpeta de Rodamiento, se empleará un cemento asfáltico tipo CA-20 (penetración 70-100) según norma IRAM IAPG A 6835. La estabilidad para la carpeta será como mínimo de 850 Kg.-

Deberá ser compactado con medios mecánicos adecuados y Rodillos, antes que se enfríe la mezcla LA CONTRATISTA deberá presentar la dosificación, pero en ningún caso tendrá un contenido inferior del 6% de asfalto.

El agregado a emplear para caminos vehiculares será de trituración, admitiéndose un 10% de arena silícica. El tamaño máximo de agregado será de 12.7 mm (1/2").

El agregado a emplear para caminos peatonales y andenes será de trituración, admitiéndose un 10% de arena silícica. El tamaño máximo de agregado será de 12.7 mm (1/2").

Resultará de vital importancia la realización de una compactación con rodillos.

Las pendientes mínimas a respetar para permitir el escurrimiento del agua serán del 2%.

13.1 Materiales bituminosos

Descripción:

Este trabajo consistirá en dar una aplicación de material bituminoso imprimador sobre una base previamente preparada y aprobada, de acuerdo con estas especificaciones, las indicaciones de los planos y las órdenes que imparta la Inspección.

El orden de las operaciones principales en la ejecución de estas imprimaciones será:

Acondicionamiento final de la base a imprimir, verificando su compactación, Humedad y conformación.

Barrido y soplado.


Aplicación del material bituminoso imprimador

Clausura y librado al tránsito.

Reparación de deformaciones y baches.

La cantidad de material bituminoso a emplear por metro cuadrado (m²) de imprimación estará comprendida dentro de los siguientes límites:

Material bituminoso reducido a 15,5° C: 0,8 a 1,6 litros / m².

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
<i>Página 122 de 147</i>		

13.2 Materiales:

Los materiales bituminosos deberán cumplir, según corresponda, las especificaciones establecidas en las NORMAS IRAM N°. 6602/ 6604/ 6608/ 6610/ 6612 y 6691 acorde al tipo a emplear.

13.3 Equipos:

Todos los elementos del equipo a emplear serán previamente aprobados por la Inspección debiendo ser conservados en condiciones satisfactorias hasta finalizada la obra. Si durante el transcurso del trabajo se observasen deficiencias o mal funcionamiento de los implementos utilizados, la Inspección podrá ordenar sean retirados o reemplazados.


13.4 METODO CONSTRUCTIVO:

13.4.1 Acondicionamiento de la base a imprimir:

Además de los trabajos especificados en otras partes de este Pliego, serán ejecutados todos aquellos que resulten necesarios para que la base a imprimir se presente en perfectas condiciones. Con la debida anticipación, LA CONTRATISTA deberá solicitar de la Inspección que se efectúen las verificaciones de compactación, humedad y conformación de la base a imprimir. Las correcciones que sean necesarias, se efectuarán utilizando en los trabajos de reconstrucción el mismo material empleado en la construcción de la base.

13.4.2 Barrido y soplado:

La base a imprimir deberá ser cuidadosamente barrida y soplada en forma tal de eliminar prácticamente de ella el polvo y todo material suelto. Las operaciones de barrido y soplado mecánico deberán ser complementadas, cuando fuese necesario, mediante el barrido con cepillos a mano. Si el viento llevara sobre la base a imprimir, polvo proveniente de las banquetas o de algún desvío, se subsanará este inconveniente, regando con agua las zonas que correspondan; los gastos que demanden estos riegos de agua estarán a cargo de LA CONTRATISTA.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 123 de 147</i>

13.4.3 Aplicación del material bituminoso imprimador:

a) Cumplida las condiciones de los apartados anteriores, la Inspección de obra aprobará la sección de base a imprimir.


b) Antes de iniciarse la aplicación del material bituminoso, deberá delimitarse perfectamente la zona a regar, mediante la ejecución de dos (2) pequeños rebordes de suelo que asegurará posteriormente una alineación correcta del borde del tratamiento a ejecutar o bien se tenderán delgadas sogas en todo el largo de la sección a regar, o se empleará cualquier otro procedimiento aprobado por la Inspección. Como guía del conductor del distribuidor de material bituminoso, se podrá utilizar el reborde o las sogas aludidas o bien preferentemente una delgada sogá o similar, que se colocará a una distancia fuera de la zona de regado. Con el objeto de obtener juntas netas, sin superposición de riegos, al comienzo y final de cada aplicación, deberá colocarse en todo el ancho de la zona a regar, chapas o papel en una longitud tal que permita con seguridad al operador de riego, iniciar y finalizar la aplicación, cuando el distribuidor se desplace a la velocidad uniforme necesaria para obtener el riego unitario establecido.

c) No se comenzará a regar el material bituminoso ligante en cada nueva jornada de trabajo, antes de haber probado la uniformidad del riego, observando que todos los picos funcionen normalmente como lo expresan las Normas de Ensayo V. N.-E-29-68 "Control de Uniformidad de Riego de Materiales Bituminosos".

d) No se permitirá la ejecución de ningún riego con material bituminoso ligante si la temperatura ambiente a la sombra es inferior a 5° C. Tomadas las precauciones anteriores, se procederá a dar una aplicación de material bituminoso imprimador.

13.4.4 Clausura y librado al público

a) Efectuada la aplicación del material bituminoso imprimador en una sección dada, la misma será mantenida cuidadosamente cerrada al uso durante un plazo mínimo, cuya duración establecerá la Inspección en cada caso, en forma de permitir que durante ese período, el material imprimador vaya penetrando y secando convenientemente. A tal fin LA CONTRATISTA tomará las medidas necesarias para que dicha clausura sea efectiva.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 124 de 147</i>

b) Cuando como consecuencia de las pequeñas depresiones existentes en la base imprimada, el material bituminoso se hubiere acumulado en las mismas, este exceso deberá ser eliminado. Previamente, la Inspección determinará si se adhiere el material de la base, produciendo desperfectos, en cuyo caso se suprimirá por completo el tránsito, procediéndose en su lugar a eliminar el exceso de imprimador con cepillo de mano. En ningún caso se admitirá distribución de arena para absorber el exceso de material bituminoso. Cuando el tránsito fuera insuficiente a juicio de la Inspección, LA CONTRATISTA estará obligado a pasar a su cargo el rodillo un número de veces tal, que sobre cada faja de imprimación cubierta por el mismo, actúe un número igual a 5 (cinco) como mínimo.


c) Cuando haya transcurrido el período de tiempo fijado por la Inspección para que la imprimación esté bajo tránsito, LA CONTRATISTA deberá clausurar nuevamente la sección imprimada en forma efectiva, hasta tanto se ejecute la carpeta asfáltica. La Inspección podrá eximir a LA CONTRATISTA de esta obligación únicamente en casos especiales y lo hará en forma escrita. Todo los desperfectos que se produjeran sobre la base imprimada sometida a la acción del tránsito después de transcurrido el plazo fijado por la Inspección para que la imprimación estuviera sometida al mismo, deberán ser reparados inmediatamente; los gastos que estas reparaciones representen, estarán exclusivamente a cargo de LA CONTRATISTA.

13.4.5 Desvío del tránsito del público:

En andenes y caminos la imprimación se ejecutará efectuando el riego del material bituminoso en todo el ancho de la base por cada aplicación. Durante el tiempo que la sección imprimada deba permanecer clausurada al tránsito, el desvío del mismo, se hará por las zonas adyacentes a la calzada o calles adyacentes. Los desvíos que se utilicen serán acondicionados a fin de permitir un tránsito seguro y sin inconveniente, estando los gastos que se originen por éste concepto, a cargo exclusivo de LA CONTRATISTA.

13.4.5.1 Ejecución de la imprimación por partes:

En andenes y caminos si a juicio de la Inspección no fuese posible utilizar desvíos en algunas secciones, aquella autorizará por escrito a LA CONTRATISTA con carácter de excepción, que la imprimación se efectúe por mitades de calzadas, lo que permite que el tránsito utilice una de

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 125 de 147</i>

ellas. Una vez desaparecida la causa que impida el desvío de peatones, deberá volverse a trabajar en la forma normal especificada en el párrafo anterior.

13.4.5.2 Provisión de mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico para base

negra:

Los trabajos de este rubro se refieren a la provisión y colocación en obra de mezcla bituminosa del tipo concreto asfáltico para Base Negra, incluidos el transporte, provisión y elaboración de los materiales intervinientes en la composición de tal mezcla, en las cantidades, tipos, horarios, días, frecuencias y oportunidades requeridas para las obras.

13.4.6 Conservación


En andenes y caminos la conservación de las secciones de base imprimadas y libradas al tránsito, consistirá en el mantenimiento de las mismas en perfectas condiciones, hasta que se ejecute sobre ellas la carpeta asfáltica. LA CONTRATISTA deberá disponer en obra, de los elementos de equipo que permitan efectuar la conservación efectiva de la imprimación ejecutada. La conservación de la imprimación está a cargo de LA CONTRATISTA.

13.4.7 EJECUCION DE BASE NEGRA

13.4.7.1 Especificaciones generales:

Se refiere a la ejecución de una o más capas de base de concreto asfáltico tipo base negra, por medio de frentes de trabajo simultáneos e independientes si fuere necesario, en los sitios y áreas ordenados por la Inspección. Capas que serán recubiertas por carpetas de concreto asfálticos.

Este pavimento será ejecutado mediante el recubrimiento de tales áreas con mezcla asfáltica Tipo Base Negra, esparcida y distribuida en los espesores que se indiquen, produciendo una superficie uniforme, con la lisura superficial adecuada; cumplimentando lo que se establezca en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	<i>ETG 001</i>
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
<i>Página 126 de 147</i>		

La calidad de la mezcla bituminosa a emplear y sus componentes deberá cumplir en un todo con las características y exigencias establecidas en el ítem “Provisión de Mezcla Bituminosa Tipo Base Negra, y a las órdenes de la Inspección.

El sistema de distribución de la mezcla será con rodillo adecuado a tal efecto, debiendo estar el mismo aprobado por la Inspección, así como el resto del equipo que será empleado en las obras.


Se practicará una completa y perfecta limpieza del área mediante barredora- sopladora y cepillos. Previamente y con la antelación establecida en los ítem respectivos, se deberán haber ejecutado los correspondientes riegos de Imprimación y de Liga, los cuales deberán haber sido aprobados por la Inspección antes de autorizar la colocación de la mezcla asfáltica. El riego de imprimación deberá ejecutarse con una antelación mínima de 48 horas a la colocación de la base, y deberá ser mantenido en perfectas condiciones hasta el momento de su recubrimiento. Este riego bituminoso deberá realizarse acorde a lo establecido en el ítem” Imprimación e imprimación reforzada” y a las órdenes de la Inspección.

No se comenzará a regar el material bituminoso ligante en cada nueva jornada de trabajo, antes de haber probado la uniformidad del riego, observando que todos los picos funcionen normalmente como lo expresan las Normas de Ensayo V. N.-E-29-68 "Control de Uniformidad de Riego de Materiales Bituminosos”, de la D.N.V. Estas comprobaciones deberán hacerse sobre las cunetas, banquetas o sectores fuera de la zona de obras. Si resultase necesario, los picos serán calentados antes de cada descarga, la bomba y barra de distribución limpiadas con kerosén o gasoil al final de cada jornada de trabajo.

No se permitirá la ejecución de ningún riego con material bituminoso ligante si la temperatura ambiente a la sombra es inferior a 5°C. La Inspección fijará por orden escrita que será conformada por LA CONTRATISTA, las cantidades y temperaturas de aplicación, que deberán estar comprendidos dentro de los límites especificados.

Es de exclusiva responsabilidad de LA CONTRATISTA el de incorporar en obra los materiales asfálticos que cumplan con todas y cada una de las exigencias requeridas; de no cumplir alguna cualquiera de ellas, se rechazará la partida del producto bituminoso deficiente y la obra que con él hubiere sido ejecutado.

Todos los elementos del equipo a emplear serán previamente aprobados por la Inspección debiendo ser conservado en condición satisfactoria hasta finalizada la obra. Si durante el

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 127 de 147</i>

transcurso del trabajo se observasen deficiencias o mal funcionamiento de los implementos utilizados, la Inspección podrá ordenar sean retirados o reemplazados.

En andenes y caminos se distribuirá la mezcla asfáltica en caliente con los medios aprobados, compactándose con rodillos lisos y/o rodillo neumático autopropulsado según se ordene. No se permitirá la colocación de capas de mezcla y su apisonado en espesores mayores compactados, de 0,08 m.; dependiendo del equipo utilizado, se ordenará la colocación en una ó más capas.

En andenes y caminos la mezcla asfáltica será transportada con los medio adecuados a los sectores a ejecutar, dado que permitan el comienzo de la compactación a la temperatura adecuada; en caso de lluvias imprevistas o humedecimiento de la calzada la mezcla no será descargada hasta que la superficie de aquella se encuentre perfectamente seca.

Si se observara cualquier tipo de irregularidad en la mezcla al llegar a la obra, será rechazada sin descargársela.


No se permitirá la colocación de la mezcla cuando la temperatura ambiente sea 5° C ó inferior a la sombra.

En caso de deficiencias que se constaten en la capa terminada y/o capas superiores a lo largo del período de conservación, LA CONTRATISTA deberá corregirlas a su costa por el método que proponga y que sea aprobado.

Se cuidará de no alterar y de corregir, en caso de ser necesario, las pendientes y cotas para permitir el adecuado escurrimiento de las aguas, siendo considerada de rechazo inmediato toda área que obstaculice el mismo. Dicha área deberá ser demolida y reconstruida a costa de LA CONTRATISTA, siendo responsable éste de las nivelaciones necesarias.

Al finalizar los trabajos el área deberá quedar en perfectas condiciones y limpieza y las adyacentes en las mismas condiciones en que se encontraban inicialmente. No deberán quedar resaltos ni diferencias de niveles entre las áreas ejecutadas y las adyacentes.

LA CONTRATISTA deberá adoptar los recaudos necesarios para computar acertadamente la cantidad de mezcla asfáltica que empleará, no admitiéndose sobrantes ni desperdicios de material, que por causa imputable a LA CONTRATISTA no hayan sido incorporados en obra. De darse esta situación se descontará, no reconociéndose su pago, del material que por causas imputables a LA CONTRATISTA haya sido descartado o no colocado en obra.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 128 de 147</i>

Idéntico criterio se adoptará en caso de ordenarse el escarificado, remoción y reconstrucción de áreas deficientes que serán ejecutadas nuevamente a su costa, determinándose en las mismas condiciones, la cantidad de concreto asfáltico en peso desperdiciado, para su descuento.

El área rechazada por cualquier deficiencia no será computada ni certificada, debiendo ser reconstruida a costa de LA CONTRATISTA. A exclusivo juicio de la Inspección, se podrá autorizar la remoción de las áreas rechazadas, o dejarlas en observación para la evaluación de su comportamiento futuro, pero sin reconocimiento o pago alguno en concepto de provisión de mezcla bituminosa ni ejecución de bacheo asfáltico, para el área cuestionada.

13.5 EJECUCION DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

13.5.1 ESPECIFICACIONES GENERALES


Se refiere a la ejecución de pavimentos flexibles, por medio de frentes de trabajo simultáneos e independientes si fuere necesario, en los sitios y áreas ordenados por la Inspección.

Este pavimento será ejecutado mediante el recubrimiento de tales áreas con mezcla asfáltica esparcida y distribuida en espesores varios, produciendo una superficie uniforme, con la lisura y rugosidad superficial adecuada; cumplimentando lo que se establezca en las Especificaciones Técnicas.

La calidad de la mezcla bituminosa a emplear y sus componentes deberá cumplir en un todo con las características y exigencias establecidas en el ítem "Provisión de Mezcla Bituminosa Tipo Concreto Asfáltico", y a las órdenes de la Inspección.

El sistema de distribución de la mezcla será con rodillo, debiendo estar el mismo aprobado por la Inspección, así como el resto del equipo que será empleado en las obras.

Se practicará una completa y perfecta limpieza del área mediante barrido- sopladora y cepillos. Previamente y con la antelación establecida en los ítem respectivos, se deberán haber ejecutado los correspondientes riegos de Imprimación y de liga, los cuales deberán haber sido aprobados por la Inspección antes de autorizar la colocación de la mezcla asfáltica. El riego de imprimación deberá ejecutarse con una antelación mínima de 48 horas a la colocación de la

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 129 de 147</i>

carpeta, y deberá ser mantenido en perfectas condiciones hasta el momento de su recubrimiento.

Este riego bituminoso deberá realizarse acorde a lo establecido en el ítem Imprimación y a las órdenes de la Inspección.

No se comenzará a regar el material bituminoso ligante en cada nueva jornada de trabajo, antes de haber probado la uniformidad del riego, observando que todos los picos funcionen normalmente como lo expresan las Normas de Ensayo V. N.-E-29-68 "Control de Uniformidad de Riego de Materiales Bituminosos", estas comprobaciones deberán hacerse sobre las cunetas, banquetas o sectores fuera de la zona de obras.

No se permitirá la ejecución de ningún riego con material bituminoso ligante si la temperatura ambiente a la sombra es inferior a 5 °C. La Inspección fijará por orden escrita que será conformada por LA CONTRATISTA, las cantidades y temperaturas de aplicación, que deberán estar comprendidas dentro de los límites especificados.


Es de exclusiva responsabilidad de LA CONTRATISTA el de descargar en planta y/o incorporar en obra los materiales asfálticos que cumplan con todas y cada una de las exigencias requeridas; de no cumplir alguna cualquiera de ellas, se rechazará la partida del producto bituminoso deficiente y la obra que con él hubiere sido ejecutado.

Todos los elementos del equipo a emplear serán previamente aprobados por la Inspección debiendo ser conservados en condiciones satisfactorias hasta finalizada la obra. Si durante el transcurso del trabajo se observasen deficiencias o mal funcionamiento de los implementos utilizados, la Inspección podrá ordenar sean retirados o reemplazados.

Se distribuirá la mezcla asfáltica en caliente con los medios aprobados, compactándose con rodillos lisos

No se permitirá la colocación de capas de mezcla y su apisonado en espesores mayores compactados, de 0,08 m.; dependiendo del equipo utilizado, se ordenará la colocación en una ó más capas.

La mezcla asfáltica será transportada con los medio adecuados que permitan el comienzo de la compactación a la temperatura adecuada; en caso de lluvias imprevistas o humedecimiento de la calzada la mezcla no será descargada hasta que la superficie de aquella se encuentre perfectamente seca.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 130 de 147</i>

Si se observara cualquier tipo de irregularidad en la mezcla al llegar a la obra, será rechazada sin descargársela.

No se permitirá la colocación de la mezcla cuando la temperatura ambiente sea 5° C ó inferior a la sombra.

En caso de deficiencias (rugosidades, ondulaciones, hundimientos), que se constaten en la carpeta terminada y a lo largo del período de conservación, LA CONTRATISTA deberá corregirlas a su costa por el método que proponga y que sea aprobado; por ejemplo, si se presentaran exudaciones, peladuras, afloramiento, deformación u otras características indeseables o perjudiciales.


Se cuidará de no alterar y de corregir, en caso de ser necesario, las pendientes y cotas para permitir el adecuado escurrimiento de las aguas, siendo considerada de rechazo inmediato toda área que obstaculice el mismo. Dicha área deberá ser demolida y reconstruida a costa de LA CONTRATISTA, siendo responsable éste de las nivelaciones necesarias.

Al finalizar los trabajos el área deberá quedar en perfectas condiciones y limpieza y las adyacentes en las mismas condiciones en que se encontraban inicialmente. No deberán quedar resaltos ni diferencias de niveles entre las áreas ejecutadas y las adyacentes.

LA CONTRATISTA deberá adoptar los recaudos necesarios para computar acertadamente la cantidad de mezcla asfáltica que empleará, no admitiéndose sobrantes ni desperdicios de material, que por causa imputable a LA CONTRATISTA no hayan sido incorporados en obra. De darse esta situación se descontará, no reconociéndose su pago, del material que por causas imputables a LA CONTRATISTA haya sido descartado o no colocado en obra.

Idéntico criterio se adoptará en caso de ordenarse el escarificado, remoción y reconstrucción de áreas deficientes que serán ejecutadas nuevamente a su costa, determinándose en las mismas condiciones, la cantidad de concreto asfáltico en peso desperdiciado, para su descuento.

El área rechazada por cualquier deficiencia no será computada ni certificada, debiendo ser reconstruida a costa de LA CONTRATISTA. A exclusivo juicio de la Inspección, se podrá autorizar la remoción de las áreas rechazadas, o dejarlas en observación para la evaluación de su comportamiento futuro, pero sin reconocimiento o pago alguno en concepto de provisión de mezcla bituminosa ni ejecución de bacheo asfáltico, para el área cuestionada.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 131 de 147</i>

13.5.2 REPARACIÓN DE BACHES POCO PROFUNDOS


De aproximadamente hasta 5 (cinco) centímetros de profundidad:

En andenes y caminos el acondicionamiento de las depresiones o baches: el área de la zona a reparar, deberá ser recortada con medios mecánicos o manuales, removiendo las partes del pavimento dañadas, hasta llegar en profundidad hasta un soporte firme consistente en una superficie sana, sin evidencias de deterioros, y presentando bordes verticales, nítidos, limpios y lo más rectos posibles; la profundidad de tal excavación será tal que permita la colocación de mezcla asfáltica en un espesor de no menos de 2 (dos) centímetros y la conformación del fondo será hecha de tal manera que el espesor a rellenar crezca en el sentido de avance del tránsito. El fondo y bordes de la depresión o bache deberán estar secos, para lo cual, de ser necesario, se recurrirá a elementos que aseguren la ausencia de humedad, pero con la precaución de no calentar excesivamente ni quemar el material bituminoso de las áreas adyacentes al bache. La excavación deberá extenderse lateralmente al bache en por lo menos 20 a30 centímetros dentro de la zona de pavimento en buen estado que circunda al área fallada.

El bache o depresión así preparado, deberá ser a continuación, barrido y soplado hasta eliminar todo material suelto, de manera que se presente totalmente limpio, libre de todo material desprendible, y sin polvo. El material o escombros resultantes de estas operaciones será retirado por LA CONTRATISTA, trasladado y depositado en los sitios ordenados por la Inspección.

Todas estas operaciones deberán ser llevadas a cabo disponiendo todos los elementos de prevención y seguridad necesarios para minimizar las molestias e inconvenientes que pudieran acarrear a la circulación de peatones en andenes y caminos, como así en caminos vehiculares y a los vecinos de la zona. Es de responsabilidad de LA CONTRATISTA disponer, operar y mantener todos los elementos de seguridad y de señalización diurna y nocturna según corresponda.

Acondicionado el bache de la manera especificada, se procederá a dar sobre el fondo y bordes un riego de liga con asfalto diluido tipo E.R-1, mediante fusor manual, con temperatura, presión y boquillas adecuadas para obtener una aplicación uniforme en todas las superficies. El horno fusor deberá ser de calentamiento indirecto, con termómetro para determinar la temperatura del asfalto y dotado de todos los elementos que aseguren el correcto funcionamiento del equipo.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS		
	OBRA:	ETG 001	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES		Revisión 03
			<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 132 de 147</i>	


La temperatura de aplicación y las cantidades a regar estarán de acuerdo con las especificaciones correspondientes al tipo de asfalto y a las órdenes de la Inspección.

Distribución de la mezcla asfáltica: la distribución del material de relleno en los baches y/o depresiones se hará manualmente mediante paleo u otro método aprobado, en una o más capas, acorde a la profundidad y características del bache o depresión, y a las órdenes de la Inspección; se deberá evitar la segregación del material durante las operaciones; se practicará su esparcido mediante rastrillos de mano e instrumental adecuado para lograr una terminación artesanal de la reparación. La cantidad de mezcla a colocar será tal que después de compactada, la superficie reparada enrase perfectamente con la zona de la calzada adyacente, o quedando un ligero resalto para prever la posterior acción del tránsito. La temperatura de la mezcla asfáltica en el momento de su colocación en obra deberá ser tal que permita su correcta compactación posterior, no permitiéndose la distribución y colocación de mezcla que se haya enfriado hasta una temperatura a la cual no pueda obtenerse la densificación adecuada; rechazándose toda mezcla que al arribar a obra, o que en el transcurso de las obras de bacheo, no tenga la adecuada temperatura para dicho correcto esparcido y compactación.

No se permitirá la ejecución del bacheo si la temperatura ambiente no es de por lo menos 5° C y en ascenso.

Compactación: la compactación se efectuará, acorde a las características del bache o depresión, con pisones manuales o con medios mecánicos en sucesivas pasadas, en espesores compactados no mayores de 5 (cinco) centímetros para las mezclas bituminosas tipo Gruesa y de 3 (tres) cm. para las mezclas bituminosas tipo Fina ó Arena-Asfalto. Procediendo en un todo de acuerdo a las órdenes de la Inspección; no debiendo quedar depresiones, bordes ni resaltos que impidan el libre escurrimiento del agua o causen molestias al tránsito peatonal y/o vehicular.

Transporte de la mezcla: el transporte de la mezcla desde la planta asfáltica hasta los sitios de obra se hará mediante camiones con una cobertura adecuada para evitar el enfriamiento de la mezcla, o del tipo que se exija en las Especificaciones Complementarias de cada obra.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 133 de 147</i>

13.5.3 REPARACIÓN DE BACHES O DEPRESIONES PROFUNDAS

LA CONTRATISTA deberá computar incluido en el presente ítem, un cierto porcentaje de obra destinado para reparaciones de baches profundos; considerando como tales a aquellos en los que el espesor a rellenar supere los 5 (cinco) centímetros; y en los cuales la reposición del material de relleno deberá hacerse empleando uno o más de los siguientes compuestos: mezcla granular de base, mezcla granular estabilizada con cemento Portland, mezcla bituminosa tipo Base Negra, o mezcla asfáltica, para las capas inferiores; terminando la porción superficial con mezcla asfáltica del tipo Fina o tipo Arena-Asfalto; intercalando los riegos bituminosos de imprimación y de liga que correspondan.

Para cada caso en particular, se acatarán las órdenes de la Inspección en cuanto al material a emplearse, la cantidad y tipo de capas a colocar y el modo operativo. El espesor máximo compactado que se admitirá para la ejecución de capas de relleno granulares será de 15 (quince) cm; para las capas bituminosas o tipo Base Negra, será de 5 (cinco) cm; y para las capas bituminosas tipo fina o arena-asfalto, de 3 (tres) cm.

La densificación de cada capa será tal que asegure el correcto comportamiento del bache o depresión reparado.

La totalidad de las tareas deberán regirse asimismo, en base a lo descrito precedentemente para la ejecución de bacheos poco profundos.


13.5.4 CÓMPUTO Y CERTIFICACION

Las tareas del presente Ítem ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, salvo especificación en contrario que se indique en los Pliegos Particulares de cada obra, se computarán y certificarán por Tn (toneladas) de mezcla asfáltica colocada y aprobada.

Ese valor será compensación total por todos los trabajos, incluyendo mano de obra, equipos y materiales (concreto asfáltico, riego de liga, etc.), transporte de los mismos a obra, y todo otro gasto que demande la terminación total de las tareas.

14 CONSTRUCCION DE CERRAMIENTOS DENTRO DEL AREA OPERATIVA

14.1. GENERAL

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 134 de 147</i>

Previa iniciación de los trabajos, se ejecutará toda la documentación de obra de cerramiento necesaria para la realización de los trabajos como ser: Anteproyecto, proyecto ejecutivo, cálculos, ensayos para todos los rubros que se incluyen en este apartado, los cuales serán elevados y aprobados por la Inspección de Obra.

El proyecto deberá estar firmado por un profesional competente matriculado y el correspondiente Representante Técnico.

El suministro comprende la ejecución de cercos faltantes y/o deteriorados en el sector del área operativa del ferrocarril. Se consideran incluidos en los precios unitarios todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos, incluyen la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todos los materiales necesarios para una correcta y completa ejecución de los mismos, de acuerdo a las reglas del buen arte, respetando todas las Especificaciones y Normas Técnicas F.A. y las Normas I.R.A.M. vigentes para la realización de este tipo de estas tareas.

La calidad de los materiales, como así también sus características técnicas, quedan establecidas en el presente documento.

La tipología de su configuración, dimensiones tentativas y características de sus elementos se indican en las presentes especificaciones.


La configuración definitiva, producto de la modulación final de los paños surgirá del Proyecto Ejecutivo que debe ejecutar LA CONTRATISTA y de su aprobación por la Inspección.

Todo el movimiento de materiales nuevos y producidos dentro y fuera de la Obra, como así también el costo de transporte estará a cargo de LA CONTRATISTA.

Los cercos se construirán de acuerdo con lo mostrado en los planos y según estas especificaciones. Para iniciar el trabajo se localizará el cerco, el cual se construirá siguiendo el perfil del suelo. Cuando el cerco cruzare zanjas u otras depresiones súbitas y angostas, se colocarán postes de mayor longitud con el alambre adicional de púas en la parte inferior del cerco para cerrarlo.

Antes de construir el cerco se despejará el sitio donde vaya a estar colocado y se nivelarán las irregularidades de la superficie de tal manera que el cerco siga sus contornos generales.

A cada lado se despejará una zona de 1.00 m de ancho y se retirarán los troncos, malezas, rocas, árboles u otros obstáculos que impidan su fácil construcción. La cuerda inferior del cerco se colocará a una distancia uniforme sobre el suelo, de acuerdo con los planos o instrucciones de la Inspección

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 135 de 147</i>

de Obra.

14.2 - ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

Alcance general de las tareas a realizar

La longitud total a cubrir por ambos laterales surgirá del relevamiento de cada sector que realizará LA CONTRATISTA y verificará la Inspección de Obra durante la medición y certificación de los trabajos.

Los trabajos a realizar para la presente obra comprenden las siguientes tareas:

1. Ejecución documentación de obra, cálculos y estudios necesarios.
2. Relevamiento de la traza del actual cerco que delimita la zona operativa de acuerdo al plano de ENABIEF.
3. Calculo de elementos estructurales (postes de columnas, losetas, bloques New Jersey) más la planialtimetría correspondiente.
4. Protocolo de fabricación de los elementos que componen los nuevos cerramientos y la solución adoptada para la unión entre cercos nuevos y existentes.
5. Retiro del cerco existente en mal estado (cualquiera sea éste) y posibles obstáculos.
6. Limpieza, nivelación y consolidación del suelo para el emplazamiento del cerco nuevo.
7. Provisión de materiales necesarios para la realización del cerramiento.
8. Ejecución de Hormigón armado "in situ" para bases correspondientes.
9. Montaje de los parantes, hilos de alambre de cierre, paños de malla metálica, etc.
10. Unión de los sucesivos módulos a instalar.
11. Limpieza de obra


Normas y especificaciones a referencia

La construcción del cerramiento de los límites de la zona de vía, se ajustará a las siguientes Especificaciones y Normas Técnicas:

C.I.R.S.O.C

I.R.A.M.

D.I.N.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 136 de 147</i>

IRAM-IAS 500-01 Parte 2 - Definiciones de aceros.

IRAM-IAS 500-102 Métodos de ensayo de tracción de aceros en barras, chapas y flejes de acero.

Normas Técnicas para Trabajos de Movimiento de Suelo y Limpieza de Terrenos (Resolución D. N° 888/66).

Normas ISO 9000 - Calidad de los Trabajos y Suministros.

Normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Normas Operativas N° 7 y N° 16.

14.3 CERCO HN CERCO OLIMPICO C/LOSETAS DE H° A°

Descripción

E estará constituido por Placas de Hormigón Premoldeado con malla metálica electrosoldada 6mm de altura total 1.20 mts, a continuación de las placas se colocaran 7 Hilos de alambre (liso, de púas o alternados) y postes de Hormigón Armado en cuya parte superior se instalaran tres (3) hilos de alambre de púas acerados.


Los cercos se construirán de acuerdo con lo mostrado en los planos y según estas especificaciones. Para iniciar el trabajo se localizará el cerco, el cual se construirá siguiendo el perfil del suelo. Cuando el cerco cruzare zanjas u otras depresiones súbitas y angostas, se colocarán postes de mayor longitud con el alambre adicional de púas en la parte inferior del cerco para cerrarlo.

Antes de construir el cerco se despejará el sitio donde vaya a estar colocado y se nivelarán las irregularidades de la superficie de tal manera que el cerco siga sus contornos generales.

A cada lado se despejará una zona de 1.00 m de ancho y se retirarán los troncos, malezas, rocas, árboles u otros obstáculos que impidan su fácil construcción. La cuerda inferior del cerco se colocará a una distancia uniforme sobre el suelo, de acuerdo con los planos o instrucciones de la Inspección de Obra.

Al colocar el cerco se tendrá el mayor cuidado de no torcerlo y se procederá a tensarlo, debiendo cuidarse que todo el cerco, una vez estirado, esté contenido en el mismo plano vertical. Antes de construir el cerco se estudiara la ubicación de los elementos para que su distribución sea uniforme y cumpla con lo especificado.

Los trabajos a ejecutar por LA CONTRATISTA comprenden:

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS		
	OBRA:	<i>ETG 001</i>	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES		<i>Revisión 03</i>
			<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 137 de 147</i>	

1. Relevamiento de la zona donde se colocarán los cerramientos.
2. Retiro de los restos del alambrado existente en los sectores bajo tratamiento.
3. Construcción y provisión de materiales para el cerramiento detallado.

La secuencia de los trabajos para cada caso en particular será: el retiro de alambrados existentes y posibles obstáculos al nuevo tendido (montículos, árboles, etc.), replanteo según trazado de proyecto, excavación para fundación de postes, fundación de postes, retiro de material producido remanente, montaje de los cercos, placas de H° e hilos de alambre en los sectores de trabajo y tareas de limpieza.

LA CONTRATISTA contará con los siguientes equipos que se detallan:

1. Equipo de perforación para la colocación de postes.
2. Herramental de mano.

Retiro de restos del alambrado existente.

LA CONTRATISTA procederá al retiro de los restos de alambrados que pudieran encontrarse en el sector bajo tratamiento, los mismos serán trasladados y depositados fuera de los límites de la obra, y transportados en vehículo de calle a un depósito provisorio hasta su entrega final a la Inspección de Obra.


Los trabajos de retiro comprenden a todos los materiales producidos o excedentes de obra. Dicho material producido será cuantificado confeccionando las actas correspondientes, el cual se pondrá a disposición de la Inspección.

Antes de la instalación del nuevo cerco, será nivelada cualquier irregularidad del terreno, para lograr un cerco uniforme.

LA CONTRATISTA durante el desarrollo de estas tareas tomará todos los recaudos necesarios de manera de no producir deterioros innecesarios, de modo de no constituir infracciones municipales, provinciales, ni generar inconvenientes a terceros y/o propietarios de inmuebles.

Excavación de fundaciones

Los materiales producidos, de ser posible, serán desparramados en las inmediaciones de las excavaciones, en caso contrario serán retirados de la zona de vía. La excavación será realizada en forma manual o mecánicamente, las dimensiones de las secciones de las bases dependerán del tipo de excavación, si la misma se realizará en forma manual el diámetro de la base será de 45cm

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 138 de 147</i>

y si la misma se realiza en forma mecánica esté diámetro será de 35 cm, en cualquier caso LA CONTRATISTA excederá las profundidades indicadas en plano en 5 cm, medida que se utilizará para el hormigón de limpieza.

LA CONTRATISTA al realizar estos trabajos cuidará de no dañar o afectar, desagües a cielo abierto, instalaciones de desagües, de provisión de agua, de electricidad, de señalamiento automático o mecánico existente, tomando todos los recaudos necesarios previo a la iniciación de los trabajos para localizar la existencia de los mismos.

Colocación de postes de hormigón

Una vez realizada la excavación se colocará 5 cm de hormigón de limpieza en los pozos con el fin de evitar el contacto directo entre poste y suelo.

Los postes se colocarán, en pozos que permitan en su posición definitiva sobresalir del terreno la longitud necesaria para dar al cerramiento la altura proyectada.

Serán colocados a plomo, perfectamente verticales, independientemente del terreno donde se funden, debiendo estar los mismos perfectamente alineados entre postes sucesivos siguiendo una trayectoria recta.

Alambre galvanizado liso

El paño superior del cerramiento de alambre estará compuesto por 7 hilos de alambres acerados de M/R 16/14 lisos, enhebrados en la parte superior de las placas de hormigón premoldeado, hasta los 2 metros de altura para permitir su tesado.


Los alambres se colocarán para su tesado en tramos de 200 a 500m de acuerdo a la cantidad que se provea con el objetivo de minimizar la cantidad de empalmes.

En todos los casos los alambres terminarán fijados a un poste para evitar empalmes aéreos (es decir entre postes).

Alambre de púas.

Se instalarán tres (3) hilos de alambre acerado galvanizado con púas cada 4" de alta resistencia calibre ISWG 15 (1.83 mm.) marca ACINDAR o similar, en la parte superior de los postes.

Postes.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 139 de 147</i>

Los postes esquineros, terminales y de refuerzo, tendrán una dimensión de 0,15 m x 0,15 m de sección, tendrán una armadura longitudinal de 4 hierros de 8 mm de diámetro, dispuestas en forma simétrica, y estribos de diámetro 4,2mm cada 15 cm.

Los postes intermedios tendrán una dimensión de 0.15 m. x 0.15 m. de sección y una altura con respecto al nivel de terreno que soporte las placas de hormigón premoldeado, finalizando a 1.20 m de altura.

En todos los casos el recubrimiento mínimo será de 1,5 cm los moldes para la fabricación de postes y puntales de hormigón armado serán preferentemente metálicos (aceitados cada vez que se usen) u otro material cuyas características permitan asegurar una fabricación de acuerdo a las necesidades indicadas en los planos, así como también una buena terminación superficial.

La resistencia de los postes será de H21 como mínimo.

A los efectos de la aprobación de la resistencia del hormigón armado, la misma se determinara ensayando probetas fabricadas con el mismo material colocado en los postes y puntales. También se realizará un ensayo destructivo de un poste a criterio de la inspección de obra. Para los dos casos se marcará la fecha de elaboración en la parte superior de la misma de la probeta y el poste. Los ensayos se realizarán en laboratorios aprobados por el INTI.

Se rechazaran las probetas que tengan defectos que puedan alterar los resultados normales, la edad de las probetas en el momento del ensayo será de 28 días.


En caso de que los ensayos indican que las probetas y/o los postes ensayadas no cumplen con la exigencia requerida (Resistencia, Tipo de Armadura, separación de estribos,..., etc.), se rechazaran los postes a colocar y se ampliarán los ensayos destructivos a los postes ya colocados para comprobar su aptitud y en caso que estos últimos no cumplan con la exigencia requerida, se le exigirá a LA CONTRATISTA mediante libro de Orden de Servicio el reemplazo total del tramo ejecutado.

Placas de Hormigón Premoldeado.

Luego de fundar los postes y una vez concluido el fraguado de las fundaciones se procederá a la colocación de las placas de hormigón premoldeado, ejecutándose las mismas a una altura de 3 placas conforme al plano adjunto y siguiendo indicaciones del fabricante.

Las mismas tendrán resistencia calidad H21 como mínimo.

Las losetas se fijaran a los postes mediante morteros ó a través de fijaciones a los efectos de evitar

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 140 de 147</i>

la su fácil remoción de los cerramientos.

Hormigón para fundación de postes

Para la fundación de los postes de cerramiento se utilizará hormigón pobre según la siguiente composición:

- 2 Parte de cemento
- 4 Partes de arena
- 8 Partes de cascotes

Torniquetes al aire

Para el tensado de los alambres se utilizarán torniquetes al aire N° 6 de hierro galvanizado.

Encuentro entre el nuevo cerco y muros existentes.

En los sectores que sean necesarios LA CONTRATISTA procederá a resolver el encuentro de los muros de edificación existente (que sirven de limitación con la zona de vía) con el cerco de alambrado olímpico de manera tal que no permita el ingreso de terceros entre los mismos; los trabajos se realizarán respetando las reglas del arte.

LA CONTRATISTA tomará todos los recaudos del caso cuando efectúe las citadas tareas de manera tal que no afecten a los muros existentes ya sea en las fundaciones como en las respectivas aislaciones hidrófugas de los citados. En caso de ser afectados, se procederá a la reparación de los mismos.


14.4CERCO ENTREVÍAS

Características

Se ejecutará un alambrado entre vías por toda la longitud de la plataforma. El mismo superará la extensión de las plataformas en 10 m en ambos sentidos.

Las bases se ejecutarán con dados de hormigón pobre de 0.50 x 0.50 x 0.50 m; los postes serán de madera dura ó de hormigón de 4"x 4" con cabeza punta de diamante y se ubicarán cada 3,00 m lineales.

El alambrado será del tipo romboidal tejido con alambre calibre N° 9 con malla de 0.51 y en la parte superior se colocarán dos filas de alambre con púas.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 141 de 147</i>

Cada 9 m lineales de alambrado se colocarán postes de refuerzo a 45° debidamente fijados a su poste vertical, donde se colocarán las varillas tensoras y tornillos tipo “J”.

Los alambres tensores superior e inferior serán de alambre galvanizado nº 7 irán colocados con sus correspondientes torniquetes.

La altura máxima permitida es de 1,23 m. y su longitud excederá en 10m ambos extremos de las plataformas.

Con excepción de la puerta metálica corrediza, el resto de los materiales metálicos utilizados para su construcción, inclusive el alambrado, deberá ser galvanizado y deberá contar con su puesta a tierra independiente.

A la altura de la parte central de la plataforma se proveerá una puerta reja corrediza con cerrojo para candado de la misma altura del alambrado y de 1,50 m de longitud.


14.5. CERCO NEW JERSEY

Características

Estará constituido por un muro prefabricado en H°A° tipo “New Jersey”, de sección variable y 1,10 metros de altura. Dicho cerramiento tendrá una altura total de 2,25 metros medidos desde el nivel de terreno natural. Previo a la materialización del mismo se realizaran tareas de nivelación y compactación del terreno natural para así colocar el cerramiento en cuestión.

Sobre este muro se colocará un marco de perfiles metálicos, con un paño de malla metálica de metal desplegado romboidal en su interior. Este marco se sujetará por sus laterales, a través de planchuelas a Perfiles tipo IPN100. Sobre la parte superior de marco metálico se soldarán varillas de hierro galvanizado liso de 9/16” de diámetro y 15cm de altura con extremo de aristas viva (en punta). Las mismas estarán dispuestas en forma vertical y cada 10cm.

En cuanto a la reja o marco metálico, se construirá el mismo, por medio de un bastidor de 1,10 metros de altura, compuesto por perfiles perimetrales de hierro “L”, con refuerzos verticales intermedios de perfil “T” de sección y planchuelas Dentro de dicho marco se colocará un paño de malla de metal desplegado romboidal tipo Shullman.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 142 de 147</i>

Los parantes verticales para la fijación de las rejas de marcos metálicos serán de perfiles Tipo IPN100 y un sistema de fijación al muro con trabas de anclaje. La unión entre parantes y marco metálico de la reja o marco, se efectuará a través de planchuelas soldadas al bastidor de 1 ½" x 3/16" y bulones de seguridad de RW ½" x 1 ½", por cada cara lateral o algún sistema similar. La terminación de todas las partes metálicas del cerco (Perfiles, planchuelas de sujeción, marco de rejas, paños de mallas, etc.) será mediante la realización de un proceso de galvanizado por inmersión en caliente como acabado superficial.

En todos los casos el recubrimiento mínimo será de 1,5 cm, los moldes para la fabricación del módulo de hormigón armado serán preferentemente metálicos (aceitados cada vez que se usen) u otro material cuyas características permitan asegurar una fabricación de acuerdo a las necesidades indicadas en los planos, así como también una buena terminación superficial.

La resistencia del hormigón será de H21 como mínimo.

Retiro de restos del alambrado existente.

LA CONTRATISTA procederá al retiro de los restos de alambrados que pudieran encontrarse en el sector bajo tratamiento, los mismos serán trasladados y depositados fuera de los límites de la obra, y transportados en vehículo de calle a un deposito provisorio hasta su entrega final a la Inspección de Obra.


Los trabajos de retiro comprenden a todos los materiales producidos o excedentes de obra. Dicho material producido será cuantificado confeccionando las actas correspondientes, el cual se pondrá a disposición de la Inspección.

Antes de la instalación del nuevo cerco, será nivelada cualquier irregularidad del terreno, para lograr un cerco uniforme.

LA CONTRATISTA durante el desarrollo de estas tareas tomará todos los recaudos necesarios de manera de no producir deterioros innecesarios, de modo de no constituir infracciones municipales, provinciales, ni generar inconvenientes a terceros y/o propietarios de inmuebles.

Encuentro entre el nuevo cerco y muros existentes.

En los sectores que sean necesarios LA CONTRATISTA procederá a resolver el encuentro de los muros de edificación existente (que sirven de limitación con la zona de vía) con el cerco New Jersey

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 143 de 147</i>

de manera tal que no permita el ingreso de terceros entre los mismos; los trabajos se realizarán respetando las reglas del arte.

LA CONTRATISTA tomará todos los recaudos del caso cuando efectúe las citadas tareas de manera tal que no afecten a los muros existentes ya sea en las fundaciones como en las respectivas aislaciones hidrófugas de los citados. En caso de ser afectados, se procederá a la reparación de los mismos.

Pruebas y ensayos

A los efectos de la aprobación de la resistencia del hormigón armado, la misma se determinara ensayando probetas fabricadas con el mismo material colocado en los postes y puntales. También se realizará un ensayo destructivo de un poste a criterio de la inspección de obra. Para los dos casos se marcará la fecha de elaboración en la parte superior de la misma de la probeta y el poste. Los ensayos se realizarán en laboratorios aprobados por el INTI.

Se rechazarán las probetas que tengan defectos que puedan alterar los resultados normales, la edad de las probetas en el momento del ensayo será de 28 días.


En caso de que los ensayos indican que las probetas y/o los postes ensayados no cumplen con la exigencia requerida (Resistencia, Tipo de Armadura, separación de estribos,..., etc.), se rechazarán los postes a colocar y se ampliarán los ensayos destructivos a los postes ya colocados para comprobar su aptitud y en caso que estos últimos no cumplan con la exigencia requerida, se le exigirá a LA CONTRATISTA mediante libro de Orden de Servicio el reemplazo total del tramo ejecutado.

14.6. CERCO DE ALAMBRADO OLIMPICO

Características

El cerco del tipo alambrado olímpico estará constituido por postes de Hormigón Armado, alambrado olímpico calibre 12.5, 3 hilos de alambre liso, 1 en su parte inferior, 1 en su parte media y 1 en su parte superior, siguiendo a esta se instalarán tres (3) hilos de alambre de púas acerados.

Para iniciar el trabajo se localizará el cerco, el cual se construirá siguiendo el perfil del suelo. Cuando el cerco cruce zanjas u otras depresiones súbitas y angostas, se colocarán postes de mayor longitud, rellenando con suelo producido de la obra, compactándolo con medios mecánicos sobre

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA:	ETG 001
	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	Revisión 03
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 144 de 147</i>

la parte inferior del cerco para cerrarlo. En caso de entubar estas zonas, estará a cargo de LA CONTRATISTA los correspondientes trabajos.

Antes de construir el cerco, se retirará por completo el cerramiento existente, se despejará el sitio donde vaya a estar colocado y se nivelarán las irregularidades de la superficie de tal manera que el cerco siga sus contornos generales. A cada lado del cerco se despejará una zona de 1.00 m de ancho y se retirarán los troncos, malezas, rocas, árboles u otros obstáculos que impidan su fácil construcción. La cuerda inferior del cerco se colocará a una distancia uniforme sobre el suelo, de acuerdo con los planos o instrucciones del Interventor.

Retiro de restos del cerramiento existente.

LA CONTRATISTA procederá al retiro por completo de los restos del cerramiento existente, que pudieran encontrarse en el sector bajo tratamiento, los mismos serán trasladados y depositados fuera de los límites de la obra, sin que ello produzca daños a terceros.

Los trabajos de retiro comprenden a todos los materiales producidos o excedentes de obra.


LA CONTRATISTA durante el desarrollo de estas tareas tomará todos los recaudos necesarios de manera de no producir deterioros innecesarios, de modo de no constituir infracciones municipales, provinciales, ni generar inconvenientes a terceros y/o propietarios de inmuebles.

Excavación de fundaciones

Se realizará una excavación mínima de – 0.85 mts sobre nivel del terreno natural, para así ejecutar un hormigón de limpieza de 5 cm de espesor, en donde serán apoyados los postes de hormigón. Dejando una profundidad mínima de 0.80 mts para la fundación de los postes.

Los materiales producidos de la excavación, de ser posible, serán desparramados en las inmediaciones de las excavaciones, en caso contrario serán retirados de la zona de vía. La excavación será realizada en forma manual o mecánicamente, las dimensiones de las secciones de las bases dependerán del tipo de excavación (manual o mecánica), manteniéndose constante las profundidades indicadas en plano.

LA CONTRATISTA al realizar estos trabajos cuidará de no dañar, afectar, etc., desagües a cielo abierto, instalaciones de desagües, de provisión de agua, de electricidad, de señalamiento automático o mecánico existente, tomando todos los recaudos necesarios previo a la iniciación de los trabajos para localizar la existencia de los mismos.

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 145 de 147</i>

Colocación de postes de hormigón

Los postes se colocarán, en pozos que permitan en su posición definitiva sobresalir del terreno la longitud de + 2.00 mts. Con respecto al nivel de terreno natural.

Serán colocados a plomo, perfectamente verticales, independientemente del terreno donde se funden, debiendo estar los mismos perfectamente alineados entre postes sucesivos siguiendo una trayectoria recta, y la distancia entre postes será de 3 metros.

Materiales

Postes de Hormigón Armado:


Los mismos son de Calidad H17, premoldeados y vibrados con armadura de hierro redondo, torcionado, armado con separadores plásticos, a saber:

- **Refuerzos y/o Esquineros:** colocados cada 30 mts., o en cada cambio de dirección, con altura mínima de 3.30, con una sección de 15 x 15 cm en toda su longitud, armados con 4 hierros de 8 mm aleteado, con estribos de 4.2 mm cada 15 cm.
- **Intermedios:** colocados cada 3 metros, su altura 3.30 mts. con una sección de 10 x 10 cm, armados con 4 hierros de 6 mm aleteado, con estribos de 4.2 mm cada 15 cm.
- **Puntales:** con una sección de 8 x 8 cm, que se acoplan a los postes esquineros y/o refuerzos.
- **Fundación:** los postes se fundarán al suelo a una profundidad mínima de 85 cm. con una mezcla de hormigón pobre. Utilizando 5 cm para ejecutar un hormigón de limpieza, donde apoyará el poste en cuestión.
- **Alambre tejido:** Confeccionado con alambre galvanizado de primera calidad Marca Acindar o similar, calibre 12,5, malla 63 mm, espesor 2 mm, con una altura de 2,00 m.

Accesorios:

Todos los accesorios a utilizar son galvanizados a saber:

- **Tensado:** se efectúa entre postes esquineros y/o refuerzos mediante planchuelas de hierro de 1" x 3/16", con ganchos tira alambre de 3/8" x 10".

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 146 de 147</i>

- **Alambre liso:** se completa el tensado con tres hilos de alambre liso M/R 16/14 los que se colocan: uno en la parte inferior, otro en la parte superior y el tercero en la parte media del tejido.
- **Alambre de púas:** en la parte superior de los postes "ménsula inclinada" se colocan tres hilos de alambre de púas tipo Bagual o similar, acerado N° 16, de alta resistencia.
- **Torniquetes:** los hilos de alambre se tensan con torniquetes al aire N° 7.

Hormigón para fundación de postes

Para la fundación de los postes de cerramiento se utilizará hormigón pobre según la siguiente composición:

- 1 parte de cemento
- 4 partes de arena
- 8 partes de cascotes

No será admitida sin ningún particular, la utilización de Cal Hidráulica para la fundación de los postes.

15. CRUCE DE INSTALACIONES BAJO VIA


A los efectos de realizar la interconexión de instalaciones y datos andenes se deberá realizar un cruce entre vías el cual deberá ser protegido por 3 caños de hierro galvanizado de 4" de diámetro, a una profundidad no inferior a 2.00 m. medidos desde el nivel de hongo de riel correspondiente.

El caño camisa deberá sobresalir 1.00 m a cada lado desde el extremo del andén interviniente, el mismo desembocara en una cámara de H°A° impermeable, con tapa incluida, de aproximadamente 150 m. x 150 m. libre, cuya profundidad será de la resultante de la diferencia del nivel del hongo de riel con respecto al andén de la estación.

Se respetará una distancia de 0.20 m. entre el nivel de piso terminado de la cámara ejecutada y el fondo de caño de hierro galvanizado a instalar, para que funcione como depósito de líquidos si se afectasen.

Posteriormente se deberá ejecutar la conexión entre las cámaras y dependencias correspondientes.

ANEXO I - MEDIDAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

	GERENCIA DE VIA Y OBRAS	
	OBRA: ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES OBRAS CIVILES	<i>ETG 001</i>
		<i>Revisión 03</i>
		<i>Fecha: 05/2016</i>
		<i>Página 147 de 147</i>

A los efectos de evitar la posibilidad de riesgos por shock eléctrico con peligro de muerte, LA CONTRATISTA solo podrá efectuar tareas que ocupen Zona de Vía con la autorización de Inspección (En ningún caso LA CONTRATISTA está autorizado a trabajar en Zona de Vía o que invada galibo ferroviario, sin la autorización de la Inspección) en los casos que no se invada galibo ferroviario LA CONTRATISTA podrá trabajar a una distancia mínima de 3.00m medidas a partir del riel más cercano-.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



OBRA:

PLAN DE ADECUACIÓN DE APEADEROS



CHACO

LÍNEA:
Regional



	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE			
FIRMA			
FECHA			

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 2 de 97



Artículo 1°.-	Objeto.....	10
Artículo 2°.-	Alcance de los Trabajos	10
Artículo 3°.-	Personal del CONTRATISTA en Obra – Dotación	11
Artículo 4°.-	Sistemas de contratación	14
Artículo 5°.-	Forma de Cotización	14
Artículo 6°.-	Requisitos de la Oferta y Exigencias Administrativas.....	15
Artículo 7°.-	Plazo de Obra	16
Artículo 8°.-	Normas y Especificaciones a considerar	16
Artículo 9°.-	Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo.....	17
Artículo 10°.-	Metodología de Trabajo	18
10.1.-	Depósito de materiales, herramientas y equipos	18
10.2.-	Seguridad operativa	18
10.3.-	Alumbrado en los lugares de trabajo	18
10.4.-	Limpieza, extracciones y remociones	18
10.5.-	Materiales	19
10.6.-	Equipos, máquinas, herramientas	19
10.7.-	Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, desvíos, sistema de información a usuarios, etc.	19
Artículo 11°.-	Horario de Trabajo	20
Artículo 12°.-	Control de los Trabajos	20
Artículo 13°.-	Lugar de Ejecución de los Trabajos	21
Artículo 14°.-	Conocimiento de la Obra	23
Artículo 15°.-	Manejo de la Obra	23
15.1.-	Obrador.....	23
15.2.-	Manejo de Materiales	23
15.3.-	Abastecimiento de Materiales	24
15.4.-	Movimiento de Materiales.....	24
15.5.-	Marcas de Materiales.....	24
15.6.-	Trámites, Gestiones y Permiso.....	25
15.7.-	Iluminación y Fuerza Motriz.....	25

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 3 de 97



15.8.-	Autorización de los Trabajos	25
15.9.-	Acta de Constatación	27
15.10.-	Responsabilidad por Elementos de la Obra	27
15.11.-	Andamios	27
15.12.-	Protección del Entorno	28
Artículo 16°.-	Representante Técnico	29
Artículo 17°.-	Provisiones para Obrador	29
Artículo 18°.-	Limpieza de Obra	30
18.1.-	Limpieza periódica de obra	30
18.2.-	Limpieza final de obra	31
Artículo 19°.-	Documentación de Final de Obra.....	31
Artículo 20°.-	Garantía Técnica y Vicios Ocultos	31
20.1.-	Recepción provisoria.....	32
20.2.-	Recepción definitiva	32
Artículo 21°.-	Medición y Certificación	32
Artículo 22°.-	Descripción de los Trabajos.....	33
22.1.-	Trabajos Preliminares	34
22.1.1.-	Cartel de obra, Obrador, Vallado y Señalética.....	34
22.1.2.-	Proyecto Ejecutivo y Memoria Técnica. Incluye replanteo	35
22.2.-	DEMOLICIONES Y RETIRO DE PRODUCIDO.....	36
22.2.1.-	De construcción completa	37
22.2.2.-	Limpieza y retiro de producido existente	37
22.3.-	EXCAVACION Y COMPACTACION DE SUELO.....	38
22.3.1.-	Excavación/Zanjeo para fundaciones	38
22.3.2.-	Provisión y compactación de suelo seleccionado.....	38
22.4.-	HORMIGON ARMADO	39
22.4.1.-	Estructura de Hormigón armado.....	39
22.4.2.-	Platea de H° con malla electrosoldada.....	39
22.5.-	MAMPOSTERIA.....	39
22.5.1.-	Mampostería ladrillo común 0,15.....	40

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 4 de 97



22.5.2. - Aislación Térmica Vertical (incluye barrera de vapor).....	40
22.6.- AISLACIONES HIDRÓFUGAS.....	40
22.6.1. - Cajón hidrófugo en muros de 0,15 a 0,30 m.....	40
22.6.2. - Aislación hidrófuga cementicia vertical	41
22.7.- CUBIERTAS (Materiales, mano de obra, aislación hidrófuga)...	41
22.7.1. - Metálicas	41
22.7.1.1.- Ejecución cubierta completa (incluye estructura, aislación térmica, terminaciones y accesorios)	41
22.7.1.2.- Reemplazo de chapas metálicas	42
22.8.- DESAGÜES Y DRENAJES	43
22.8.1. - Destape y limpieza	43
22.8.2. - Reemplazo de zinguerías	43
22.8.3. - Provisión y Colocación de Caño Cámara	43
22.9.- REVOQUES (Materiales y mano de obra).....	43
22.9.1. - Grueso (Jaharro).....	43
22.9.1.1.- En interiores.....	43
22.9.1.2.- En exteriores.....	44
22.9.2. - Finos a la cal esp. 5 mm. (Enlucidos).....	44
22.9.2.1.- En exteriores.....	44
22.9.2.2.- En interiores.....	44
22.10.- CONSTRUCCIONES EN SECO (Materiales y mano de obra) ..	44
22.10.1. - Cielorrasos suspendidos desmontables	44
22.11.- CONTRAPISOS Y CARPETAS (Materiales y mano de obra en reparaciones)	45
22.11.1. - Hormigón de cascotes sobre losa, esp.: 8 cm.....	45
22.11.2. - Carpeta 2 cm	45
22.12.- SOLADOS (Mano de obra, desmonte, emprolijado de bordes, materiales de asiento, pulido y empastinado).....	46
22.12.1. - Cemento alisado y gofrado + endurecedor + color	46
22.12.2. - Solado Háptico.....	46

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 5 de 97



22.12.3. - Loseta premoldeada de andén.....	46
22.13.- ZÓCALOS (Mano de obra, retiro de lo existente y material de aporte)	46
22.13.1. - Zócalo Cerámico o Porcellanato	46
22.13.2. - Zócalo Sanitario Cerámico o Porcelanato	47
22.14.- REVESTIMIENTOS.....	47
22.14.1. - Provisión y colocación cerámico tipo San Lorenzo 30x30cm o calidad superior.....	47
22.15.- CARPINTERIAS.....	48
22.15.1. - Carpintería de Madera	48
22.15.1.1.- Ajuste Y Reparación de Puertas, Marcos y Contramarcos de Madera.....	48
22.15.1.2.- Ajuste de Herrajes y Frenos	48
22.15.1.3.- Provisión y Colocación de Puertas Placa Simple.....	48
22.15.1.4.- Provisión y colocación de puerta placa para receptáculo de inodoro (herrajes incluidos)	49
22.15.1.5.- Provisión y colocación de divisores sanitarios (herrajes incluidos)	50
22.15.1.6.- Ajuste y Reparación de Ventanas y Marcos	50
22.15.2. - Carpintería Metálica.....	51
22.15.2.1.- Provisión y Colocación Puerta en Baño (Herrajes incluidos)	51
22.15.2.2.- Provisión e instalación de puerta exterior	51
22.15.2.3.- Provisión y colocación de ventiluz	52
22.15.2.4.- Provisión e instalación de protección de ventana de malla tipo Shulman o calidad superior	52
22.16.- Instalación Eléctrica	52
22.16.1. - Adecuación Tablero Principal.....	52
22.16.2. - Adecuación de Tablero Seccional.....	54
22.16.3. - Provisión e Instalación de Tablero Principal.....	55
22.16.4. - Provisión e Instalación de Tablero Seccional	57

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 6 de 97



22.16.5. - Instalaciones eléctricas de primera calidad, 10 a 30 bocas, conducto unipolar; material y mano de obra sin colocación de artefactos.	58
22.16.6. - Acometida Eléctrica	58
22.16.7. - Acometida Eléctrica – Canalizaciones y Zanjeos. Incluye conductos (Cañeros).....	59
22.16.8. - Acometida Eléctrica – Empalme a tablero existente.....	59
22.16.9. - Colocación de tomas, teclas y tapas	59
22.16.10. - Provisión y colocación de artefactos en baños de aplicar lineales	59
22.16.11. - Provisión y colocación de señalética de emergencia.	60
22.16.12. - Provisión y colocación de equipo secador de manos en baño.	61
22.16.13. - Provisión e instalación de extractor para baño.	62
22.16.14. - Provisión y Colocación de columna de iluminación y luminaria en andén y acceso	62
22.16.15. - Provisión y Colocación de artefactos de iluminación en andenes y accesos (Incluye retiro de existentes) tipo Strand RS160 o calidad superior.	63
22.16.16. - Provisión y colocación de artefacto en refugio tipo Lucciola Marea o calidad superior. (Incluye retiro de existentes).....	63
22.17.- Instalaciones Sanitarias	64
22.17.1. - Provisión e Instalación de Tanque de Agua, Incluye bajadas y bomba.....	64
22.17.2. - Provisión y distribución de Agua Fría	64
22.17.3. - Provisión y Distribución de Agua Caliente.....	66
22.17.4. - Provisión e Instalación de Termotanque Eléctrico de Alta Recuperación	67
22.17.5. - Instalación de Red Cloacal (desagüe primario, secundario, ventilaciones y accesorios).....	67
22.17.6. - Provisión e Instalación de Inodoro Pedestal con Sistema de Descarga + tecla tipo, tapa y asiento)(Se incluye retiro de artefacto existente, tomando como valor de referencia el 10% del valor del ítem).....	69

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 7 de 97


22.17.7. - Provisión e Instalación de Mingitorio con Sistema de Descarga anivandalico	69
22.17.8. - Provisión e Instalación de Bacha de A°I°	69
22.17.9. - Provisión e Instalación de grifería de bacha.....	70
22.17.10. - Provisión e Instalación de Canilla de Servicio.....	70
22.17.11. - Provisión e Instalación de Juego de Ducha sin transferencia	70
22.17.12. - Provisión e Instalación de Mesada de Granito con zócalo..	70
22.17.13. - Provisión e Instalación de jabonera con agarradera para ducha	71
22.17.14. - Provisión e Instalación de Barrales y Cortinas para Duchas	71
22.17.15. - Provisión e Instalación de dosificador de jabón líquido de A°I°	71
22.17.16. - Desobstrucción de baño hasta cloacas o columna	71
22.17.17. - Provisión y colocación de conjunto de artefactos para baño discapacitados (Bacha mas grifería, inodoro más tapa y descarga, barrales, incluye botón antipánico).....	72
22.17.18. - Cambiador de bebe	72
22.17.19. - Separador de mingitorio de A°I°	73
22.17.20. - Provisión e Instalación de bomba presurizadora para Tanque de Agua, incluye tanque antiarite.	73
22.18.- Vidrios y Espejos.....	73
22.18.1. - Vinilos con imagen institucional	73
22.18.2. - Espejos	74
22.19.- Pintura.....	74
22.19.1. - De Muros Interiores de Revoque Fino.....	75
22.19.1.1.- Al Látex con Enduido.....	75
22.19.2. - De Muros Exteriores	76
22.19.2.1.- Al látex acrílico	76
22.19.3. - De Cielorraso de Yeso	76
22.19.3.1.- Al látex (enduido 2 manos, fijador y 3 de látex)	76
22.19.4. - De carpintería metálica.	76

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 8 de 97

22.19.4.1.- Convertidor sintético mate, semimate o brillante	76
22.19.5. - De Pisos	77
22.19.5.1.- Pintura epoxi en pisos de cemento.....	77
22.19.6. - De Cubierta.....	78
22.19.6.1.- De cubierta metálica.....	78
22.20.- Cerramiento	78
22.20.1. - Reja	78
22.20.2. - Alambrado Olímpico.....	79
22.20.3. - Portón de Estructura de perfiles tubulares con malla tipo Schulman o calidad superior.....	79
22.21.- Equipamiento	80
22.21.1. - Lockers	80
22.21.2. - Bancos.....	81
22.21.3. - Muebles de guardado	82
22.21.4. - Mesa 2,50 x 1,10	82
22.21.5. - Provisión y Colocación de Bancos de Hormigón tipo “Tigre” o calidad superior.....	83
22.21.6. - Provisión y colocación de cartel de estación con apoyo isquiático, modelo SCAL.....	84
22.21.7. - Provisión e instalación de señalética de estación.....	85
22.22.- Office.....	86
22.22.1. - Provisión y colocación de mesada de granito con zócalo. Ancho 60cm	86
22.22.2. - Provisión y colocación de pileta de A°I° de cocina	87
22.22.3. - Provisión y colocación de grifería de bacha de cocina	87
22.22.4. - Provisión y Colocación de muebles alacena (incluye ménsula y accesorios).....	87
22.22.5. - Provisión y colocación de muebles bajo mesada (incluye mensula y accesorios).....	87
22.22.6. - Provisión y Colocación de anafe eléctrico.....	88
22.22.7. - Provisión de Horno microondas	88

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 9 de 97

22.22.8. - Provisión de Heladera bajo mesada.....	88
22.23.- Otros	88
22.23.1. - Provisión de jornales para trabajos varios - Oficial especializado	88
22.23.2. - Provisión de jornales para trabajos varios - Oficial.....	89
22.23.3. - Provisión de jornales para trabajos varios - Ayudante.....	89
22.23.4. - Marquesina en andén	89
22.23.5. - Contenedor Sanitario	92
22.23.6. - Hidrolavado de solados y muros	92
22.23.7. - Sistema de protección anti ave tipo lineal	92
22.23.8. - Provisión y Colocación de Cestos Papeleros Andenes	92
22.23.9. - Baranda de Contención Andén, rampa y rampa de acceso según pliego	93
22.23.10. - Provisión e instalación de señal tótem de acceso a estación (STA según Manual de Señalética).....	94
Artículo 23°.- Redeterminación de Precios	96
Anexos	97
1. Anexo I: Planillas de Cotización	97
2. Anexo II: Planilla Modelo de Análisis de Precios	97
3. Anexo III: Especificaciones Técnicas Generales para Obras Civiles.....	97
4. Anexo IV: PG HSMA 002 16 Procedimiento Gral. Contratistas	97
5. Anexo V: Diseño Cartel de Obra	97
6. Anexo VI: Fórmula de Redeterminación de Precios	97
7. Anexo VII: Manual de Redeterminación de Precios.....	97

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 10 de 97

Artículo 1°.- Objeto

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas, las cuales junto al Pliego de Condiciones Generales y demás documentos que conforman la vigente contratación rigen los trabajos del “PLAN DE ADECUACIÓN DE APEADEROS – CHACO”.

En particular se ejecutarán todas aquellas obras necesarias para mejorar las condiciones integrales de confort y seguridad al pasajero en la locación afectada.

La mencionada provisión comprende la mano de obra, materiales, herramientas, equipos, y todo elemento que resulte necesario para la ejecución de los trabajos objeto de la presente especificación.


Artículo 2°.- Alcance de los Trabajos

La finalidad de los trabajos consiste en la refacción y mejoramiento de estaciones y apeaderos, que comprende entre otras tareas la adecuación y reparación de sanitarios, cubiertas, drenajes, solados, revoques, pinturas, instalaciones sanitarias, eléctricas e iluminación. Asimismo, abarca la provisión de equipamientos diversos y la intervención de los andenes, accesos y entorno, con los correspondientes cerramientos y la provisión de equipamiento urbano.

Todos los trabajos requeridos deberán ser realizados conformes a su fin, para lo cual deberán considerarse incluidos todos los elementos y medios necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en la presente especificación.

La presente contratación abarca los trabajos a realizarse en los siguientes sitios de la delegación de Chaco, detallados en dos renglones a considerar para la presente contratación:

- **Chaco Línea F**
 - Estación Donovan
 - Desvío KM 535
 - Fortín Cardozo
 - Desvío KM 523
 - Desvío KM 519
 - Estación General Obligado
 - Apeadero KM 501
 - Estación Cotelai
 - Estación Tapenaga
 - Desvío KM 474
 - Estación Charadai
 - Desvío KM 443

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 11 de 97

- Estación La Sabana
- Desvío La Vicuña
- Estación Los Amores

- **Chaco Metropolitano**

- Estación Cacui
- Apeadero Brasil
- Apeadero Sarmiento
- Apeadero Güemes
- Apeadero Cacique Pelayo
- Apeadero Sierra de Córdoba
- Apeadero Calle 11
- Apeadero Fray Rossi
- Apeadero Hernandarias
- Apeadero Belgrano
- Apeadero Alberdi
- Apeadero San Martin
- Estación Resistencia



El detalle de las tareas de los rubros precitados se describe en el artículo 22 de la presente especificación.

Artículo 3°.- Personal del CONTRATISTA en Obra – Dotación

La CONTRATISTA deberá estar representada en Obra permanentemente hasta la finalización total de sus obligaciones contractuales, por profesionales con incumbencia al tipo de obra a ejecutarse, inscriptos en los Colegios y/o Consejos Profesionales correspondientes.

El **Representante Técnico** será responsable de avalar a la CONTRATISTA en todos los aspectos técnicos, relacionados con las Obras contratadas, así como refrendar todos los certificados de obra

El **Jefe de Obra** será responsable de coordinar y dirigir las distintas especialidades (Civil, Eléctrica, etc.); deberá atender todas las indicaciones que les sean impartidas por la Inspección de Obra. Recibir Órdenes de Servicio y tomar conocimiento de ellas; emitir Notas de Pedido de la CONTRATISTA; suscribir Actas; llevar al día y en obra toda la documentación correspondiente, la cual estará a disposición de la Inspección de Obra cuando ésta así lo solicite. Será responsable

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 12 de 97

de todos los aspectos de ejecución conforme a las Órdenes de Trabajo recibidas y los Planos “Aprobados para Construcción”, desarrollo conforme a las Reglas del Arte y mantenimiento de las obras. Deberá tomar todas las medidas necesarias para la seguridad y protección de personas, bienes propios y de terceros.

A su vez el Jefe de Obra será responsable de elaborar la Documentación Ejecutiva de las Obras contratadas, compatibilizar la ingeniería de sus proveedores con los propósitos del Proyecto y suministrar en tiempo y forma los Planos Ejecutivos necesarios para el desarrollo de las Obras. Estará encargado de definir, realizar y poner a disposición de la Inspección de Obra la ingeniería de detalle, y todos los planos constructivos que componen la obra.



El personal de la CONTRATISTA deberá ser idóneo y suficiente para los trabajos a ejecutar, y la Inspección de Obra podrá solicitar el reemplazo de cualquier empleado de la CONTRATISTA que considere incompetente, o su asignación a otra tarea. Asimismo la Inspección de Obra podrá solicitar la desvinculación, a costa de la CONTRATISTA, de todo empleado de la CONTRATISTA o sus Subcontratistas que faltare al orden, y la ampliación del plantel de personal cuando éste resultare insuficiente de acuerdo con el ritmo de avance de los trabajos.

Dotación mínima requerida:

A fin de dar cumplimiento al plazo de obra la CONTRATISTA deberá contar con una dotación mínima de personal debidamente capacitada teniendo en cuenta la magnitud, los plazos establecidos y el alcance de las tareas a realizar.

La dotación enunciada será la mínima requerida, quedando bajo responsabilidad de la CONTRATISTA la incorporación de mayor personal en función de su estimación de recursos necesarios para dar cumplimiento al alcance en las condiciones de tiempo y calidad previstas en las presentes Especificaciones Técnicas. Según el siguiente cuadro:

Renglón	Línea	Estaciones	Plazo por Renglón	Representante Técnico	Jefe de Proyecto	Jefe de Obra	Responsable de Seguridad e Higiene	Técnico Seguridad e Higiene	Capataz	Operarios
			meses	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°
I	Chaco Línea F	Estación Donovan	10	I	I	I	I	I	I	2
	Chaco Línea F	Desvío KM 535						I	I	2
	Chaco Línea F	Fortín Cardozo						I	I	2
	Chaco Línea F	Desvío KM 523						I	I	2
	Chaco Línea F	Desvío KM 519						I	I	2
	Chaco Línea F	Estación Gral. Obligado						I	I	2


 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS						Revisión 00		
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO						RE-VO-ET-005		
							Fecha: 11/2020		
							Página 13 de 97		

	Chaco Línea F	Apeadero KM 501						1	1	2
	Chaco Línea F	Estación Cotelai						1	1	2
	Chaco Línea F	Estación Tapenaga						1	1	2
	Chaco Línea F	Desvío KM 474						1	1	2
	Chaco Línea F	Estación Charadai						1	1	2
	Chaco Línea F	Desvío KM 443						1	1	2
	Chaco Línea F	Estación La Sabana						1	1	2
	Chaco Línea F	Desvío La Vicuña						1	1	2
	Chaco Línea F	Estación Los Amores						1	1	2

II	Chaco Metro	Estación Cacui	10	1	1	1	1	1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Brasil						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Sarmiento						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Güemes						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Cacique Pelayo						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Sierra de Córdoba						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Calle 11						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Fray Rossi						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Hernandarias						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Belgrano						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero Alberdi						1	1	2
	Chaco Metro	Apeadero San Martín						1	1	2
	Chaco Metro	Estación Resistencia						1	1	2

La dotación enunciada es la mínima requerida, quedando bajo responsabilidad de la Contratista la incorporación de mayor personal en función de su estimación de recursos necesarios para dar cumplimiento al alcance en las condiciones de tiempo y calidad previstas en las presentes Especificaciones Técnicas.

Se podrá modificar la dotación de cada estación / apeadero a solicitud de la Inspección de Obra por necesidades operativas, debiéndose respetar en todo momento la cantidad mínima de operarios establecida en el cuadro precedente para cada Renglón.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 14 de 97

Artículo 4°.- Sistemas de contratación

El presente llamado se encuentra dividido en DOS (2) Renglones a los efectos de posibilitar su ejecución en los plazos necesarios y requeridos por SOFS.E., los cuales se encuentran indicados en la presente Especificación.

- Renglón 1: Servicio Chaco Línea F
- Renglón 2: Servicio Chaco Metropolitano

Cada renglón se podrá adjudicar por separado a distintos oferentes. Los oferentes podrán cotizar uno o los dos renglones. Los Oferentes deberán completar las Planillas de Cotización correspondientes a los renglones ofertados.

Asimismo, los trabajos serán contratados por el sistema “Unidad de Medida” en función del itemizado establecido en las Planillas de Cotización, para cada Renglón.

Cantidades

Las cantidades a ejecutar de cada ítem se encuentran indicadas en las Planillas de Cotización. Dichas cantidades son estimadas y podrán variar en función de las necesidades operativas de cada Línea al momento de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las instrucciones que oportunamente imparta la Inspección de Obra. Los oferentes deberán cotizar incluso aquellos ítems con cantidad nula (Cantidad = 0).

Sólo serán reconocidos, certificados y pagados aquellos trabajos efectivamente realizados a pedido de la Inspección de Obra, no estando obligada SOF S.E. a abonar la totalidad de los trabajos ofertados por la Contratista.


SOF S.E. sólo abonará los trabajos efectivamente realizados y debidamente certificados, sin que la Contratista tenga nada que reclamar cuando existan diferencias entre las cantidades ofertadas y las efectivamente requeridas y certificadas por SOF S.E.

Artículo 5°.- Forma de Cotización

Cada Oferente cotizará los ítems correspondientes a los rubros especificados en la Planilla de Cotización para cada Renglón, que se adjuntan como Anexo I a la presente Especificación. Esto incluirá la mano de obra, la totalidad de los materiales necesarios para la realización de los trabajos, todo tipo de gastos derivados de la contratación de personal, obligaciones patronales, traslado del personal, etc., con excepción del impuesto al valor agregado, el que será expresado en forma discriminada.

Toda prestación no itemizada, pero necesaria para la ejecución de la obra conforme a su fin, de acuerdo a la presente especificación, deberá ser abastecida o ejecutada por la Contratista, entendiéndose que su costo está incluido en el valor total cotizado y prorrateado en los distintos rubros que integran su oferta.

Serán desestimadas aquellas ofertas que no contemplen la cotización de la totalidad de los ítems indicados en las Planillas de Cotización, incluso aquellas que puedan tener cantidad nula.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 15 de 97	

Artículo 6°.- Requisitos de la Oferta y Exigencias Administrativas


La Oferta contará indefectiblemente para su análisis con los siguientes elementos:

- Memoria descriptiva de los trabajos cotizados, con indicación de marca, modelo y características de todos los materiales ofertados.
- Planillas de Cotización completas según el modelo adjunto en el Anexo I, con indicación de los precios unitarios y totales. En todos los casos, los precios deberán expresarse discriminando el Impuesto al Valor Agregado y los límites fijados para el ítem TRABAJOS PRELIMINARES.
- Análisis de Precios completos, según planilla modelo adjunta en Anexos, incluyendo listado de materiales, composición de costo de Mano de Obra.
- Determinación del costo horario de la Mano de Obra por categoría según tabulador con vigencia de fecha 1 mes anterior a la fecha de apertura de ofertas.
- Plan de Ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma de Obra (Gantt). Dicho Plan deberá reflejar la simultaneidad e interrelación entre los frentes de avance que resulten necesarios para dar cumplimiento a los plazos establecidos. Las ofertas cuyo Plan de Trabajos no se ajuste a los plazos máximos serán consideradas no admisibles.
- Para cada renglón cotizado: Nómina de Personal Técnico que estará afectado directamente a la obra (Responsable Técnico, Jefe de Obra y Responsable de HyS), acompañado del curriculum vitae que los habilite para la especialidad en la cual participen, listando los proyectos en los que se haya desempeñado. El Representante Técnico deberá cumplir con lo especificado en el Art 16°
- Organigrama de Obra Propuesto.
- Certificado de visita de obra
- Antecedentes: El Oferente deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos administrativos, cuyo detalle deberá formar parte de su propuesta:

Historial de obras civiles ejecutadas y en ejecución en los últimos diez (10) años, donde detalle nombre de la obra de similares características técnicas a la licitada, contratante, características técnicas mencionando principales tareas, plazo de ejecución, lugar de ejecución, fecha de comienzo y de recepción provisoria y/o definitiva.

La acreditación se efectuará mediante la presentación del certificado de Recepción Provisoria o Definitiva de los trabajos, junto con el último certificado de obra o certificado de medición final.

En todos los casos el Comitente se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 16 de 97

Artículo 7°.- Plazo de Obra

El plazo máximo previsto para la ejecución de los trabajos de cada renglón será de TRESCIENTOS SESENTA DIAS CORRIDOS (360), a contar desde la fecha de firma del “Acta de Inicio de Obra”. Ambos renglones serán ejecutados en simultáneo.


El Acta de Inicio se firmará dentro de los DIEZ (10) días corridos de la notificación de la Orden de Compra.

La simultaneidad de frentes de obra debe ser tal que se ajuste con el plan de trabajo presentado por la Contratista.

Artículo 8°.- Normas y Especificaciones a considerar

Los reglamentos y normas que regirán para la presente documentación son los que a continuación se detallan:

- Características de los materiales Normas IRAM y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.
- Estructuras metálicas: Reglamento Argentino de Construcciones de Acero –R.A.2.2. (reemplaza a C.I.R.S.O.C. 301 y 302).
- Estructuras de madera: Normas D.I.N. 1052.
- Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de la Asociación Electrónica Argentina -AEA – última edición aprobada en vigencia.
- Normativas del E.N. R. E. (electricidad).
- Leyes, Decretos y Ordenanzas Nacionales y Municipales correspondientes.
- Normas y reglamentos exigidos por la empresa prestataria del suministro de energía.
- Ley 24.557 Riesgos del Trabajo- Decreto Reglamentario 659/96
- Ley 25.250 Ley De Contrato de Trabajo.
- Ley Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo Nº 19.587 del 21-04-72 y su Decreto Reglamentario Nº 351/79 al que agrega en la Prov. De Buenos Aires la Ley 7.229 y Decreto 7.488/72.
- Seguridad Social (Salud y Seguridad en la Construcción).
- Especificaciones Técnicas IRAM – FA.
- Ley general de Ferrocarriles Nacionales y sus modificatorias.
- Reglamento de Ferrocarriles aprobado por decreto 90325/36 y actualizaciones. RITO
- Reglamento para líneas que cruzan o corren paralelas al ferrocarril (Decreto 9254/72).
- NTGVO (OA) 003.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 17 de 97	

- Normas para las conducciones eléctricas que cruzan o corren paralelas al Ferrocarril (Decreto n° 9.254 del 28/12/1972).
- Normas para los cruces entre caminos y vías férreas – SETOP N°7/81
- Especificaciones Técnicas para trabajos de movimiento de tierra y limpieza de terrenos (Resolución D. N° 887/66).
- Normativa de prestadoras de servicios sanitarios.
- "Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón" – CIRSOC 201-05
- "Reglamento Argentino de Cargas Permanentes y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras" - CIRSOC 101-05

En la eventualidad de un conflicto entre las normas citadas, o entre las normas y los requerimientos de esta especificación, deberá considerarse la interpretación más exigente. A todos los efectos, las normas citadas se consideran como formando parte de la presente Especificación y de conocimiento de la Empresa. Su cumplimiento será exigido por la Inspección de Obra.

Artículo 9°.- Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo

Se tomarán las medidas necesarias para prevenir accidentes del personal, obreros o toda otra persona relacionada a la obra y/o terceros, durante la ejecución o como consecuencia de los mismos. No se permitirá dejar zanjas o pozos abiertos fuera del horario de trabajo sin la debida cobertura, a fin de proteger la caída involuntaria de personas.


Se contará con personal responsable de Higiene y Seguridad debidamente matriculado cuya visita deberá ser plasmada en una planilla la cual estará a disposición en el obrador, tanto de la Inspección de obra, como para personal de Seguridad & Higiene SOF S.E..

Se dispondrá de todos los elementos de protección personal (cascos, botines de seguridad, bandoleras, guantes, etc.) y de señalamiento reglamentario, banderines, farolas, sistemas de comunicación, etc.

Se respetará en todo el ámbito de la obra el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas referidas a seguridad e higiene (ver anexos)

La 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.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 18 de 97	

Artículo 10°.- Metodología de Trabajo

En todo momento, se tendrán perfectamente delimitadas las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal y el público.

Se garantizará la continuidad de los servicios desarrollados en la totalidad del predio en el que se implanta, tomándose las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad.

10.1.- Depósito de materiales, herramientas y equipos

Con el fin de afirmar la seguridad en la circulación y facilitar la vigilancia de los depósitos de materiales, herramientas, etc., en las proximidades de las vías se cumplirá con las prescripciones siguientes:

Las vías, los andenes y adyacencias deben quedar transitables; los depósitos provisorios de materiales a lo largo de la vía, si no pueden suprimirse, deben librar los gálibos y ser dispuestos de tal manera que librando el mismo no puedan ocasionar daños al personal o a los usuarios, o provocar inconvenientes en la señalización.

10.2.- Seguridad operativa

El trabajo se ejecutará con el servicio ferroviario funcionando por lo que es necesario lograr un clima de cooperación y entendimiento entre las partes. La CONTRATISTA tendrá como premisa garantizar la continuidad de los servicios ferroviarios y tomará las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad. En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal del FFCC y el público en general, previendo la libre visibilidad de éstos respecto de la aproximación de los trenes.

El todo momento LA CONTRATISTA deberá garantizar la operatividad de la locación afectada a fin de reducir al mínimo la molestias a la normal prestación del servicio.

10.3.- Alumbrado en los lugares de trabajo

El alumbrado de los lugares de trabajo queda a cargo de la CONTRATISTA, ya sea para evitar accidentes en los sitios peligrosos, como para la ejecución de los trabajos nocturnos.


Se deberá contemplar la iluminación exterior del sitio donde se emplacen, temporalmente durante la ejecución de los trabajos, los contenedores existentes utilizados como oficinas.

10.4.- Limpieza, extracciones y remociones

La CONTRATISTA limpiará y vallará la zona donde se ejecutarán las tareas de acuerdo a los sectores de intervención expresados en planos y pliegos licitatorios.

Los materiales producidos (elementos de posible reutilización) de interés para SOF S.E. serán indicados por la Inspección, transportados y depositados a costo de la CONTRATISTA en el lugar indicado oportunamente.

El producido, que no sea de interés para SOF S.E., será retirado por la CONTRATISTA fuera de la Obra y de los límites del F.C. a su exclusivo costo y de acuerdo a las normativas vigentes, sin que ello ocasione daños o perjuicios a terceros.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 19 de 97

10.5.- Materiales

Los materiales a emplear en la ejecución de la Obra cumplirán con las normas I.R.A.M. correspondientes y serán, en todos los casos, nuevos, de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca reconocida. La CONTRATISTA pondrá a consideración de la Inspección de Obra, para su aprobación, las marcas y modelos de la totalidad de los materiales a emplear en la presente obra.

La CONTRATISTA deberá acopiar en obrador todos los materiales necesarios para los trabajos diarios programados quedando a criterio de SOFSE la aplicación de sanciones en el caso de constatarse el incumplimiento de esta premisa.

10.6.- Equipos, máquinas, herramientas



Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el manipuleo de los materiales y para el pronto cumplimiento de los plazos de obra, en tipo y cantidad, como así también para ejecutar todos los trabajos necesarios para la obra, deberán reunir las características que aseguren la obtención de la calidad exigida realizando las operaciones en condiciones de seguridad para la obra y el personal afectado.

Dadas las características de la Obra, podrá ser necesario intervenir con vehículos o equipos de gran porte. Quedará a exclusiva responsabilidad, costo y cargo de la Contratista todas las gestiones para el desplazamiento de los mismos. En cuanto a su movimiento en la zona de vías, se necesario adecuar la zona de desplazamiento colocando camas de durmientes complementadas con planchones metálicos para permitir su tránsito sin apoyar en los rieles y durmientes, a tal fin SOFSE suministrará los durmientes en alguno de sus depósitos y estará a cargo y costo del Contratista su transporte, carguío y distribución en la zona de trabajo conformando el camino de circulación de los equipos. Para casos particulares de circulación sobre vías nuevas con durmientes de hormigón, será necesario reemplazar algunos de esos durmientes por otros de madera y finalizado el trabajo su normalización, quedando estos trabajos a cuenta y costo del Contratista.

10.7.- Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, desvíos, sistema de información a usuarios, etc.

A los fines de delimitar la zona de obras e impedir el ingreso de toda persona ajena a la misma, garantizándose la operatividad completa del sitio, se colocarán cercos, vallados, protecciones, pasarelas para el usuario y las señalizaciones necesarias, las que serán diseñadas para su rápida remoción en el caso de trabajos que se realicen en diferentes sectores y afecten la seguridad de las personas. Es condición asegurar su estabilidad ante las inclemencias climáticas.

Los cercos serán metálicos de chapa con nervaduras longitudinales, conformando una altura no menor a 2,50m. Contarán con parantes intermedios cada 3m como refuerzo y con portones metálicos de acceso para el personal afectado a la obra. Será rechazado todo cerco que no guarde las normas de seguridad para el trabajo, o que presente montajes desprolijos o defectuosos, y todo otro vicio incompatible al sólo juicio de la Inspección de Obra.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 20 de 97

La CONTRATISTA deberá proveer, instalar, mantener y retirar oportunamente todos los carteles que resulten necesarios para anunciar las obras en ejecución. Los carteles de anuncio de obra se emplazarán en cada una de las vías de acceso ferroviarias, viales o peatonales a la zona de obra con la anticipación y dimensiones que resulten necesarias para su correcta visualización. Los textos, colores y tipografías de los carteles de anuncio de obra serán aprobados por la Inspección de Obra. Los letreros no deberán contener abreviaturas, inscripciones, iniciales, siglas ambiguas ni leyendas no autorizadas por la Inspección de Obra. La sujeción de los carteles será la apropiada, pudiendo exigir la Inspección de Obra medidas de sujeción adicionales. Cuando la circulación nocturna lo amerite, la Inspección de Obra podrá ordenar la iluminación de los carteles, la que correrá por cuenta de la CONTRATISTA.

Artículo 11°.- Horario de Trabajo

Las distintas tareas se programarán y ejecutarán principalmente en horario diurno de lunes a viernes. De corresponder por cuestiones operativas, se deberán realizar tareas en horario nocturno, coordinadas previamente con la inspección de SOFSE.

Para el desarrollo del cronograma de obra deberá tenerse en cuenta que la obra se ejecutará bajo operación ferroviaria, el servicio de pasajeros no sufrirá alteraciones.

Los cortes de energía deben solicitarse y programarse con no menos de 7 días de anticipación, lo cual no garantiza la posibilidad del otorgamiento en el momento de la solicitud en sitio, los otorgamientos de cortes de energía están condicionados a la situación del servicio.

En caso que no sea posible el otorgamiento del corte de energía, se reprogramará la tarea, lo cual no será motivo para que El Contratista solicite costos adicionales.

Los trabajos que impliquen invasión de gálibo o interfieran con la normal operación del servicio deberán realizarse en horario nocturno o fines de semana.


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 referidas a seguridad e higiene (ver anexos).

Artículo 12°.- Control de los Trabajos

La CONTRATISTA implementará y mantendrá los sistemas de información de la obra actualizados, posibilitando 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.

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, la 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.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 21 de 97

Cuando la Inspección constatará defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar a la CONTRATISTA la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, quedando a cargo de la 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 de la CONTRATISTA el costo correspondiente.

Las comunicaciones entre la CONTRATISTA y la Inspección se realizarán por medio del libro de "Notas de Pedido", y entre la Inspección de Obras y la CONTRATISTA por medio del libro de "Ordenes de Servicio", ambos libros estarán conformados por folios triplicados, serán provistos por la CONTRATISTA y sus hojas serán numeradas correlativamente. Dichos libros permanecerán a disponibilidad de la Inspección de Obra.



La CONTRATISTA elaborará partes diarios de producción, los cuales deberán ser entregados diariamente a la Inspección de Obra a través de "Nota de Pedido" firmada por el Jefe de Obra. Dichos partes deberán contener todos los eventos relevantes de la jornada de trabajo, incluyendo: trabajos realizados en correlación con los ítems de certificación, listado de personal con horas trabajadas, listado de equipos utilizados, materiales consumidos, stock de materiales, listado de materiales producidos, presencia de responsable de seguridad e higiene, listado de subcontratistas presentes, condiciones climáticas, inspecciones de terceros y horas trabajadas. Mensualmente la CONTRATISTA deberá presentar un informe en el que se asentará lo siguiente:

1. Tareas desarrolladas en el mes, en relación al cronograma aprobado.
2. Consumo de materiales realizado.
3. Utilización de equipos.
4. Cantidad de personal.
5. Avances en la fabricación, reparación o instalación de equipos.
6. Cantidad y tipo de materiales producidos y lugar de acopio.
7. Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas, y medidas adoptadas o a adoptar.
8. Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.
9. Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos.
10. Recopilación de Partes diarios

Artículo 13°.- Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en el ámbito del cuadro de estación o apeadero correspondiente perteneciente a la Delegación Chaco, a saber:



- **Chaco Línea F**
 - Estación Donovan
 - Desvío KM 535

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 22 de 97

- Fortín Cardozo
- Desvío KM 523
- Desvío KM 519
- Estación General Obligado
- Apeadero KM 501
- Estación Cotelai
- Estación Tapenaga
- Desvío KM 474
- Estación Charadai
- Desvío KM 443
- Estación La Sabana
- Desvío La Vicuña
- Estación Los Amores

- **Chaco Metropolitano**

- Estación Cacui
- Apeadero Brasil
- Apeadero Sarmiento
- Apeadero Güemes
- Apeadero Cacique Pelayo
- Apeadero Sierra de Córdoba
- Apeadero Calle 11
- Apeadero Fray Rossi
- Apeadero Hernandarias
- Apeadero Belgrano
- Apeadero Alberdi
- Apeadero San Martín
- Estación Resistencia

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 23 de 97

Artículo 14°.- Conocimiento de la Obra

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado de las instalaciones así como la magnitud e índole de las tareas que eventualmente se pudieran realizar.

Se considera que en su visita al lugar de la obra, el Oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las restauraciones y reparaciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación del presente llamado.

El Oferente deberá tomar las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento del estado en que pueden encontrarse las construcciones a intervenir. Este conocimiento de la obra es fundamental dado que en base al mismo se deberá ejecutar el presupuesto.

El Oferente deberá obtener un **certificado que acredite su visita a la obra**, dicho certificado deberá adjuntarse a las ofertas que se presenten en la propuesta licitatoria.

Artículo 15°.- Manejo de la Obra

15.1.- Obrador

La CONTRATISTA preverá el montaje de los obradores y depósitos que el normal desarrollo de la obra requiera.

La CONTRATISTA se obliga a mantenerlos en buenas condiciones de conservación y limpieza. El costo de la provisión y/o construcción de los obradores y depósitos provisionales estará a exclusivo cargo de la CONTRATISTA, quien deberá presentar a la Inspección de Obra la documentación de detalle que permita su evaluación y, eventual aprobación previa.

No se autoriza el uso de otros sectores de edificios distintos a obradores y/o depósitos para colocar materiales, equipos o instalaciones.

La CONTRATISTA será el único responsable de la seguridad de la totalidad de los ámbitos destinados a obradores y depósitos. El depósito de materiales contará con un área especial destinada al guardado de materiales originales retirados de la obra (carpinterías, etc.) que deban ser intervenidos y/o recolocados durante los trabajos.



La CONTRATISTA será pleno y único responsable por la salvaguarda de los elementos y materiales allí colocados, haciéndose cargo de su reposición, al margen de las multas que pudieran corresponderle.

En el interior de dicho depósito se evitará la acumulación de residuos, la incidencia de la luz solar directa, la humedad, las filtraciones y toda situación que pueda dañar a cualquiera de los materiales guardados allí.

15.2.- Manejo de Materiales

Todos los materiales a usarse en los trabajos mencionados en esta obra, responderán a las especificaciones técnicas incluidas en cada uno de los rubros correspondientes y consecuentemente a las normas IRAM.

La calidad y eficacia de los materiales, elementos y equipos, cumplirán con las condiciones de perfecta funcionalidad y de acabado, no admitiéndose deficiencias de ningún tipo por eventuales

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 24 de 97

omisiones, errores o discrepancias en la documentación respectiva. La responsabilidad sobre dichos términos correrá a cargo de la CONTRATISTA. Dada la complejidad de tareas que intervienen en el proceso de la obra, la CONTRATISTA deberá contar con maquinarias y herramientas adecuadas y suficientes.

La totalidad de los materiales que ingresen a la obra deberán estar reconocibles y la CONTRATISTA se hará responsable por su calidad. En todos los casos en que sea posible deberá identificar procedencia, fecha de elaboración y/o de adquisición, marca, características y vencimiento de los mismos. Tan pronto como ingresen a la obra serán guardados en el depósito correspondiente.

Las pinturas, removedores, solventes, aditivos y demás productos químicos, se mantendrán en sus envases originales, tapados herméticamente y conservando los módulos de fábrica, donde se los identifique claramente.

Los productos combustibles o corrosivos se guardarán tomando las precauciones del caso e identificándolos claramente a efectos de advertir a los operarios y a terceros del peligro que representan. Las condiciones de guardado y manipulación de los mismos se ajustaran a lo previsto en las normas de seguridad vigentes para la obra.

15.3.- Abastecimiento de Materiales

La CONTRATISTA tendrá siempre en obra la cantidad de materiales que se requieran para el buen desarrollo del trabajo. La Inspección de Obra queda facultada para solicitar la ampliación del stock en el momento que lo considere necesario.

15.4.- Movimiento de Materiales

El desplazamiento de materiales dentro de la obra, se realizará exclusivamente en horarios y a través de los lugares expresamente autorizados por la Inspección de Obra.



15.5.- Marcas de Materiales

Los materiales a utilizar deberán ser de primera calidad y se deberá indicar la marca, el modelo y las características técnicas del producto que cotiza.

En los casos en que se mencionen marcas en la presente especificación, lo es al solo efecto de señalar las características generales y tipologías de referencia del objeto pedido. La CONTRATISTA podrá ofrecer artículos similares de marcas alternativas, en tanto las mismas ofrezcan una calidad o características técnicas superadoras, quedando la última decisión respecto a aprobación de los materiales a cargo de la Inspección de Obra de SOF S.E.

En aquellos casos en que existan razones técnicas debidamente fundadas respecto a la elección de una marca en particular, la CONTRATISTA deberá proveer la marca especificada.

La CONTRATISTA estará obligada a utilizar métodos, equipos, herramientas y enseres que a juicio de la Inspección de Obra aseguren la buena calidad de los trabajos y su correcta terminación, sin generar daños a las partes originales del edificio.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
Página 25 de 97		

Asimismo, empleará mano de obra calificada para cada tipo de tarea a desarrollar. La Inspección de Obra queda facultada para solicitar, a su solo juicio, la sustitución de cualquier equipo, herramienta, material, operario y/o técnico que no garantice el resultado del trabajo y/o la adecuada salvaguarda de las partes originales del edificio.

15.6.- Trámites, Gestiones y Permiso

De corresponder el cumplimiento del Decreto 1063/82, LA CONTRATISTA realizará las gestiones necesarias para la presentación y aprobación previa de los trabajos ante la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos.

Por su parte, la CONTRATISTA realizará las gestiones que fuesen necesarias ante las empresas de servicios y otros para el correcto desempeño de las tareas a ejecutar.

15.7.- Iluminación y Fuerza Motriz

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación del cartel de obra, y la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios y de los subcontratistas, serán costeados por la CONTRATISTA, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisionarias con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

Será rechazada toda instalación que no guarde las normas de seguridad para el trabajo, o que presente tendidos desprolijos o iluminación defectuosa, y todo otro vicio incompatible al sólo juicio de la Inspección de Obra.


Se considera tendido aéreo y postes con altura mínima de tendido de 4.50mts.

Incluye tendido de cañería de polipropileno de 1" para provisión de agua para obra (los puntos de consumo que el contratista considere necesarios) y válvulas y accesorios necesarios para el conexionado de consumo de obra, incluyendo tendido aéreo de postes con altura mínima de tendido de 4.50mts.

15.8.- Autorización de los Trabajos

Al comenzar los trabajos, la Inspección de Obra presentará al Contratista un Anteproyecto de Necesidades. Dicha documentación estará compuesta de los siguientes elaborados para la locación:

- Ordenes de Trabajo Preliminares que reflejan un frente de trabajo asociados a una especialidad o sector a intervenir, incluyendo:
 1. Breve memoria descriptiva de los trabajos a ejecutar.
 2. Cómputo preliminar asociado a los ítems de certificación.
 3. Relevamiento fotográfico de la situación existente.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 26 de 97

- Plan de Trabajo Preliminar, consolidando la totalidad de las Ordenes de Trabajo Preliminares
- Planos de planta de hechos existentes

Sobre la base del Anteproyecto de Necesidades, la Contratista deberá revisar, ampliar y profundizar el contenido de dicha documentación, debiendo efectuar su devolución en un plazo menor a siete (7) días corridos. Esta documentación deberá incluir como mínimo los siguientes elaborados:


- Ordenes de Trabajo Revisadas para Aprobación, que contendrán:
 1. Memoria Descriptiva revisada incluyendo: cantidad de personal asociado, horarios de trabajo, especificaciones de materiales (con su correspondiente marca y modelo), propuesta de cerco de obra, equipos a afectar y cualquier otro elemento que permita definir con claridad la metodología de trabajo prevista.
 2. Cómputo métrico ajustado.
 3. Acta de relevamiento de hechos existentes según lo dispuesto en el Art 14.10 – Acta de Constatación.
- Plan de Trabajos Revisado para Aprobación reflejando la vinculación temporal entre las Órdenes de Trabajo.
- Plan de Certificación y Curva de avance asociada
- Documentación gráfica: Planos de Planta, Vista, Corte, Detalles, Instalaciones, Carpinterías, Planillas de Locales y toda aquella documentación que permita la definición taxativa del alcance de las tareas a nivel de “Apto para Construcción”.

Esta documentación deberá ser presentada por Nota de Pedido a la Inspección de Obra en formato físico y digital para su Revisión y posterior Aprobación. La Aprobación se realizará en un plazo menor a diez (10) días corridos y resultará indispensable para el inicio de los trabajos.

De este modo sólo serán reconocidos, certificados y pagados aquellos trabajos efectivamente realizados a pedido de la Inspección de Obra y debidamente autorizados mediante su correspondiente Orden de Trabajo Aprobada.

A los efectos de computar el plazo total por Estación se considerará como fecha de inicio el hito de Aprobación de las Órdenes de Trabajo o el del cumplimiento de los diecisiete (17) días corridos desde la entrega del Anteproyecto de Necesidades por parte de la Inspección de Obra, lo que ocurra primero.

Una vez finalizados los trabajos y de no mediar defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes en la ejecución de los trabajos definidos en las Ordenes de Trabajo Aprobadas, se labrará un Acta de Finalización de la totalidad de las Órdenes de Trabajo labradas, donde quedará asentada la fecha de terminación y el plazo total de ejecución de las tareas requeridas.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 27 de 97	

La Inspección de Obra podrá realizar las modificaciones a los proyectos de intervención que crea convenientes a efectos de cumplir con el objeto de la presente Especificación y con las necesidades operativas de las Líneas sin que esto genere adicional alguno.

15.9.- Acta de Constatación

Antes de iniciar cualquier trabajo (incluyendo obrador, protecciones, etc.) y a efectos de deslindar toda responsabilidad entre la CONTRATISTA y/o terceros que ocupen el área a intervenir, la CONTRATISTA deberá hacer un relevamiento del estado de conservación de los mismos. Contará con los planos, croquis, memorias descriptivas y/o fotografías que se requieran para dar cuenta de las situaciones encontradas.

Dicho relevamiento deberá contar con la firma de la CONTRATISTA y la Inspección de Obra. La CONTRATISTA queda obligada a entregar los originales de toda acta de constatación o inventario de elementos o de estado de situación que se realice en el curso de la obra, a la Inspección de Obra, guardando copia para sí.

15.10.- Responsabilidad por Elementos de la Obra

La CONTRATISTA será responsable por la totalidad de los elementos existentes en el sector (adheridos o no), tanto al momento de iniciar la obra, como durante la misma.

15.11.- Andamios

La ejecución de las tareas detalladas puede requerir el uso de plataformas elevadoras eléctricas. En aquellos casos que no puedan ser utilizadas se requerirá la utilización de andamios.

Los mismos serán del tipo fijo pre armado o de caño y nudo. El uso de uno u otro quedará sujeto a la propuesta de la CONTRATISTA y a la aprobación de la Inspección de Obra. Queda expresamente prohibido el uso de silletas o de balancines manuales.


Desarrollos de alturas mayores a 6 mts en uso como plataforma de trabajo y/o para soportar cargas deberá presentarse memoria de cálculo.

Los andamios fijos o móviles deberán permitir el acceso fácil, cómodo y seguro a todas y cada una de las partes a intervenir. Podrán ser móviles, con ruedas de goma. En cualquier caso cumplirán con las normas de seguridad vigentes.

Los pisos operativos de los andamios serán construidos de chapa doblada, de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos durante el desarrollo de los trabajos.

Los parantes verticales no podrán apoyar en forma directa sobre los solados. Dispondrán siempre de una base metálica, la que a su vez descansará sobre un taco de madera. Tanto la base como el taco tendrán la rigidez suficiente como para asegurar una adecuada repartición de las cargas sobre la superficie de apoyo, evitando el efecto de punzonamiento.

Los andamios deberán contar con las barandas y demás elementos exigidos por las normas de seguridad vigentes para el gremio de la construcción y deberán cumplir con las reglamentaciones municipales vigentes. Estarán dotados de escaleras de servicios, las que serán cómodas y

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 28 de 97

seguras para permitir el eventual movimiento de operarios y técnicos de uno a otro nivel operativo, durante la intervención a desarrollar.

La totalidad de los elementos que conformen las estructuras de andamios serán los que correspondan al sistema comercial elegido. No se admitirá la mezcla de elementos que pertenezcan a sistemas distintos (siempre que no sean compatibles) ni sujeciones precarias (por ej.: las realizadas mediante ataduras de alambres).

En el montaje se evitará dejar expuestos elementos que por sus características formales (filos, bordes cortantes, etc.) puedan causar accidentes al personal o terceros. Los elementos que presenten estas características (por ej.: extremos de pernos roscados y/o tornillos) deben ser cubiertos adecuadamente (por ej.: mediante un capuchón de plástico o goma). La Inspección de Obra queda facultada para solicitar las modificaciones que crea convenientes a efectos de solucionar este tipo de inconvenientes.

Todos los elementos metálicos que conforman los andamios, al ingresar a la obra deberán estar protegidos mediante los recubrimientos adecuados (convertidor de óxido y esmalte sintético), para evitar que cualquier proceso de oxidación durante su permanencia en ella pueda alterar las superficies originales de los edificios.

La pantalla de seguridad tendrá un tramo horizontal y uno inclinado, ambos sin solución de continuidad. Serán construidos con terciado fenólico de un espesor de 20 mm.

No deben quedar espacios libres de más de 1 cm por los que puedan escaparse cascotes u otros elementos. Los tableros se fijarán mediante tornillos a la estructura de madera (tirantes) que se tomará a los parantes de andamios.



Durante los trabajos, los pisos de tablonos se mantendrán libres de escombros, desechos, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar. Todo el andamio mantendrá, desde el comienzo hasta la completa finalización de la obra, la totalidad de los pisos operativos que correspondan.

15.12.- Protección del Entorno

Antes de dar comienzo a cualquier trabajo se protegerán las partes y/o los elementos de los inmuebles del sector a intervenir que puedan ser dañados por golpes. Las protecciones serán sobrepuestas, pero aseguradas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos (cintas adhesivas, cuerda, etc.), de modo de evitar su caída o desplazamiento.

Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Cuando sólo se requieran protecciones contra el polvo, será suficiente usar las mantas de polietileno. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 29 de 97

Se tendrá en cuenta especialmente la protección de los pisos de madera, los calcáneos y los umbrales existentes en la obra, los que se protegerán convenientemente del polvo, mediante el empleo de mantas de polietileno o lonas. Si estas superficies son sometidas al tránsito de carretillas y /u otras tareas que impliquen una agresión mecánica, serán cubiertos además por tablonos o tableros de madera que eviten su posible deterioro.

Las carretillas para el transporte de material tendrán ruedas de goma, al igual que toda maquinaria o equipo que deba ser desplazado por ellos.

Pasarelas o tarimas serán exigidas cuando sea necesario circular sobre las cubiertas del edificio, tanto antes como después de efectuar los trabajos indicados.

Artículo 16°.- Representante Técnico


El representante Técnico de la CONTRATISTA en la Obra deberá cumplir, al igual que responsable de los trabajos, los siguientes requerimientos: Título Profesional: Ingeniero o Arquitecto Matriculado, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

Artículo 17°.- Provisiones para Obrador

La CONTRATISTA proveerá y pondrá a disposición permanente para uso de SOF S.E. desde el inicio de la obra los siguientes elementos:

- 1) Un (1) vehículo 0 km tipo Camioneta de cabina doble con caja para mínimo cuatro (4) pasajeros, con motor diésel turbo de potencia superior a los 160 CV, a efectos de realizar la inspección, certificación y control de la obra. Dicho vehículo deberá estar equipado como mínimo con dirección asistida, calefacción y aire acondicionado, sistema de ABS en las cuatro ruedas, cinturones inerciales para todos los pasajeros, Airbags para conductor y acompañante. Deberán estar provistos de los accesorios necesarios para la circulación por las rutas de la provincia (balizas, matafuego, apoya cabezas delanteros y traseros, linterna, chaleco reflectante, botiquín de primeros auxilios, etc.). El mantenimiento, revisiones eventuales o de rutina, servicio de auxilio, reparaciones, provisión de combustibles y lubricantes, peajes, seguro todo riesgo sin franquicia, 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 punto. Deberá cumplir con los requisitos que fije el COMITENTE en cuanto a su pintura e identificación. LA CONTRATISTA deberá proveer estos servicios referidos a la movilidad hasta la suscripción de la Recepción Definitiva de la obra sin observaciones, momento en que el vehículo será devuelto a la CONTRATISTA.

- 2) Una (1) oficina tipo container para la Inspección de Obra. La misma deberá contar con mobiliario y equipamiento para 2 puestos de trabajo, incluyendo:
 - a. Una biblioteca

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 30 de 97

- b. 2 escritorios
 - c. 4 sillas
 - d. 1 dispenser de agua fría/caliente
 - e. 1 Equipo de Aire acondicionado
 - f. Servicios de luz y wi fi incluidos
 - g. Sanitario portátil de uso exclusivo de la Inspección de Obra. Incluye como mínimo 3 servicios de limpieza semanales.
- 3) Una (1) computadora portátil tipo notebook, del estilo ultrabook (liviana), nueva a estrenar de igual o superior calidad a la descripta a continuación, con las siguientes características: Procesador: Intel® Core i7 10ª Generación (4MB Cache, 3.4 GHz), Memoria: 16GB DDR4, Almacenamiento: 1 TB HDD, Gráfica: Intel UHD Graphics 620, Pantalla: 15.6" HD, Garantía: 1 año de fábrica. Debe contar con software original instalado: Windows 10, Paquete Office 2019, Autocad 2020.
- 4) Dos (2) Equipos de Telefonía Celular nuevo tipo Smartphone, sin uso. Uno liberado y el otro con un servicio habilitado con no menos de 200 minutos libres y roaming internacional y servicio de datos ilimitado, con como mínimo las siguientes prestaciones: Memoria interna 64 GB, Memoria RAM 6 GB, Sistema operativo Android, Tamaño de la pantalla 6.2 ", Resolución de la pantalla 1440 px x 2960 px, Red 4G/LTE, Conector USB, Wi-Fi, GPS, Bluetooth. Los cargos por servicios de comunicaciones correrán por cuenta de la Contratista, desde la firma del Acta de Inicio hasta la Recepción Definitiva de la obra. Concluida la obra, ambos equipos quedarán en forma definitiva, en poder del Comitente. Los gastos a partir de la Recepción Definitiva, quedarán a cargo del Comitente.

LA CONTRATISTA deberá proveer estos servicios referidos dentro de los 10 días desde el Acta de Inicio y hasta la suscripción de la Recepción Provisoria de la obra sin observaciones, momento en que serán devueltos a la CONTRATISTA.


Los ítems detallados deben cotizarse dentro del ítem Obrador.

Artículo 18°.- Limpieza de Obra

18.1.- Limpieza periódica de obra

Es obligación de la CONTRATISTA mantener permanentemente la Obra y el obrador con una limpieza adecuada a juicio de la Inspección y libre de residuos, evitándose así inconvenientes al personal operativo y a usuarios del servicio ferroviario.

Al finalizar la jornada, la CONTRATISTA deberá retirar todo el material producido, dejando las instalaciones limpias y ordenadas.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 31 de 97	

No se permitirá la acumulación en zonas operativas de material producido, escombros, basura, materiales y herramientas, dejando permanentemente libres los sectores mencionados.

18.2.- Limpieza final de obra

Se realizará con eficacia la limpieza final de obra retirando todas las máquinas, herramientas, vallados, cercos, carteles, etc. Las zonas aledañas donde se realizaron los trabajos deben quedar libres de escombros, ramas o residuos.

Artículo 19°.- Documentación de Final de Obra

Conjuntamente con la finalización de los trabajos y previo a la solicitud del Acta de Recepción Provisoria, la CONTRATISTA entregará a la Inspección de Obra tres copias en papel firmadas por el profesional correspondiente y en formato digital (Autocad versión 2019 o superior + PDF) mediante memoria USB (pendrive) la totalidad de la documentación conforme a obra y registro fotográfico de condiciones previas a la obra y de condiciones al fin de la misma.

Toda otra documentación que la Inspección considere exigible para la definición e identificación de los trabajos efectuados.


En forma conjunta se deberá entregar la totalidad de manuales de uso, garantías, certificaciones, series de identificación y demás documentación afín, encarpeta, rotulada y dividida por rubros de aplicación de todos los insumos requeridos en la presente obra.

Artículo 20°.- Garantía Técnica y Vicios Ocultos

La CONTRATISTA garantizará la buena calidad de los materiales utilizados y de los trabajos realizados por los deterioros y/o fallas que puedan sufrir por causa propia o por cualquier otra que resulte de la operación normal del servicio ferroviario. Se debe incluir en el alcance la totalidad de los insumos y consumibles necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación durante el período de garantía.

El plazo durante el cual se otorgará la garantía será de doce (12) meses, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones. Durante este período, la reparación de los deterioros y/o fallas será hecha por la CONTRATISTA a su costa. Si la Inspección interpretara que la aparición de deterioros y/o fallas ha tenido origen en algún defecto de fabricación, ejecución o instalación, se entenderá que hay vicio oculto y será de aplicación lo establecido en el artículo correspondiente con más las responsabilidades establecidas en el Código Civil y Comercial de la Nación.

En caso de incumplimiento de la CONTRATISTA de su obligación de reparar los deterioros y/o fallas que se produjeran durante el período de garantía en el tiempo previsto, SOF S.E. tendrá el derecho a efectuar la reparación por sí o por intermedio de terceros, recuperando los costos de todo tipo que por tal razón hubiese asumido, mediante compensación por cualquier suma que adeudare a la CONTRATISTA por cualquier motivo, o del Fondo de Reparos; ello además de aplicar la multa que corresponda. Luego de la Recepción Definitiva la CONTRATISTA será

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 32 de 97

responsable en los términos de los Artículos 1273, 1274, 1275 y 1277 del Código Civil y Comercial de la Nación.

20.1.- Recepción provisoria

Una vez terminados los trabajos, se realizará una visita conjunta entre la CONTRATISTA y la Inspección de Obra y de no mediar defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes en la ejecución de los trabajos contratados de acuerdo a la presente documentación, se procederá a recibir provisoriamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del “ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA”.

20.2.- Recepción definitiva


Una vez transcurrido el plazo de garantía y de no observarse defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes y/u ocultos, se procederá a recibir definitivamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del “ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA”. La CONTRATISTA deberá detallar el valor de los Bienes de Uso que quedarán en poder del Comitente para poder ser activados dentro del Módulo de Bienes de la Empresa.

Artículo 21°.- Medición y Certificación

Mensualmente se confeccionará el Certificado de Avance de Obra por quintuplicado, de acuerdo al trabajo realizado y en base al Acta de Medición, donde constará la cantidad de trabajo ejecutado. Dicho documento se compondrá de la siguiente información:

- **Planilla Certificado:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la Planilla de Cotización 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.
- **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 indicara el avance porcentual para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- **Informe Mensual:** descripción cualitativa del trabajo ejecutado para cada ítem de la planilla de medición, acompañado por el correspondiente relevamiento fotográfico que ilustrará el estado de la infraestructura antes y después de la ejecución de los trabajos certificados.
- **Curva de Avance:** gráfico comparativo entre trabajo proyectado y trabajo ejecutado.
- **Partes Diarios:** recopilación de partes emitidos en el mes firmado por el Jefe de Obra.

La CONTRATISTA solicitará a la Inspección de Obra el modelo de certificado para su confección, el cual será posteriormente firmado por la Inspección de Obra y el Representante Técnico de la CONTRATISTA.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 33 de 97


Artículo 22°.- Descripción de los Trabajos

Se detallan a continuación los trabajos para el “Plan de Adecuación de Apeaderos - Chaco”, corriendo por cuenta de la CONTRATISTA el Proyecto Ejecutivo, el cual respetará las premisas indicadas en el presente pliego. Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene como objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo a los efectos de la presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra.

Los trabajos descriptos incluyen las tareas necesarias para la ejecución de las construcciones que se detallan.

Las tareas a ejecutar serán las siguientes:

Ítem	DESCRIPCIÓN DE TAREAS
1	TRABAJOS PRELIMINARES
2	DEMOLICIONES Y RETIRO DE PRODUCIDO
3	EXCAVACION Y COMPACTACION DE SUELO
4	HORMIGON ARMADO
5	MAMPOSTERIA
6	AISLACIONES HIDROFUGAS
7	CUBIERTAS
8	DESAGUES Y DRENAJES
9	REVOQUES
10	CONSTRUCCIONES EN SECO
11	CONTRAPISOS Y CARPETAS
12	SOLADOS
13	ZOCALOS
14	REVESTIMIENTOS
15	CARPINTERIAS
16	INSTALACION ELECTRICA
17	INSTALACION SANITARIA
18	VIDRIOS Y ESPEJOS
19	PINTURA
20	CERRAMIENTO
21	EQUIPAMIENTO
22	OFFICE
23	OTROS

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 34 de 97

22.1.- Trabajos Preliminares

La suma de los ítems comprendidos dentro del rubro Trabajos Preliminares (22.1.1 y 22.1.2) deberá ser menor al 5% del monto total de la oferta, a saber:

22.1.1. - Cartel de obra, Obrador, Vallado y Señalética

Se procederá a la ejecución de los trabajos antes del comienzo de la obra como ser:

- Provisión y montaje de Cartel de Obra.
- Construcción del obrador.
- Instalación de baños químicos para personal de obra.
- Provisión de movilidad y equipamiento para la Inspección de Obra según Art. 17°.

LA CONTRATISTA deberá proveer un cartel de obra, según diseño indicado en Anexos, instalarlo y mantenerlo durante el trascurso de la obra en el sitio de la estación que indique el Inspector de Obra. Previo a su instalación se deberá presentar a dicha Inspección una verificación estructural del cartel a las solicitaciones (viento), la fundación, anclajes, tensores, etc.


LA CONTRATISTA, considerando las necesidades de la obra, presentará el diseño del obrador, características y todo otro elemento que permita a la Inspección de Obra abrir juicio a los fines de lograr la aprobación con que deberá contar, previamente a la ejecución de todas las obras provisionales para obradores.

Este contará con oficinas, depósito, vestuario y locales sanitarios, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes y lo solicitado en estas especificaciones, pudiendo ser reemplazado por obrador rodante, con las mismas comodidades detalladas anteriormente, previa aprobación de la Inspección, asimismo proveerá las comodidades y elementos para la Inspección.

La instalación de baños químicos suficientes para el personal de obra, deberá incluir limpieza de al menos 3 veces a la semana.

El obrador será instalado en terreno ferroviario en función del área disponible. De no ser suficiente LA CONTRATISTA deberá arbitrar los medios para obtener terrenos de propiedad particular a su exclusiva cuenta y cargo. El Comitente autorizará al CONTRATISTA a realizar todos los arreglos necesarios para la ubicación de materiales, herramientas, equipos, etc.

Estas tareas las realizará LA CONTRATISTA de completo acuerdo con la Inspección designada por la Gerencia de Vía y Obra, la cual dará las directivas precisas sobre la ubicación del sitio y la superficie definitiva a ocupar.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 35 de 97	

LA CONTRATISTA deberá cercar perfectamente el obrador de manera salvaguardar la integridad de los pasajeros y las instalaciones del Comitente. Dicho trabajo deberá merecer la aprobación de la Inspección.

Una vez finalizados los trabajos, LA CONTRATISTA deberá proceder al retiro de todas las instalaciones, construcciones, depósitos, etc., dejando los sitios ocupados en perfecto estado de limpieza y a entera satisfacción del Inspector del Comitente.

Dicha tarea comprende además el suministro de las provisiones establecidas en el Artículo 17° de las presentes ET. La entrega deberá realizarse dentro de los DIEZ (10) días corridos desde el Acta de Inicio.

Vallado y Señalética deberán cumplimentar las especificaciones realizadas en el Artículo 10.7 del presente pliego.

LA CONTRATISTA deberá además proveer y colocar las defensas, vallas, pasarelas, iluminación y señalización necesarias para seguridad tanto del personal empleado como de los peatones y usuarios de la Estación. Asimismo, deberá proveer y asegurar el uso de los elementos de protección por parte tanto de su personal como de cualquier otra persona afectada a las tareas de la obra de conformidad a la normativa y a las mejores prácticas en la materia.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad instalada (N°).

22.1.2. - Proyecto Ejecutivo y Memoria Técnica. Incluye replanteo


Previo al inicio de los trabajos, la CONTRATISTA deberá presentar el Proyecto Ejecutivo de las tareas a ejecutar. Para ello, deberá realizar un relevamiento pormenorizado del estado actual de los andenes y de los lugares e instalaciones a intervenir, de manera tal de adecuar la Memoria Descriptiva presentada en instancia de Oferta a las singularidades que se evidencien.

La CONTRATISTA realizará el proyecto ejecutivo, la Ingeniería básica y de detalle, la provisión de todos los materiales, los equipos para el montaje, la mano de obra, la puesta en servicio y todas las tareas necesarias para que la obra cumpla con su fin, respetando todas las Normas y Reglamentaciones vigentes, expresamente indicadas para la instalación de los sistemas propuestos, de forma de obtener una instalación confiable y segura.

La CONTRATISTA deberá ejecutar el proyecto de ingeniería, y estudios y cálculos necesarios para la ejecución de la obra en su totalidad. Los cálculos serán presentados debidamente firmados por profesional matriculado y representante técnico de la empresa contratista.

Proyecto Ejecutivo: La CONTRATISTA presentará 2 (dos) copias del proyecto ejecutivo a la Inspección para su aprobación y su ejecución, dicha documentación constará de:

- Planos de demolición y desmonte.
- Planos de replanteo
- Planos de arquitectura.
- Planos de detalles constructivos.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 36 de 97	

- Proyecto sanitario.
- Proyecto de desagües, incluyendo memoria de cálculo, plano de escorrentía e instalaciones pluviales nuevas y conexión a tendidos existentes.
- Proyecto eléctrico completo.
- Proyecto de iluminación con cálculo de niveles de iluminación.
- Layout de canalizaciones.
- Layout de solados.
- Memorias de cálculo de estructuras, refuerzos, adecuaciones, instalaciones e iluminación.
- Memoria descriptiva indicando la metodología de trabajo adoptada.
- Ensayos de Calidad.
- Plan de trabajos y curva de inversión, el cual deberá incluir:
 - Detalle de Rubros y sus ítems, los cuales a su vez deberán estar desglosados en sus tareas más críticas. Dichos ítems estarán identificados por diferentes colores a los efectos de simplificar su lectura.
 - La planilla deberá estar dividida por días identificando los fines de semana, así como el inicio y fin de cada mes.
 - Programa de inversiones, sobre la base del programa de trabajos. Las inversiones serán imputadas en ese programa en correspondencia con el mes en que se ejecutan las respectivas tareas.
 - Las planillas se realizarán en el programa Excel de Microsoft, por lo que la Curva Financiera deberá estar ligada a las modificaciones que sufra el Cronograma de Tareas en forma automática.
 - Toda otra información que a juicio de la inspección resulte de importancia para definir los trabajos a realizar en la obra.


MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad Presentada y Aprobada por la Inspección de Obra (N°).

22.2.- DEMOLICIONES Y RETIRO DE PRODUCIDO

Generalidades

Comprende las demoliciones y extracciones sin excepción de todas las construcciones e instalaciones que sean necesarias de acuerdo a las necesidades y exigencias del proyecto. Previamente se ejecutarán los apuntalamientos necesarios y los que la Inspección considere oportunos.

La Contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Inspección. Cumplirá con todas las ordenanzas y reglamentos en vigor y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 37 de 97

Se deberán proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal empleado y de terceros, comprendiendo la ejecución de mamparas pantallas, vallas, etc. y cualquier otro elemento necesario que la Inspección juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Será también responsabilidad de la Contratista la ejecución de todos los trabajos necesarios que garanticen la seguridad, estabilidad y protección de los sectores no afectados por las obras, debiéndose ejecutar además las reparaciones necesarias.

La Inspección determinará a su juicio los materiales producto de la demolición que quedarán en la obra, cuáles serán depositados en sitios que oportunamente se indicarán y cuáles serán retirados de la obra a exclusivo cargo del Contratista.

Todo el material producido que a criterio de la inspección de obra sea reutilizable, deberá ser retirado, cargado, transportado y descargado en el lugar indicado por la Inspección. El retiro y manipulación de los materiales mencionados se ejecutará con el mayor cuidado posible para poder ser reutilizados.

LA CONTRATISTA deberá cuantificar, clasificar y notificar a la Inspección, para hacer una entrega mensual del material producido, debiendo hacerse responsable de la custodia, trámites necesarios e integridad del material hasta su disposición final.

22.2.1. - De construcción completa

Se considera la demolición completa de una edificación, incluye cubierta, estructura portante, muros y tabiques perimetrales e internos, carpinterías, pisos, revestimientos, carpetas y contrapisos e instalaciones. Los trabajos deberán quedar perfectamente terminados con sus niveles correspondientes. Se incluye la limpieza de la zona y el retiro, carga, transporte y disposición final del material producido.


MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m² por superficie de demolición (M2).

22.2.2. - Limpieza y retiro de producido existente

Incluye este ítem la limpieza de la zona, retiro de materiales, residuos, desmalezado y escombros existentes cuyo retiro indique la Inspección de Obra.

El material deberá ser retirado, cargado, transportado y puesto a disposición final a cargo de la Contratista.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ por volumen de material a limpiar (M3).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 38 de 97

22.3.- EXCAVACION Y COMPACTACION DE SUELO

22.3.1. - Excavación/Zanjeo para fundaciones

Este ítem comprende todos los trabajos de excavación para fundaciones superficiales de estructuras sean estas corridas o aisladas, a mano o con máquina, ejecutados en diferentes clases de terreno y hasta las profundidades establecidas por la Inspección de Obra.

Los materiales sobrantes de la excavación serán trasladados y acumulados en los lugares indicados por la Inspección de Obra, aun cuando estuvieran fuera de los límites de la obra, para su posterior transporte a los botaderos establecidos por cuenta y cargo de la Contratista.

El fondo de las excavaciones será horizontal y una vez terminada la excavación se limpiará la tierra suelta. Las zanjas o excavaciones terminadas deberán presentar superficies sin irregularidades.

En caso de excavar por debajo del límite inferior indicado por la Inspección de Obra, el contratista rellenará el exceso por su cuenta y riesgo, relleno que será propuesto al Inspector de Obra y aprobado por este antes y después de su realización.

Cuando las excavaciones demanden la construcción de entibados y apuntalamientos, estos deberán ser proyectados por el contratista y revisados y aprobados por la Inspección de Obra. Esta aprobación no eximirá al contratista de las responsabilidades que hubiera lugar en caso de fallas las mismas.

Cuando las excavaciones requieran achicamiento, el contratista dispondrá el número y clase de unidades de bombeo necesarias. El agua extraída se evacuará de manera que no cause ninguna clase de daños a la obra y a terceros.


MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ del volumen neto de trabajo ejecutado con las dimensiones de excavación indicadas por Inspección de Obra (M3).

22.3.2. - Provisión y compactación de suelo seleccionado

Corresponde a los rellenos que sea necesario efectuar con suelo seleccionado, libre de material orgánico o arena. Comprende la provisión y emplazamiento del material seleccionado, así como también la compactación y nivelación del sector intervenido y el retiro de material sobrante.

La compactación del material deberá ser autorizada por la Inspección de Obra y se realizará en capas no mayores a 0.15 m, mezclando el material permanentemente con agua y utilizando el equipo necesario para lograr un grado de compactación del 95 % del Proctor modificado.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ del volumen neto de trabajo ejecutado con las dimensiones finales de relleno indicadas por Inspección de Obra (M3).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 39 de 97

22.4.- HORMIGON ARMADO

22.4.1. - Estructura de Hormigón armado

Comprende el cálculo, proyecto, provisión de materiales y ejecución de estructuras de hormigón armado, las cuales podrán contener: refuerzos parciales, encadenados, fundaciones, columnas, vigas y losas.

LA CONTRATISTA presentará un cálculo previo de las estructuras con firma del profesional proyectista.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ del volumen de la estructura (M3).

22.4.2. - Platea de H° con malla electrosoldada

Comprende el cálculo, proyecto, provisión de materiales y ejecución una estructura de hormigón tipo platea de 0.15 m sobre terreno natural, la cual funcionará de base para la fundación de los locales y solados. Llevará malla electrosoldada según cálculo. El hormigón a utilizar deberá ser H8 o superior. Las dimensiones finales y los tipos resultaran del cálculo estructural de proyecto a desarrollar por La Contratista.

LA CONTRATISTA presentará un cálculo previo de las estructuras con firma del profesional proyectista.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ del volumen de la estructura (M3).


22.5.- MAMPOSTERIA

Generalidades

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad. Los materiales deberán llegar a la obra en sus envases originales de fábrica y cerrados.

Todos los trabajos enumerados más adelante, lo mismo que la elevación de andamios, etc. los ejecutará la Contratista como parte integrante de la albañilería, sin derecho a remuneración alguna, por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para la ejecución de la mampostería.

También se considerarán incluidos en los precios unitarios de la mampostería, etc., la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amurado de grapas, colocación de tacos, mochetas y demás trabajos que sin estar explícitamente indicados en los planos, son necesarios para ejecutar los restantes trabajos indicados.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 40 de 97

22.5.1. - Mampostería ladrillo común 0,15

Este muro se materializa con una mampostería de ladrillos comunes de 12x25x5 cm – para revocar.

Los muros a realizarse con mampuestos de ladrillo macizo utilizarán mampuestos de primera calidad, con dimensiones uniformes, aristas bien terminadas y superficies tersas. Los muros quedarán perfectamente aplomados y alineados. Se deberán tomar todos los recaudos para evitar futuras eflorescencias.

En los casos que correspondan quedar vistos, se deberán ejecutar y recomponer espesores, trabas e hiladas con igual disposición a las ya existentes.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de la superficie de muros (M2).

22.5.2. - Aislación Térmica Vertical (incluye barrera de vapor)

Comprende la ejecución de aislación con mortero con hidrófugo. En los casos que se deje cámara de aire deberá aplicarse una barrera de vapor con emulsión bituminosa o film de polietileno.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de la superficie aislada (M2).

22.6.- AISLACIONES HIDRÓFUGAS


22.6.1. - Cajón hidrófugo en muros de 0,15 a 0,30 m

La capa aisladora horizontal en muros será doble y se colocará sobre todos los cimientos de muros y tabiques en forma continua y unida con las capas verticales. Salvo indicación contraria, se hará con una mezcla hidrófuga formada por una parte de cemento Portland, tres partes de arena y la cantidad proporcional de hidrófugo en cuya composición química no intervengan materiales orgánicos. Serán marca "Protexin", "Sika" o calidad superior, ambas capas irán unidas por una vertical en ambos lados.

Sobre ésta capa se colocará una mano de pintura asfáltica de secado rápido tipo Asfasol o calidad superior.

En las obras existentes, se deberá reconstruir la capa aisladora horizontal o la ejecución de una nueva. Su proceso constructivo será el siguiente: el paramento se deberá cortar horizontalmente en tramos alternándose no más de 1,00 m de largo, y separados entre sí 1,00 m en todo su espesor, y con una altura de dos o tres hiladas de mampuestos.

En cada uno de estos cortes se deberá ejecutar la capa aisladora (mortero de cemento impermeabilizado con aditivos hidrófugos), para luego construir la mampostería.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 41 de 97	

Terminada esta primera operación de corte, se procede a una nueva rotura con el resto de los tramos, que fueron alternados, procediendo también a su ulterior rellenado en la forma descripta, completando así la longitud del muro dañado.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el ml de cajón hidrófugo (ML).

22.6.2. - Aislación hidrófuga cementicia vertical

El paramento exterior llevará como aislación un mortero de cemento y arena 1:3 y 10% de hidrófugo inorgánico tipo "Protexin", "Sika" o equivalente calidad de un espesor de 15 mm terminado a llana.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de la superficie de aislación hidrófuga (M2).

22.7.- CUBIERTAS (Materiales, mano de obra, aislación hidrófuga)

22.7.1. - Metálicas


22.7.1.1.- Ejecución cubierta completa (incluye estructura, aislación térmica, terminaciones y accesorios)

La CONTRATISTA:

- La Contratista deberá dismantelar la cubierta existente, y deberá tratar el remanente como disposición final, en caso de existir una cubierta en el sitio.
- Realizará la provisión y construcción de la cubierta completa incluyendo la estructura portante (arriostres, correas, vigas, pilares, etc) y cubierta de chapa acanalada aluminizada Cincalum C25 o similar.
- Presentará un cálculo de las estructuras previa ejecución de las mismas, con firma de profesional proyectista matriculado.

Las chapas deberán transportarse y almacenarse bajo condiciones controladas a los efectos de evitar manchas derivadas del contacto con agua o humedad y su manipulación debe evitar daños en bordes y superficie recomendando su almacenamiento bajo techo, en áreas secas, limpias y ventiladas y acomodadas siempre en tacos y tarimas evitando la estiba sobre superficie de tierra.

1. Chapas prepintadas acanaladas: Ancho total 1100 mm, ancho útil 1010 mm, altura de cresta 28,5 mm, espesor 0,50 mm, paso 76 mm, peso propio 4,68 kg/m, (CALIBRE 25) largo a definir según proyecto, sin solapes transversales. La distancia de los apoyos intermedios será verificada según las cargas previstas. Los paneles irán asegurados a los perfiles galvanizados mediante tornillos auto perforantes con arandela de neoprene.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 42 de 97

2. Correas de Fijación: Los paneles de chapa apoyarán sobre correas tipo "C" de acero galvanizado dimensionadas según cálculo.
3. Cenefas: Se realizarán en chapa trapezoidal prepintada CINCALUM conformada tipo SIDERAR T101, espesor 0,5 mm (CALIBRE 25) o similar (normas IRAM-IAS U 500-99). Estarán fijadas a perfiles galvanizados.
4. Montaje: Será obligación de la empresa pedir cada vez que corresponda, la verificación por parte de la Inspección de Obra la colocación exacta de los trabajos de hierro y de su terminación corresponderán a las reglas el buen arte y oficio. Será también por cuenta de la empresa, estando incluido en los precios establecidos, el trabajo de abrir perforaciones o canaletas necesarias para apoyar, anclar y/o embutir las piezas o estructuras de hierro, como también cerrar las mismas con mezcla de cemento portland y arena, en la proporción 1:3, respectivamente.
5. Terminaciones: Todas las babetas de cierre, cupertinas, cenefas, canaletas, guarniciones de chapa galvanizada y demás encuentros serán selladas con espuma de poliuretano impregnado con bitumen asfáltico, tipo Compriband o similar a fin de garantizar la estanqueidad de salpicaduras, polvo e ingreso de insectos.
6. Accesorios: Estarán realizados en chapa según normas IRAM-IAS U 500-72, IRAM-IAS U 500-204 o IRAM-IAS U 500-214, según corresponda, conformada para las siguientes funciones: tapa onda superior, tapa onda inferior, tapa onda superior de limahoya, babetas contra muro, guarniciones de chapa galvanizada, etc.


MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de superficie de cubierta completa ejecutada (M2).

22.7.1.2.- Reemplazo de chapas metálicas

Se considera la provisión y colocación de nuevas chapas sobre cubiertas existentes, las cuales serán de un ancho total 1100 mm, ancho útil 1010 mm, altura de cresta 28,5 mm, espesor 0,50 mm, paso 76 mm, peso propio 4,68 kg/m, (CALIBRE 25) largo a definir según proyecto, sin solapes transversales. La distancia de los apoyos intermedios será verificada según las cargas previstas. Los paneles irán asegurados a los perfiles galvanizados mediante tornillos auto perforantes con arandela de neoprene.

En los casos que aplique se considera el retiro de las chapas y estructura en mal estado, traslado a disposición final y reposición de las mismas.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de chapas metálicas reemplazadas (M2).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 43 de 97

22.8.- DESAGÜES Y DRENAJES

22.8.1. - Destape y limpieza

Contempla la inspección visual, destape y limpieza de los desagües pluviales por medios manuales o con el uso de máquina destapadora.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de destape (MI).

22.8.2. - Reemplazo de zinguerías

Contempla el retiro de zinguería existente en mal estado y su disposición fina, provisión y colocación de zinguería nueva, ídem existente, de chapa galvanizada BWG N° 24 o superior calidad, con todos sus accesorios soldados con estaño. También contempla el sellado entre partes nuevas y existentes por medio de sellador poliuretánico tipo Sikaflex 11 FC Plus o superior calidad.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de reemplazo de zinguería nueva (MI).

22.8.3. - Provisión y Colocación de Caño Cámara

Comprende la provisión y colocación de caños cámaras donde la inspección de obra así lo indique, el mismo podrán ser de PVC o bien de poliestireno expandido según corresponda.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida cada caño cámara ejecutado (N°).

22.9.- REVOQUES (Materiales y mano de obra)


22.9.1. - Grueso (Jaharro)

En ambas opciones, interior o exterior, las superficies deberán quedar perfectamente aplomadas y regladas, sin elementos extraños, sin presencia de aceite o manchas de productos químicos. Las esquinas interiores y exteriores formarán un ángulo de 90 grados, salvo situaciones particulares dónde existan ángulos distintos en el muro.

22.9.1.1.- En interiores

Se realizará en la misma proporción de materiales que la utilizada en el exterior, el espesor será entre 1 y 1,5 cm. La terminación será fratachada y peinada, tanto para recibir el revoque fino como para revestimientos.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 44 de 97

22.9.1.2.- En exteriores

El revoque grueso estará compuesto por 3 de arena, $\frac{1}{4}$ de cemento y $1 \frac{1}{2}$ de cal, cubriendo los paños de la impermeabilización y dejando solapes de al menos 20 cm entre los distintos revoques. El revoque grueso será fratachado y peinado cómo para recibir el revoque fino. El espesor final será entre 2 y 2,5 cm.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.9.2. - Finos a la cal esp. 5 mm. (Enlucidos)

22.9.2.1.- En exteriores

Se podrá utilizar revoques finos premezclados tipo Weber Rev. Forte o calidad superior. Se aplicará siguiendo las especificaciones del fabricante en cantidad y calidad. Las superficies quedarán perfectamente lisas, libres de arena y sin elementos extraños.

Se aplicará a revoques gruesos existentes, previendo que el soporte existente sea óptima para garantizar la adherencia. El espesor final no podrá superar los 5mm.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.9.2.2.- En interiores

Se podrá utilizar revoques finos premezclados tipo Weber: Rev. Fino o calidad superior. Se aplicará siguiendo las especificaciones del fabricante en cantidad y calidad. Las superficies quedarán perfectamente lisas, libres de arena y sin elementos extraños.

Se aplicará a revoques gruesos existentes, previendo que el soporte existente sea óptima para garantizar la adherencia. El espesor final no podrá superar los 5mm.



MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.10.- CONSTRUCCIONES EN SECO (Materiales y mano de obra)

22.10.1. - Cielorrasos suspendidos desmontables

Se realizarán con una estructura metálica compuesta por perfiles largueros y travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24mm de ancho y 32mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20mm x 20mm, prepintados en blanco.

Los perfiles perimetrales se fijarán perimetralmente a muros mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 22 x 40mm. Los perfiles largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61m ó 1,22m (de acuerdo a la modulación que determine la Inspección de Obra) suspendidos de losas y techos mediante doble

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 45 de 97	

alambre galvanizado N°14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 1,20m. La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros, los perfiles travesaño de 0,61m ó 1,22m con una separación entre ejes de 0,61m ó 1,22m (según modulación definida).

Sobre esta estructura se apoyarán las placas de fibra mineral desmontables tipo Armstrong "Cortega" o superior, de 0,606m x 0,606m ó 0.606m x 1,216m, con acabado de pintura vinílica blanca de fábrica.

La Contratista estará obligada a ejecutar y considerar incluidos en este ítem, todos aquellos trabajos que resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan, teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporan al mismo.

Para el caso de las tapas de inspección para acceso a instalaciones, serán del tipo desmontable con sistema doble click, tipo Knauf o superior. Medidas 55x55 cm. Las mismas tendrán el mismo tratamiento que el cielorraso, siendo pintadas del mismo color.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.11.- CONTRAPISOS Y CARPETAS (Materiales y mano de obra en reparaciones)

22.11.1. - Hormigón de cascotes sobre losa, esp.: 8 cm



El espesor será de 8 cm como mínimo, se realizará in situ teniendo en cuenta las pendientes hacia los desagües, para ello se realizarán fajas lineales siguiendo las pendientes, los espacios intersticios se llenarán y nivelarán hasta cubrirlos completamente. La dosificación será de 1/8 de cemento, 1 de cal, 4 de arena, 8 de cascotes (finos) y la cantidad de agua óptima para el correcto amasado.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cúbico (M3).

22.11.2. - Carpeta 2 cm

Se ejecutará una carpeta hidrófuga lista para recibir revestimiento (piso), con dosificación 1 de cemento y 3 de arena, con el agregando hidrófugo químico inorgánico al agua de amasado (Tipo Sika-1 o superior), según especificación del fabricante. Tendrá dos (2) cm de espesor.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 46 de 97

22.12.- SOLADOS (Mano de obra, desmonte, emprolijado de bordes, materiales de asiento, pulido y empastinado)

22.12.1. - Cemento alisado y gofrado + endurecedor + color

Contempla la ejecución de pisos de cemento alisado y gofrado (antideslizante), utilizando para ello alisadoras rotativas a palas. El espesor podría variar entre 0.5 y 1 cm, serán del tipo industrial monolítico y se utilizarán aditivos endurecedores y se coloreará según exigencias de la Inspección de Obra.

Se aplicará sobre contrapisos, el cual será de las características exigidas por el fabricante del producto final.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.12.2. - Solado Háptico

Comprende la provisión y colocación de solado aptico conforme los modelos y tonos que indique a Inspección de Obra.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.12.3. - Loseta premoldeada de andén



Comprende la provisión y colocación de losetas premoldeadas ídem a las existentes si así lo indicara la inspección de obra, o bien un nuevo modelo si no existieran antecedentes, los mismos deberán ser aprobado por la Inspección de Obra.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.13.- ZÓCALOS (Mano de obra, retiro de lo existente y material de aporte)

22.13.1. - Zócalo Cerámico o Porcellanato

Se proveerá y colocará Zócalo Cerámico o Porcellanato, que será del mismo material del piso en calidad y dimensiones, preferentemente utilizando las piezas especiales de la marca y modelo elegido (preparadas en fábrica). Las medidas serán de 7 a 10 cm, dependiendo el tamaño del

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
Página 47 de 97		

piso. Los mismos serán adheridos con Klaukol o equivalente a la pared perimetral. Para el caso de las escaleras, se colocarán en zigzag siguiendo los escalones.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro lineal (MI).

22.13.2. - Zócalo Sanitario Cerámico o Porcelanato

Se proveerá y colocará Zócalo Cerámico o Porcelanato, que será del mismo material del piso en calidad y dimensiones, preferentemente utilizando las piezas especiales de la marca y modelo elegido (preparadas en fábrica), estas tendrán un rebaje inferior semicircular o en su defecto se incluirá el listel semicircular como accesorio. Las medidas serán de 7 a 10 cm, dependiendo el tamaño del piso.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro lineal (MI).

22.14.- REVESTIMIENTOS

22.14.1. - Provisión y colocación cerámico tipo San Lorenzo 30x30cm o calidad superior


Se podrá utilizar revestimientos marca Cerro Negro, modelo Glaciar Brillante o Mate de 30 x 60 cm o Neve Blanco 30 x 30, Zanon Glaciar Blanco 40 x 40 cm o superior calidad. La colocación será horizontal para el caso de las piezas rectangulares, con traba entre piezas. Se colocará un perfil de ajuste a los 90 cm, que será de perfil de aluminio anodizado de 1.5 cm x 1.5 cm y otro a los 180 cm, medidos desde el nivel de piso terminado.

Se colocarán sobre revoque grueso, que deberá asegurarse que se encuentre peinado para recibir revestimiento, utilizando adhesivos para porcellanato de grandes piezas marca Klaukol o superior calidad, con juntas tomadas con pastina tipo Klaukol o similar de primera marca color a determinar por la Inspección.

Una vez llenadas las juntas, se lavará con solución de ácido muriático al 10% en agua, para proceder luego a su enjuague y secado.

La Contratista presentará muestras del revestimiento para su aprobación por parte de la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 48 de 97

22.15.- CARPINTERIAS

22.15.1. - Carpintería de Madera

22.15.1.1.- Ajuste Y Reparación de Puertas, Marcos y Contramarcos de Madera

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la puerta en condiciones, incluye los trabajos en marcos y contramarcos.

Según sea el caso, se cepillarán las hojas o marcos para permitir el correcto apoyo de las partes, luego se masillará la superficie cepillada y se lijará toda la superficie, incluyendo el resto de las partes, emparejando el conjunto. Luego se aplicará una mano de fondo de madera y dos manos de pintura sintética semibrillo de primera marca (Alba, Sherwin Williams o equivalente). Color a definir por la IO.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta acondicionada (Nº).

22.15.1.2.- Ajuste de Herrajes y Frenos

Comprende todos los trabajos necesarios para los ajustes de herrajes en carpinterías, los cuales se deberá asegurar el funcionamiento de todas sus partes.

Se deberá completar los accesorios faltantes: pomelas, bisagras, bocallaves, bocapicaportes, picaportes y pomelas (se deberán colocar tipo Sanatorio Pesado). Los accesorios atornillados se colocarán siguiendo el mismo criterio de modelos de tornillos, no se permitirán accesorios distintos entre carpinterías.

Para el caso de las cerraduras, aquellas que se requiera su reemplazo, serán para llaves doble paleta, marca Kallay, Trabex o superior calidad.


MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta acondicionada (Nº).

22.15.1.3.- Provisión y Colocación de Puertas Placa Simple

Serán de 45 mm de espesor, las placas serán construidas con doble placa de multilaminado fenólico de 10 mm y relleno con nido de abeja damero 50 x 50mm; con guardacantos perimetrales realizados en madera de cedro macizo 45mm de ancho y espesor ½" cepillada. Ambas caras serán enchapadas en cedro listas para aplicar barniz poliuretánico semi-brillo.

El bastidor interior será ejecutado en madera de pino Paraná o pino Brasil, estará constituido por dos batientes, dos travesaños extremos y uno central, todos de 0,10 m de ancho, armados a "caja y espiga", perfectamente encolados. La proporción de vacíos sobre llenos no podrá exceder el 30%.

La misma incluye herrajes, que serán del tipo pesado de bronce platil.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 49 de 97	

La placa se protegerá en obra con un film de polietileno en ambas caras hasta que se traten con barniz.

Herrajes

La Inspección no admitirá herrajes de segundo orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema y eficiencia en su funcionamiento, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos.

Cerraduras

Serán de doble paleta, marca Kallay, Trabex o calidad superior, con pasadores cilíndricos. Se entregarán con tres copias de llave cada una.

Marco

Serán de chapa doblada BWG N° 18 y sus medidas corresponderán al espesor del muro en el cual se instalarán. Serán entregados en obra con dos manos de antióxido color negro mate.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta (N°).

22.15.1.4.- Provisión y colocación de puerta placa para receptáculo de inodoro (herrajes incluidos)

Serán de 45 mm de espesor, las placas serán construidas con doble placa de multilaminado fenólico de 10 mm y relleno con nido de abeja damero 50 x 50mm; con guardacantos perimetrales realizados en madera de cedro macizo 45mm de ancho y espesor ½" cepillada. Ambas caras serán enchapadas laminado plástico tipo Formica, color a elección de la Inspección de Obra.

El bastidor interior será ejecutado en madera de pino Paraná o pino Brasil, estará constituido por dos batientes, dos travesaños extremos y uno central, todos de 0,10 m de ancho, armados a "caja y espiga", perfectamente encolados. La proporción de vacíos sobre llenos no podrá exceder el 30%.


La misma incluye herrajes, que serán del tipo pesado de bronce platil.

La placa se protegerá en obra con un film de polietileno en ambas caras hasta que se traten con barniz.

Herrajes

La Inspección no admitirá herrajes de segundo orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema y eficiencia en su funcionamiento, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos.

Cerraduras

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 50 de 97	

Serán marca Kallay, Trabex o calidad superior. Deberá contener caja y piezas interiores con recubrimiento galvánico. No poseerá llave, su utilización es con perilla que deberán tener el símbolo de OCUPADO/LIBRE.

Marco

Serán de chapa doblada BWG N° 18 y sus medidas corresponderán al espesor del muro en el cual se instalarán. Serán entregados en obra con dos manos de antióxido color negro mate.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta (N°).

22.15.1.5.- Provisión y colocación de divisores sanitarios (herrajes incluidos)

Comprende la provisión y colocación de divisores sanitarios, conformados estructuralmente con perfilera en aluminio anodizado natural (fijación superior mediante travesaño dintel en perfil tubular de 40 x 20 mm) y por columnas laterales macizas en melamina de 25 mm de espesor enchapadas en fórmica y cantos en ABS, fijadas al piso mediante piezas niveladoras de fundición de aluminio (cubiertas con funda de acero inoxidable de 0,7 mm, terminación esmerilado).

Los divisores entre retretes serán de melamina de 25 mm con cantos en ABS, enchapados en fórmica (color a definir por la Inspección de Obra).

Se incluyen las puertas macizas en melamina de 25 mm con cantos en ABS, enchapadas en fórmica (color a definir por la Inspección de Obra) con pomelas reforzadas de bronce platil embutidas. Las puertas no llevarán llave, se proveerán con perillas que deberán tener el símbolo de OCUPADO/LIBRE. Se deberán tomar las medidas en obra para realizar los ajustes necesarios requeridos en el ancho a ocupar.



MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a las divisiones de retretes definidas (N°).

22.15.1.6.- Ajuste y Reparación de Ventanas y Marcos

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar las aberturas en condiciones, incluye los trabajos en marcos y contramarcos.

Según sea el caso, se cepillarán las hojas o marcos para permitir el correcto apoyo de las partes, luego se masillará la superficie cepillada y se lijará toda la superficie, incluyendo el resto de las partes, emparejando el conjunto. Luego se aplicará una mano de fondo de madera y dos manos de pintura sintética semibrillo de primera marca (Alba, Sherwin Williams o calidad superior). Color a definir por la IO.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de ventana acondicionada (N°).

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 51 de 97

22.15.2. - Carpintería Metálica

22.15.2.1.- Provisión y Colocación Puerta en Baño (Herrajes incluidos)

Comprende la provisión y colocación de puertas metálicas de 900 x 2150 mm para el acceso a locales sanitarios.

Incluye marcos, herrajes y todo elemento necesario para su correcto funcionamiento.

Las puertas serán de chapa BWG N° 18, deberán tener doble contacto, en la parte inferior deberá tener una abertura de ventilación, ejecutada en la hoja, la cual será de 400 x 300 mm (ancho x alto) que deberán tener deflectores en zigzag para permitir la correcta ventilación del local. Todas las carpinterías de chapa se entregarán en obra con dos manos de antióxido negro mate.

Herrajes

La Inspección no admitirá herrajes de segundo orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema y eficiencia en su funcionamiento, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos. Las bisagras serán a munición y serán soldadas al marco y la hoja.

Cerraduras

Serán de doble paleta, marca Kallay, Trabex o calidad superior con pasadores cilíndricos. Se entregarán con tres copias de llaves.

Marco

Serán de chapa doblada BWG N° 18 y sus medidas corresponderán al espesor del muro en el cual se instalarán. Serán entregados en obra con dos manos de antióxido color negro mate.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta completa provista y colocada (N°).

22.15.2.2.- Provisión e instalación de puerta exterior

Comprende la provisión y colocación de puertas metálicas de 900 x 2150 mm para el acceso a locales desde el exterior.



Incluye marcos, herrajes y todo elemento necesario para su correcto funcionamiento.

Las puertas serán de chapa BWG N° 18, deberán tener doble contacto, en la parte inferior deberá tener una abertura de ventilación, ejecutada en la hoja, la cual será de 400 x 300 mm (ancho x alto) que deberán tener deflectores en zigzag para permitir la correcta ventilación del local. Todas las carpinterías de chapa se entregarán en obra con dos manos de antióxido negro mate.

Herrajes

La Inspección no admitirá herrajes de segundo orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema y eficiencia en su funcionamiento, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos. Las bisagras serán a munición y serán soldadas al marco y la hoja.

Cerraduras

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 52 de 97

Serán de doble paleta, marca Kallay, Trabex o calidad superior con pasadores cilíndricos. Se entregarán con tres copias de llaves.

Marco

Serán de chapa doblada BWG N° 18 y sus medidas corresponderán al espesor del muro en el cual se instalarán. Serán entregados en obra con dos manos de antióxido color negro mate.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta provista y colocada (N°).

22.15.2.3.- Provisión y colocación de ventiluz

Comprende la provisión y colocación de ventiluces de 60 x 40 del tipo batiente. Incluye marcos, herrajes y todo elemento necesario para su correcto funcionamiento.

Serán de aluminio blanco brillante, la perfilera será marca Aluar modelo Módena o superior calidad, de apertura interior. Se entregarán en obra con vidrios de seguridad 3+3.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de ventiluz provisto y colocado (N°).

22.15.2.4.- Provisión e instalación de protección de ventana de malla tipo Shulman o calidad superior

Comprende la provisión y colocación de protección de ventanas, cuyas medidas serán tomadas en obra, las medidas nunca serán menores a 1m² y superiores a 2m².


El marco principal perimetral será en hierro ángulo de 1,5" que se amurará perimetralmente a la mampostería, la separación no sobrepasará los 2 cm. El bastidor central será en hierro ángulo de 1,5" con malla tipo Shulman o superior, romboidal, medidas 40 mm x 20 mm (largo x ancho del rombo) en chapa de 1.6 mm de espesor, las mallas serán soldadas al marco en todo su perímetro, las cuales previamente se calentarán para evitar deformaciones. En el caso que el paño supere el metro de largo, se colocará un perfil intermedio, el cual será tipo "T" de 1". Todas las protecciones deberán ser entregadas en obra con dos manos de antióxido negro mate.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de protección (M2).

22.16.- Instalación Eléctrica

22.16.1. - Adecuación Tablero Principal

LA CONTRATISTA deberá realizar un análisis del estado general de las instalaciones de los Tableros Principales existentes correspondientes a los sectores a intervenir. Para ello deberá elaborar un informe de un Electricista Matriculado entregando el mismo a SOFSE para su

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 53 de 97	

aprobación, previo al inicio de cualquier tarea. Las normas a considerar serán las vigentes del E.N.R.E. y de la Asociación Electrotécnica Argentina y estas Especificaciones Técnicas que las acompañan y/o modifican.

Se deberá verificar y asegurar:

1. Corriente de cortocircuito
2. Selectividad
3. Capacidad eléctrica
4. Seguridad eléctrica

Se deberán asegurar la cantidad de circuitos necesarios para garantizar la seguridad y prestaciones del sistema actualizado.

En ningún caso los circuitos podrán compartir el mismo dispositivo de corte y cada uno contará con disyuntor diferencial.

El tablero deberá tener cubre-bornera, llave de acceso, disyuntores e interruptores termomagnéticos de modo de garantizar la seguridad y operatividad necesaria.

El tablero deberá contar con una llave de corte general, del calibre adecuado para la suma de sus consumos, la cual cortará los 4 conductores (R-S-T-N).

El tablero deberá tener descarga a tierra, el cual contará con una bornera para tal uso que se unirá con la puesta a tierra general.

Se deberá instalar una jabalina de puesta a tierra a pie del tablero, la cual será de 3 mts de longitud y $\frac{3}{4}$ " de espesor. El alimentador de tierra nunca será de menos de 15mm² de sección el cual tendrá su vaina identificadora verde-amarilla.

Todos los elementos metálicos del tablero general deberán estar puestos a tierra mediante cables flexibles de 6mm² de sección con sus correspondientes terminales.


En el caso que el tablero no cuente con espacio suficiente como para garantizar un 30 % de crecimiento, se deberá proveer un tablero de similares características al instalado, adyacente al existente, previendo dicho crecimiento futuro.

Se deberá asegurar la cartelería de riesgo eléctrico.

Las marcas aprobadas son Schneider Electric, Siemens o Abb o superior calidad.

Para el tratamiento de los elementos existentes a desmontar: Todas las cañerías, cables, cajas, artefactos, llaves termo magnéticas, disyuntores y todo otro material que quede sin uso por cualquier razón, se desmontará y será entregado, clasificado y documentado en una planilla, a la Inspección de obra para su depósito, por SOFSE donde ésta determine.

Se tendrá especialmente en cuenta que se trabajará con alimentaciones eléctricas que pertenecen a sectores netamente operativos, por lo cual LA CONTRATISTA deberá coordinar

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 54 de 97

con la Inspección, todos los trabajos previos, desconexión y reconexión de alimentadores principales y cualquier otra tarea necesaria, estipulando todas las actividades y materiales necesarios para entregar un trabajo completo y ajustado totalmente a la normativa de la A.E.A. y con el acuerdo de la Inspección.

Se considerarán terminadas las tareas en el tablero, una vez que sean hechos los ensayos correspondientes de aislamiento, pruebas de puesta a tierra y de funcionamiento para todos los circuitos.

SOFSE implementará una planilla para volcar los resultados obtenidos, la cual será firmada por la Inspección de obra y el Jefe de Obra de LA CONTRATISTA.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos eléctricos en planta, detalles, canalizaciones, tableros con esquemas unifilares y topográficos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de adecuación de tablero principal una vez probado el funcionamiento del mismo (Nº).

22.16.2. - Adecuación de Tablero Seccional

Estos tableros serán alimentados desde el Tablero Principal.

Los tableros estarán conformados por una caja, para aplicar, cerrada en todos sus lados, con acceso por una puerta abisagrada con cerradura a tambor, la que cerrará sobre marcos laberínticos, provistos de burletes de neopreno.


Se construirán en chapa D.D. Nº 16 y protegidos por antióxido Epoxi y pintura alkydica horneable, con una placa en su fondo interior de chapa D.D. Nº 14, sujeta a la estructura mediante tornillería, en la cual se montarán todos los elementos que se indiquen, los que deberán conservar una distancia mínima de 100mm de las paredes del gabinete. Se calará la tapa para el montaje de tres ojos de buey, rojos, para indicación de tensiones de fase.

El cableado de salida a los consumos, se efectuara mediante bornes componibles tipo "Zoloda", montadas sobre riel DIN, al igual que la totalidad de los disyuntores diferenciales y llaves termo magnéticas de protección para cada circuito.

Los cables de conexionado de distribución se llevarán en forma prolija, en mangueras con precintos plásticos o en cable canales.

El tablero deberá tener cubre-bornera, llave de acceso, disyuntores e interruptores termomagnéticos de modo de garantizar la seguridad y operatividad necesaria.

El total de los elementos con partes vivas accesibles se cubrirá con una contratapa calada que deje a la vista solo las manijas de los interruptores; junto a cada interruptor se colocará una placa grabada en acrílico con las leyendas que identifiquen al circuito al que alimentará. En el frente

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 55 de 97

tendrá el marco formado por un reborde de la misma caja o fijado a la caja por soldadura sin junta aparente y sobre dicho marco se asegurará la puerta mediante bisagras desmontables.

Para la conexión de los circuitos de salida, se dispondrá un juego de barras de cobre montados sobre soportes aislantes adecuados.

Se deberá prever un 20% de reservas equipadas y otro 20% de espacio de reserva sin equipar.

LA CONTRATISTA deberá presentar documentación de los tableros con esquemas unifilares y topográficos. Deberá proveer, dentro de un receptáculo en acrílico, pegado a una tapa del tablero, el diagrama unifilar conforme a obra del mismo. Los circuitos serán identificados mediante placas acrílicas, de fondo negro y letras blancas.

Todos los tableros serán sometidos a las pruebas de aislamiento del caso, así como las pruebas funcionales correspondientes, antes de dar por aprobados cada uno de ellos, por SOFSE.

Se deberá tender el cable de alimentación a cada tablero, según las secciones necesarias según Planilla de Cálculo correspondiente, en función de la carga total resultante de las nuevas instalaciones.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad provisión colocación y prueba de funcionamiento de tablero seccional (Nº).

22.16.3. - Provisión e Instalación de Tablero Principal

Se deberá realizar un análisis del estado general de las instalaciones de los Tableros Principales existentes correspondientes a los sectores a intervenir. Para ello deberá elaborar un informe de un Electricista Matriculado entregando el mismo a SOFSE para su aprobación, previo al inicio de cualquier tarea. Las normas a considerar serán las vigentes del E.N.R.E. y de la Asociación Electrotécnica Argentina y estas Especificaciones Técnicas que las acompañan y/o modifican.


Se deberá verificar y asegurar:

1. Corriente de cortocircuito
2. Selectividad
3. Capacidad eléctrica
4. Seguridad eléctrica

Se deberán asegurar la cantidad de circuitos necesarios para garantizar la seguridad y prestaciones del sistema actualizado.

En ningún caso los circuitos podrán compartir el mismo dispositivo de corte y cada uno contará con disyuntor diferencial.

El tablero deberá tener cubre-bornera, llave de acceso, disyuntores e interruptores termomagnéticos de modo de garantizar la seguridad y operatividad necesaria.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 56 de 97	

El tablero deberá contar con una llave de corte general, del calibre adecuado para la suma de sus consumos, la cual cortará los 4 conductores (R-S-T-N).

El tablero deberá tener descarga a tierra, el cual contará con una bornera para tal uso que se unirá con la puesta a tierra general.

Se deberá instalar una jabalina de puesta a tierra a pie del tablero, la cual será de 3 mts de longitud y $\frac{3}{4}$ " de espesor. El alimentador de tierra nunca será de menos de 15mm² de sección el cual tendrá su vaina identificadora verde-amarilla.

Todos los elementos metálicos del tablero general deberán estar puestos a tierra mediante cables flexibles de 6mm² de sección con sus correspondientes terminales.

En el caso que el tablero no cuente con espacio suficiente como para garantizar un 30 % de crecimiento, se deberá proveer un tablero de similares características al instalado, adyacente al existente, previendo dicho crecimiento futuro.

Se deberá asegurar la cartelería de riesgo eléctrico.

Las marcas aprobadas son Schneider Electric, Siemens o Abb o superior calidad.

Para el tratamiento de los elementos existentes a desmontar: Todas las cañerías, cables, cajas, artefactos, llaves termo magnéticas, disyuntores y todo otro material que quede sin uso por cualquier razón, se desmontará y será entregado, clasificado y documentado en una planilla, a la Inspección de obra para su depósito, por SOFSE donde ésta determine.


Se tendrá especialmente en cuenta que se trabajará con alimentaciones eléctricas que pertenecen a sectores netamente operativos, por lo cual LA CONTRATISTA deberá coordinar con la Inspección, todos los trabajos previos, desconexión y reconexión de alimentadores principales y cualquier otra tarea necesaria, estipulando todas las actividades y materiales necesarios para entregar un trabajo completo y ajustado totalmente a la normativa de la A.E.A. y con el acuerdo de la Inspección.

Se considerarán terminadas las tareas en el tablero, una vez que sean hechos los ensayos correspondientes de aislamiento, pruebas de puesta a tierra y de funcionamiento para todos los circuitos.

SOFSE implementará una planilla para volcar los resultados obtenidos, la cual será firmada por la Inspección de obra y el Jefe de Obra de LA CONTRATISTA.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos eléctricos en planta, detalles, canalizaciones, tableros con esquemas unifilares y topográficos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de adecuación de tablero principal una vez probado el funcionamiento del mismo (Nº).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 57 de 97	

22.16.4. - Provisión e Instalación de Tablero Seccional

Estos tableros serán alimentados desde el Tablero Principal.

Aplican en este ítem todos los requerimientos de provisión e instalación establecidos en el ítem "Adecuación de Tablero Seccional" de la presente Especificación Técnica, complementando los requerimientos aquí establecidos. En caso de discrepancias, prevalecerán los requerimientos más exigentes.

Los tableros estarán conformados por una caja, para aplicar, cerrada en todos sus lados, con acceso por una puerta abisagrada con cerradura a tambor, la que cerrará sobre marcos laberínticos, provistos de burletes de neopreno.

Se construirán en chapa D.D. N°16 y protegidos por antióxido Epoxi y pintura alkydica horneable, con una placa en su fondo interior de chapa D.D. N°14, sujeta a la estructura mediante tornillería, en la cual se montarán todos los elementos que se indiquen, los que deberán conservar una distancia mínima de 100mm de las paredes del gabinete. Se calará la tapa para el montaje de tres ojos de buey, rojos, para indicación de tensiones de fase.

El tablero deberá tener cubre-bornera, llave de acceso, disyuntores e interruptores termomagnéticos de modo de garantizar la seguridad y operatividad necesaria.

El cableado de salida a los consumos, se efectuara mediante bornes componibles tipo "Zoloda" o calidad superior, montadas sobre riel DIN, al igual que la totalidad de los disyuntores diferenciales y llaves termo magnéticas de protección para cada circuito.

Los cables de conexionado de distribución se llevarán en forma prolija, en mangueras con precintos plásticos o en cable canales.


El total de los elementos con partes vivas accesibles se cubrirá con una contratapa calada que deje a la vista solo las manijas de los interruptores; junto a cada interruptor se colocará una placa grabada en acrílico con las leyendas que identifiquen al circuito al que alimentará. En el frente tendrá el marco formado por un reborde de la misma caja o fijado a la caja por soldadura sin junta aparente y sobre dicho marco se asegurará la puerta mediante bisagras desmontables.

Para la conexión de los circuitos de salida, se dispondrá un juego de barras de cobre montados sobre soportes aislantes adecuados.

Se deberá prever un 20% de reservas equipadas y otro 20% de espacio de reserva sin equipar.

LA CONTRATISTA deberá presentar documentación de los tableros con esquemas unifilares y topográficos. Deberá proveer, dentro de un receptáculo en acrílico, pegado a una tapa del tablero, el diagrama unifilar conforme a obra del mismo. Los circuitos serán identificados mediante placas acrílicas, de fondo negro y letras blancas.

Todos los tableros serán sometidos a las pruebas de aislamiento del caso, así como las pruebas funcionales correspondientes, antes de dar por aprobados cada uno de ellos, por SOFSE.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 58 de 97

Se deberá tender el cable de alimentación a cada tablero, según las secciones necesarias según Planilla de Cálculo correspondiente, en función de la carga total resultante de las nuevas instalaciones.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad provisión colocación y prueba de funcionamiento de tablero seccional (Nº).

22.16.5. - Instalaciones eléctricas de primera calidad, 10 a 30 bocas, conducto unipolar; material y mano de obra sin colocación de artefactos.

Se realizarán con cable unipolar desde el tablero seccional, el cual deberán tener como mínimo una sección de 2.5mm². Los circuitos se deberán agrupar en consumos de no más de 10 amp. (Para tomacorrientes o iluminación).

La cañería de protección del circuito a instalar será ejecutada en acero soldado roscado y esmaltado exteriormente, hierro galvanizado o flexible metálico, de acuerdo a lo que se especifica en las reglamentaciones vigentes, en particular lo estipulado por la Asociación de Electrotécnica Argentina.

Los circuitos deberán tener protección térmica y protección diferencial independiente, nunca podrán compartir protecciones.

Las marcas aprobadas son Schneider Electric, Siemens o Abb o superior calidad.

Los circuitos deberán ser identificados con una nomenclatura estándar, la cual figurarán en los planos conforme a obra.


LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos eléctricos en planta, detalles, canalizaciones, tableros con esquemas unifilares y topográficos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de boca terminada (Nº).

22.16.6. - Acometida Eléctrica

El ítem comprende el tendido de las líneas para materializar la conexión entre el tablero principal o el sector de medidores y los locales a través de canalizaciones análogas a las descritas en el inciso anterior, con cableado tipo Sintenax 3x10 mm² o calidad superior.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de acometida eléctrica, probada y aceptada (MI).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 59 de 97	

22.16.7. - Acometida Eléctrica – Canalizaciones y Zanjos. Incluye conductos (Cañeros)

Considera la provisión e instalación de canalizaciones de tritubos en zanja y sus correspondientes cámaras de acceso.

La zanja se realizará a una profundidad de 50 cm y se colocará una canalización de PVC tritubo o cuatritubo y cámaras de acceso de 50 x 50 cm construidas en mampostería con revoque hidrófugo interno, con tapa de chapa doblada tipo semilla de melón de 3.6 mm de espesor, con marco en hierro ángulo perimetral. Las tapas serán galvanizadas en caliente y deberán tener tiradores para poder extraerla fácilmente.

La demolición de pisos y posterior reparación se considerará dentro de los artículos correspondientes en el presente PET.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de zanjeo y canalización (MI).

22.16.8. - Acometida Eléctrica – Empalme a tablero existente

El ítem comprende el tendido de las líneas para materializar la conexión entre el tablero principal o el sector de medidores y tableros seccionales a través de canalizaciones análogas a las descritas en el inciso anterior, con cableado tipo Sintenax 3x10 mm² o calidad superior.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de acometida eléctrica, probada y aceptada (MI).

22.16.9. - Colocación de tomas, teclas y tapas

Considera la provisión e instalación de tomacorrientes, teclas de luz y tapas. Las mismas serán marca Cambre modelo Siglo XXI o superior calidad, los tomacorrientes deberán ser del tipo doble en el mismo bastidor.



La instalación en las borneras se realizará de tal manera que queden correctamente sujeto el cable para evitar sobrecalentamientos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de tapas por unidad (N°).

22.16.10. - Provisión y colocación de artefactos en baños de aplicar lineales

Contempla la provisión e instalación de artefactos de iluminación de aplicar en cielorraso en locales sanitarios, los cuales serán nuevos y en perfecto estado, marca Lumenac modelo Marea LED del tipo hermético o superior, con protección de policarbonato traslucido abisagrada al cuerpo. Incluyen tubos LEDs 2x18/20w 4000k.

Los artefactos se instalarán desde la boca de centro prevista para tal fin.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 60 de 97

Los artefactos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de artefactos por unidad (Nº).



22.16.11. - Provisión y colocación de señalética de emergencia.

Contempla la provisión e instalación de artefactos de iluminación de emergencia con pictogramas de salida de emergencia. Construidos con material plástico resistente al impacto, con retardante de llama y protección ultravioleta.



Iluminado por LEDS (diodos emisores de luz) de larga expectativa de vida. No requiere mantenimiento de la fuente lumínica.

Leyendas, pictogramas y colores conforme a IRAM 10005, IRAM-AADL J2027. Batería PREMIUM Niquel Cadmio exenta de mantenimiento con 4 años de expectativa de vida. (3,6V - 0,6Ah). Autonomía asegurada de 3 horas. La iluminación a menor nivel puede permanecer más de 24 horas.

Simple o doble faz. Marca Wamco modelos ZDLP y ZDLN; simple faz para ZDLPC y ZDLNC o superior calidad.

Los artefactos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de artefactos por unidad (Nº).

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 61 de 97





22.16.12. - Provisión y colocación de equipo secador de manos en baño.

Contempla la provisión y colocación de secador de manos y circuito eléctrico independiente.

La marcas reconocidas serán Aerofresh modelo Extreme, de 3000 watts de potencia o superior calidad. La instalación eléctrica será exclusiva y contará con disyuntor diferencial independiente.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de secamanos por unidad (Nº).

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 62 de 97	



22.16.13. - Provisión e instalación de extractor para baño.

Contempla la provisión e instalación de extractores de baño, marca TST modelo CP11 o superior calidad. El trabajo contempla el pase de muro (con encamisado plástico en caño de PVC de 5" de diámetro), prolijado y pintado de la superficie, conexión eléctrica antivandálica.



Los equipos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de equipos por unidad (N°).

22.16.14. - Provisión y Colocación de columna de iluminación y luminaria en andén y acceso

Comprende la provisión y colocación de artefacto tipo Strand RS160 Led con columna de iluminación o calidad superior.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de artefacto colocado con sus respectivas lámparas. (N°).

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 63 de 97



22.16.15. - Provisión y Colocación de artefactos de iluminación en andenes y accesos (Incluye retiro de existentes) tipo Strand RS160 o calidad superior.

Comprende la provisión y colocación de artefacto tipo Strand RS160 Led o calidad superior

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de artefacto colocado con sus respectivas lámparas. (Nº).




22.16.16. - Provisión y colocación de artefacto en refugio tipo Lucciola Marea o calidad superior. (Incluye retiro de existentes).

Comprende la provisión y colocación de artefacto en refugio tipo Lucciola Mare o calidad superior.

Incluye tubos LEDs y el retiro de artefactos existentes.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de artefacto colocado con sus respectivas lámparas. (Nº).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 64 de 97

22.17.- Instalaciones Sanitarias

22.17.1. - Provisión e Instalación de Tanque de Agua, Incluye bajadas y bomba.

Se considera la provisión e instalación de un tanque de reserva de 1000 lts de capacidad del tipo cuatricapa Rotoplast o Eternit, completo con flotantes y obturador mecánico y medio de presurización.

El conjunto deberá contemplar al menos 5 (cinco) bajadas **independientes**, tres para instalaciones sanitarias generales y otras dos para las válvulas automáticas de inodoros, con sus secciones correspondientes según consumos. Deberá contemplar las llaves de paso independiente, llaves de vaciado y limpieza. Todo el colector se considerará en plástico tipo termofusión Aquasystem o Saladillo o superior calidad.

La bomba de presurización deberá ser marca Grundfos modelo Mq 3-45 o superior calidad. Se instalará con su propio tablero eléctrico independiente y funcionará para presurizar las instalaciones sanitarias.

Todas las llaves de paso de los colectores, equipos de bombeo, etc., serán tipo esférica, de paso total, con esfera de acero inoxidable y asientos de teflón, marca ITAP, Genevre o superior calidad.

Se considera un conjunto a: Tanque de reserva de 1000 lts cuatricapa, cinco bajadas independientes y una bomba presurizadora.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de tanque de agua con sus respectivas bombas (Nº).

22.17.2. - Provisión y distribución de Agua Fría

Comprende la provisión y ejecución de las instalaciones correspondientes a la distribución de agua fría.


Todas las cañerías se ejecutarán usando caños, piezas y accesorios de polipropileno marca ACQUA SYSTEM THERMOFUSION o superior calidad.

Las piezas que posean insertos metálicos para efectuar transiciones a rosca serán de marca ACQUA SYSTEM THERMOFUSION o superior calidad. Los tubos serán de la clasificación PN 20.

Todos los diámetros indicados en esta especificación o en cualquier otra documentación para cañerías de polipropileno, se refieren a los diámetros exteriores de los tubos del sistema seleccionado.

El diámetro mínimo a emplearse en las distribuciones será de 0,020 m.

El diámetro mínimo a emplearse para alimentar válvulas de descarga de inodoros será de 0,040 m, las cuales tendrán una bajada independiente del tanque de reserva.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 65 de 97	

Todas las llaves de paso serán tipo esférica, de paso total, con esfera de acero inoxidable y asientos de teflón, marca ITAP, Genevre o superior calidad.

Las instalaciones nuevas deberán instalarse indefectiblemente embutidas en la mampostería. En los casos que la arquitectura del lugar no lo permita, deberán instalarse a la vista, con sujeciones cada 50 cm tratando de evitar deformaciones en los caños los cuales se instalarán perfectamente horizontal o vertical y respetando una separación constante entre las bajadas en todo su trayecto.

En el colector del tanque de reserva deberá llevar, en cada bajada una llave de paso y junto a esta una unión doble.

Las canillas de servicio serán del tipo a válvula suelta, de bronce cromado, con pico para manguera (tipo racor).

Todas las cañerías deberán protegerse y aislarse de acuerdo a las prescripciones que efectúe el fabricante, si se instalarán al exterior, por medio de cinta de aluminio autoadhesivo.

Las tapas de inspección y tapas de entrada de hombre de los tanques de agua, cuanto sus marcos, anclajes y todo otro elemento que las integre, serán de acero inoxidable, aunque no haya en el mercado y deban ejecutarse especialmente para la obra. En este último caso, previo a su ejecución se someterán a aprobación de la Inspección de Obra los planos de detalle correspondientes.

Incluye este ítem las Piletas de Patio, Válvulas, Llaves de Paso y todo elemento necesario para el correcto funcionamiento de la instalación.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos sanitarios en planta y detalles.


Ensayo de las instalaciones

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban ejecutarse en honor al cumplimiento de lo establecido por las recomendaciones, normas y condiciones citadas en Normas, reglamentos y recomendaciones, la Contratista deberá efectuar en cualquier momento esas u otras pruebas que la Inspección de Obra estime convenientes y aún en los casos en que dichas pruebas se hubiesen realizado con anterioridad.

Las pruebas ejecutadas no eximen a la Contratista de la responsabilidad por el buen funcionamiento de la instalación.

La Contratista avisará a la Inspección de Obra antes de la ejecución de las pruebas reglamentarias.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de distribución de agua desde la bajada del tanque hasta los artefactos (MI).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 66 de 97

22.17.3. - Provisión y Distribución de Agua Caliente

Comprende la provisión y ejecución de las instalaciones correspondientes a la distribución de agua caliente.

Todas las cañerías se ejecutarán usando caños, piezas y accesorios de polipropileno marca ACQUA SYSTEM THERMOFUSION o superior calidad.

Las piezas que posean insertos metálicos para efectuar transiciones a rosca serán de marca ACQUA SYSTEM THERMOFUSION o superior calidad. Los tubos serán de la clasificación PN 20.

Todos los diámetros indicados en esta especificación o en cualquier otra documentación para cañerías de polipropileno, se refieren a los diámetros exteriores de los tubos del sistema seleccionado.

El diámetro mínimo a emplearse en las distribuciones será de 0,020 m.

Todas las llaves de paso serán tipo esférica, de paso total, con esfera de acero inoxidable y asientos de teflón, marca ITAP, Genevre o superior calidad.

Las instalaciones nuevas deberán instalarse indefectiblemente embutidas en la mampostería. En los casos que la arquitectura del lugar no lo permita, deberán instalarse a la vista, con sujeciones cada 50 cm tratando de evitar deformaciones en los caños los cuales se instalarán perfectamente horizontal o vertical y respetando una separación constante entre las bajadas en todo su trayecto.

Las cañerías de agua caliente deberán estar protegidas por cobertor flexible de espuma elastomérica en toda su longitud, de lana de vidrio o de lana de roca.

Incluye este ítem las: Válvulas, Llaves de Paso, Aislaciones y todo elemento necesario para el correcto funcionamiento de la instalación.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos sanitarios en planta y detalles.


Ensayo de las instalaciones

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban ejecutarse en honor al cumplimiento de lo establecido por las recomendaciones, normas y condiciones citadas en Normas, reglamentos y recomendaciones, la Contratista deberá efectuar en cualquier momento esas u otras pruebas que la Inspección de Obra estime convenientes y aún en los casos en que dichas pruebas se hubiesen realizado con anterioridad.

Las pruebas ejecutadas no eximen a la Contratista de la responsabilidad por el buen funcionamiento de la instalación.

La Contratista avisará a la Inspección de Obra antes de la ejecución de las pruebas reglamentarias.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de distribución de agua desde el termotanque hasta los artefactos (MI).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 67 de 97

22.17.4. - Provisión e Instalación de Termotanque Eléctrico de Alta Recuperación

Los termotanques eléctricos a proveer serán del tipo de apoyar, proveyendo la base de apoyo necesaria según recomendación del fabricante. Los mismos deberán ser instalados según las normas, códigos y requisitos del a compañía de servicios públicos, o si no existiesen los códigos locales, según las recomendaciones para instalación eléctricas domiciliarias de la Asociación Electrónica Argentina correspondiente a artefactos con protección eléctrica grado IP21.

Deberán ser del tipo eléctrico, con una capacidad mínima de 160 lts y de alta recuperación (mayor a 500 lts/hs)

La ubicación de los mismos deberá ser aprobada por la Inspección de Obra, no pudiéndose instalar en ningún caso a la intemperie.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de termotanque instalado con funcionamiento probado (N°).

22.17.5. - Instalación de Red Cloacal (desagüe primario, secundario, ventilaciones y accesorios)

Cañerías y piezas especiales

Se emplearán tubos de PVC, (Caños de policloruro de vinilo no plastificado) con uniones por junta elástica, tipo Awaduct, Duratop o superior calidad para exterior (color negro ignífugo). Las dimensiones de los tubos cumplirán la norma IRAM N° 13.325 y sus características cumplirán la norma IRAM N° 13.326.

Las juntas de las cañerías de PVC serán de aro de goma.


Se proyectarán de tal manera que los caños sean autocentrantes, es decir que el aro de goma deberá ser solamente un elemento de obturación y no deberá soportar el peso del caño. Además la junta deberá diseñarse de tal manera que el aro de goma no se desprenda ni ruede al colocarse al caño.

Los aros deberán ser de caucho sintético y responderán a la Norma IRAM 113.047."Aros, arandelas y planchas de caucho sintético tipo cloropreno, para juntas en cañería (para líquidos cloacales y residuales)".

La Contratista deberá proveer y colocar todas las piezas especiales que sean necesarias para la ejecución de las obras. El precio de las mismas se considera incluido en el de las cañerías a instalar.

Las piezas especiales para caños de P.V.C. serán del mismo material, moldeadas por inyección y responderán a la Norma IRAM 13.331 parte I.

En el caso de cañerías suspendidas, se deberán sujetar por medio de grampas tipo omega sujetas al fondo de losa, los accesorios serán sujetos firmemente para evitar desbordes.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 68 de 97

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos sanitarios en planta y detalles.

Desagües Primarios

Comprende el conjunto de cañerías de desagüe cloacales, accesorios, bocas, empalmes, piezas especiales, etc., desde los cierres hidráulicos hasta su empalme con la instalación existente, tal cual lo indicado en los planos de proyecto.

Los desagües primarios se ejecutarán con caño de polipropileno marca Duratop, Awaduct o superior calidad, tipo auto extingible (acabado negro); como así también los accesorios.

Los desvíos de caños de descarga llevarán curva con tapa de inspección a la cabeza de los mismos.

Los desvíos de caños de descarga a cualquier nivel que concurren a ramal de cañería horizontal, se harán con curvas con base y tapa de inspección.

Todas las curvas horizontales a 90° que se encuentren suspendidas serán con tapa de inspección.

Todos los tramos horizontales se ejecutarán respetando las pendientes indicadas en los planos de proyecto o las que oportunamente indicarán la Inspección de Obra. Los tramos para los que no se hayan especificado pendientes, de todas formas tendrán una comprendida entre los límites reglamentarios que permitan un barrido efectivo de las distintas cañerías, aún en el caso de longitudes menores a los 4 m.

Los sifones de piletas de cocina serán marca NICOLL, modelos 48-1010/2, 48-1030/0 o 48-1030/1.o similar.

Las cámaras de Inspección podrán ser de mampostería de ladrillos comunes o de hormigón premoldeado. En ambos casos la base de asiento, características de tapas y contratapas, sellado, cojinetes y medidas mínimas deberán cumplir con los reglamentos de la ex O.S.N.


Desagües secundarios

Comprenden todas las canalizaciones desde los artefactos hasta los elementos que poseen el cierre hidráulico, tal cual lo indicado en los planos de proyecto.

Se ejecutarán con caño de polipropileno marca Duratop, Awaduct o superior calidad, tipo auto extingible (acabado negro); como así también los accesorios.

Ventilaciones

Todas las cañerías primarias tendrán cañería de ventilación desde el inodoro más alejado o desde las cámaras de inspección; los remates de caños de descarga y ventilación, ventilaciones subsidiarias y desvíos de ventilaciones en general, se ejecutarán con caño de polipropileno marca Duratop, Awaduct o similar, tipo auto extingible (acabado negro); como así también los accesorios.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 69 de 97

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de red cloacal desde los artefactos hasta la conexión a la red de la compañía de agua (MI).

22.17.6. - Provisión e Instalación de Inodoro Pedestal con Sistema de Descarga + tecla tipo, tapa y asiento)(Se incluye retiro de artefacto existente, tomando como valor de referencia el 10% del valor del ítem)

Comprende este ítem la provisión e instalación de Inodoro de loza común blanco línea "Andina" de Ferrum o superior calidad, con válvula para limpieza de inodoro para embutir tipo FV 0368.01 o similar con tapa tecla Piazza, FV o calidad superior anti vandálica compatible con la válvula.

El inodoro deberá contar con asiento y tapa de PVC reforzado.

Las válvulas para descarga se conectarán a una bajada independiente de agua, la cual no deberá ser menor a 40 mm de sección.

El artefacto se sellará perimetralmente con sellador siliconado y se ajustará al piso por medio de tornillos de acero inoxidable o bronce con tuerca embellecedora de bronce platil.

Se incluye retiro de artefacto existente, tomando como valor de referencia el 10% del valor del ítem

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.7. - Provisión e Instalación de Mingitorio con Sistema de Descarga anivandalico

Comprende este ítem la provisión e instalación de Mingitorio nuevo, tipo mural corto con alimentación de agua posterior, marca Ferrum modelo MMDJ o superior calidad.


El mingitorio se instalará con válvula y tecla antivandálica FV o superior calidad.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.8. - Provisión e Instalación de Bacha de A°I°

Comprende la provisión e instalación de bacha de Acero Inoxidable de 1.25 mm de espesor AISI 304-18/8 (IRAM-IAS U 500-690) pulido con composición de molibdeno, desagües de sección continua de 38 mm de diámetro. Tipo Mi Pileta modelo ART 451E o Johnson Acero Modelo OV 370L o superior calidad, en todos los casos será modelo de encastrar. Será instalada con sellador poliuretánico en todo su perímetro. La rejilla y sopapa será del modelo seleccionado.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 70 de 97

22.17.9. - Provisión e Instalación de grifería de bacha

Las griferías a proveer y colocar deberán ser de características automáticas, modelo FV Pressmatic 0361 o superior calidad, incluyendo todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

La descarga será rígida del tipo cromada.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.10. - Provisión e Instalación de Canilla de Servicio

Comprende la provisión y colocación de Canillas de servicio de pared, tipo FV 0436 o similar, Canilla para manguera, aprobada y reforzada con volante T fijo o similar. Deberá ir una por cada local sanitario.

Se deberá tener en cuenta la cercanía de una rejilla de desagüe, en el caso de no existir una, LA CONTRATISTA deberá generar una nueva, de 20 x 20 con sifón conectada a la red cloacal del núcleo sanitario.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.11. - Provisión e Instalación de Juego de Ducha sin transferencia

Las griferías para ducha sin transferencia a proveer serán del tipo "FV Llosa" o superior, con tecnología de vástago ascendente, terminación cromo y su instalación será apta para termotanque.


MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.12. - Provisión e Instalación de Mesada de Granito con zócalo

Comprende la provisión y colocación de mesada de granito Gris Mara de 2,5 cm. de espesor, apoyada en ambos costados sobre pared de ladrillo hueco revestida con cerámica. Como terminación, en el frente de la mesada se colocará un caño cuadrado de acero inoxidable de 5 cm. de altura.

El perímetro superior se colocará un zócalo del mismo granito, de 5 cm de altura, adherido por medio de sellador de siliconas transparente.

Se debe considerar incluido en la cotización la ejecución de los correspondientes traforos para bachas y griferías, conforme lo establecen las reglas del arte del buen construir.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 71 de 97

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de mesada provista y colocada (ML).

22.17.13. - Provisión e Instalación de jabonera con agarradera para ducha

Las jaboneras a instalar serán de losa cerámica blanca para embutir tipo “Ferrum Fix” o superior, con agarradera. Las medidas estimadas serán de: Alto 10 cm/ Ancho: 21 cm / Profundidad: 8 cm.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).

22.17.14. - Provisión e Instalación de Barrales y Cortinas para Duchas

Las cortinas a proveer serán de teflón anti-hongos con 18 ganchos, tendrán un largo de 1.80 metros y el ancho deberá ajustarse al proyecto (Medida sugerida será de 1.40 metros).

Los barrales serán de aluminio pintado blanco extensibles, con terminación en sus puntas de sopapas plásticas.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).

22.17.15. - Provisión e Instalación de dosificador de jabón líquido de A°I°



Los dosificadores de jabón líquido serán para colgar en pared, de acero inoxidable con capacidad para 1000 ml y deberán poseer cerradura contra robo. Las medidas sugeridas serán Alto: 26 cm/ Ancho 11 cm / Profundidad 10 cm.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).

22.17.16. - Desobstrucción de baño hasta cloacas o columna

Contempla la provisión de máquina y operario para la limpieza de ramales cloacales o pluviales desde los extremos hasta su conexión a ramal principal. Se deberá tener en cuenta la verificación de cámaras de limpieza y todo el recorrido. Cualquier situación anormal deberá ser informada a la Inspección de Obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de limpieza. (MI)

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 72 de 97

22.17.17. - Provisión y colocación de conjunto de artefactos para baño discapacitados (Bacha mas grifería, inodoro más tapa y descarga, barrales, incluye botón antipánico)

Comprende la provisión y colocación de Inodoro corto para movilidad reducida tipo Ferrum o calidad superior color blanco con su correspondiente tapa, depósito para inodoro, lavatorio blanco para movilidad reducida con soportes fijos, espejo abatible 60cm x 80 cm blanco, barra sustentada caño abatible, Ferrum 60 cm o superior calidad , barra caño en L de 67 x 36 cm.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el conjunto correspondiente al conjunto completo colocado. (Cjto).

22.17.18. - Cambiador de bebe



Comprende la provision y colocación de cambiador para bebe abatible. Características:

- Soporta hasta 35 Kgs.
- Con cinturón de seguridad ajustable.
- Ganchos para colgar bolsas con pañales o carteras.
- Superficie de apoyo lisa de fácil limpieza y desinfección.

MEDIDAS DEL CAMBIADOR CERRADO: ANCHO: 15 CM, LARGO: 98 CM, ALTO: 58 CM

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).



 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 73 de 97

22.17.19. - Separador de mingitorio de A°I°

Comprende la provisión y colocación de separadores de mingitorios realizados en acero inoxidable, los mismos deberán ser colocados mediante soportería con tornillos y herrajes de A°I°

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).

22.17.20. - Provisión e Instalación de bomba presurizadora para Tanque de Agua, incluye tanque antiarite.

La bomba de presurización deb erá ser marca Grundfos modelo Mq 3-45 o superior calidad. Se instalará con su propio tablero eléctrico independiente y funcionará para presurizar las instalaciones sanitarias.

Todas las llaves de paso de los colectores, equipos de bombeo, etc., serán tipo esférica, de paso total, con esfera de acero inoxidable y asientos de teflón, marca ITAP, Genevre o superior calidad. Incluye tanque antiarite.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de tanque de agua con sus respectivas bombas (N°).

22.18.- Vidrios y Espejos

Generalidades

Se presentarán muestras de cada tipo de vidrio conforme a planos, planillas y detalles de carpinterías para su aprobación por parte de la Inspección.

Los vidrios y cristales estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, medallas, u otra imperfección y se colocarán en la forma que se indica en los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Inspección.


El espesor de las hojas será regular y en ningún caso serán menores que las que a continuación se indica para cada tipo.

Cuando se especifique el material se tomarán en cuenta las características dadas por el fabricante en cuanto a espesores, dimensiones, usos y textura ajustándose a recomendaciones exigidas.

22.18.1. - Vinilos con imagen institucional

Comprende la provisión y colocación de vinilos ploteados con imagen institucional. Vinilo autoadhesivo blackout de 100 micrones, resolución de impresión 1440 dpi impreso full color, montado en PVC espumado de 3 mm de espesor.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de vinilo ploteado y colocado (M2).

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 74 de 97	

22.18.2. - Espejos

Los espejos se colocarán embutidos a ras del revestimiento, sobre el revoque grueso y será del tipo de seguridad (con lámina de PVB). Su colocación será mediante sellador poliuretánico distribuido uniformemente sobre toda la superficie del espejo. Las medidas finales dependerán del lugar a ser colocados en decisión conjunta con la IO.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de espejo colocado. (M2)

22.19.- Pintura

Generalidades

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas de arte, debiendo en todos los casos limpiarse las superficies perfectamente, libres de manchas, óxido, etc. lijándolas prolijamente y preparándolas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie, serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

La Contratista notificará a la Inspección sin excepción alguna, cuando se apreste a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono.


Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que participan en la construcción hayan dado fin a su trabajo.

Las pinturas serán de primera calidad y de marca y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas con pinturas de diferentes calidades. Las marcas reconocidas son Alba (en sus productos Albalátex para interior, Duralba en exterior, Albalux para esmalte sintético), Sherwin Williams (Loxon Z10 SuperCubritivo Látex Interior para interiores, Loxon Larga Duración Super-Elastico para exteriores y KemGlo Doble Acción para esmalte sintético).

Los productos que arriben a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la Inspección, en todos los casos, en la preparación de las pinturas, mezclas, o ingredientes se deberá respetar las indicaciones del fabricante.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de la pintura y su aplicación. El no cumplimiento de lo establecido en la presente especificación y en especial en lo que se refiere a notificaciones a la Inspección, previa aplicación de cada mano de pintura, salida de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para su rechazo.

Previo a la aplicación de la pintura, se deberá efectuar un recorrido general de las superficies, aplicando las capas de enduido plástico necesarias para corregir toda irregularidad, especialmente en cielorrasos y paredes. El orden de los diferentes trabajos se supeditará a la conveniencia de evitar el deterioro de los trabajos terminados. Antes de dar principio al pintado,

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 75 de 97	

se deberá efectuar el barrido de los locales a pintar, debiéndose preservar los pisos, umbrales, con lonas, arpilleras que el Contratista proveerá a tal fin.

No se aplicarán blanqueos ni pinturas, sobre superficies mojadas o sucias de polvo y grasas, debiendo ser raspadas profundamente y llegándose cuando la Inspección lo estime, al picado y reconstrucción de la superficie observada, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijado.

Cuando se indique el número de manos a aplicar (mínimo dos) se entenderá que es a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección. Además se deberán tomar las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo o lluvia, debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren puertas y ventanas antes de que la pintura haya secado por completo. Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto sin huellas de pinceladas. La Inspección podrá exigir al Contratista la ejecución de muestras que a su juicio considere oportuno. Además, si los juzgara conveniente, en cualquier momento podrá ordenar la aplicación de las primeras manos de un tono distinto al de la muestra elegida reservando para las capas de acabado, la aplicación del tono adoptado.

22.19.1. - De Muros Interiores de Revoque Fino

22.19.1.1.- Al Látex con Enduido

Incluye la provisión y colocación de pintura látex para interiores (IRAM 1070) según las marcas reconocidas.

Incluye la limpieza de la superficie, la cual debe estar limpia y seca, libre de grasa, polvillo, hongos, humedad, alcalinidad, etc.

Cuando se aplique sobre mampostería, hormigón o revoques, de existir alcalinidad, deberá tratarse la superficie con una solución de partes iguales de ácido muriático y agua. Enjuagar con abundante agua y dejar secar 24 hs. Para verificar si una superficie contiene alcalinidad se utilizará un indicador o un papel pH (valor: 7-8). En superficies muy lisas se deberá realizar el mismo tratamiento.



Antes de proceder a la aplicación de la pintura se deberá lijar bien toda la superficie, eliminar el polvillo y aplicar una mano de un acondicionador acrílico o un fijador sellador acrílico tipo Probase de Sherwin Williams o similar.

La aplicación de la pintura será a rodillo o pincel, diluyendo con un máximo de 10% de agua si fuera necesario y siguiendo las instrucciones del fabricante. Se aplicarán como mínimo 2 manos.

No se podrá aplicar otra mano antes de las 6 horas de aplicada la última mano.

La aplicación deberá ser pareja, asegurando utilizar el rodillo correctamente cargado para evitar distintas texturas en la aplicación. También se deberá tener en cuenta evitar pelusas desprendidas del rodillo.

El color será el indicado por la Inspección de Obra.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 76 de 97

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie perfectamente pintada. (M2)

22.19.2. - De Muros Exteriores

22.19.2.1.- Al látex acrílico

Incluye la provisión y colocación de pintura látex para exteriores de las marcas anteriormente reconocidas.

La superficie a pintar debe estar limpia y seca, libre de grasa, polvillo, hongos, humedad, alcalinidad, etc. De existir alcalinidad, deberá tratarse la superficie con una solución de partes iguales de ácido muriático y agua. Enjuagar con abundante agua y dejar secar 24 hs. Para verificar si una superficie contiene alcalinidad se utilizará un indicador o un papel pH (valor: 7-8).

Antes de proceder a la aplicación de la pintura se deberá lijar eliminar el polvillo y aplicar una mano de un acondicionador acrílico o un fijador sellador acrílico para exterior tipo Probace de Sherwin Williams o similar.

La aplicación de la pintura será a rodillo o pincel, diluyendo con un máximo de 10% de agua si fuera necesario y siguiendo las instrucciones del fabricante. Se aplicarán como mínimo 3 manos.

No se podrá aplicar otra mano antes de las 6 horas de aplicada la última mano. El color será el indicado por la Inspección.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie perfectamente pintada. (M2)

22.19.3. - De Cielorraso de Yeso

22.19.3.1.- Al látex (enduido 2 manos, fijador y 3 de látex)

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la colocación de 2 manos de enduido, fijador y una mano de pintura látex para interiores formulada con resinas en dispersión acuosa y pigmentos resistentes a los hongos tipo Z 10 de Sherwin Williams o superior.



MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie perfectamente pintada. (M2).

22.19.4. - De carpintería metálica.

22.19.4.1.- Convertidor sintético mate, semimate o brillante

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la aplicación de pintura de esmalte sintético semi mate tipo Kem Lux de Sherwin Williams o similar sobre carpinterías metálicas y objetos metálicos. (IRAM 1107)

Tratamiento anticorrosivo

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 77 de 97

Todos los elementos metálicos deberán recibir por lo menos el siguiente tratamiento anticorrosivo, si no se especifica lo contrario.

1. Limpieza mediante medios mecánicos o manuales de cada elemento, hasta eliminar todo rastro de óxido.
2. Desengrasado.
3. Aplicación de dos manos de convertidor de óxido bicomponente de marca reconocida.

Posteriormente lijar suavemente y eliminar el polvillo sin dejar transcurrir más de 5 días de aplicado. Aplicar el esmalte sintético siguiendo las instrucciones del fabricante utilizando las marcas reconocidas.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie terminada. (M2)

22.19.5. - De Pisos

22.19.5.1.- Pintura epoxi en pisos de cemento

Se preparará sobre pisos existentes y carpetas, una carpeta epoxi transparente de dos componentes, resistente al tránsito.

Respecto a la preparación de la superficie de aplicación, se deberá eliminar completamente sales solubles (principalmente cloruros y sulfatos) lavando con abundante agua dulce a presión. Remover grasas, aceites y suciedad lavando con soluciones deterativas, seguido de enjuague con agua dulce. En pisos llaneados mecánicamente o con superficies muy lisa se debe esmerilar, lijar o dar mordiente mediante ataque químico con ácido clorhídrico (muriático) diluido al 20% enjuagando luego con abundante agua dulce.

Las pinturas a utilizar deberán tener las siguientes propiedades:

VEHICULO: Epoxi poliamida

SOLVENTES: Xileno, alcohol isopropílico

COLOR: A convenir con la Inspección de Obra

ACABADO: Brillante

PESO ESPECIFICO(ASTM-D-891-95): $0,94 \pm 0,02$ kg/l



SOLIDOS EN PESO(IRAM -1109- A8): 42 ± 1 %

SOLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 1 %

V.O.C.: 551 ± 10 gr/l

ESPESOR PELICULA SECA: 30 μ por mano

ESPESOR HUMEDO: 83 μ por mano

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 78 de 97

CANTIDAD DE MANOS: 1

TIEMPO DE SECADO TOTAL: 7 días

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie terminada. (M2).

22.19.6. - De Cubierta

22.19.6.1.- De cubierta metálica

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la aplicación de pintura de esmalte sintético semi mate tipo Kem Lux de Sherwin Williams o similar sobre cubiertas metálicas. (IRAM 1107)

Tratamiento anticorrosivo

Todos los elementos metálicos deberán recibir por lo menos el siguiente tratamiento anticorrosivo, si no se especifica lo contrario:

- Limpieza mediante medios mecánicos o manuales de cada elemento, hasta eliminar todo rastro de óxido.
- Desengrasado.
- Aplicación de dos manos de convertidor de óxido bicomponente de marca reconocida.
- Posteriormente lijar suavemente y eliminar el polvillo sin dejar transcurrir más de 5 días de aplicado. Aplicar el esmalte sintético siguiendo las instrucciones del fabricante utilizando las marcas reconocidas.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie terminada. (M2).


22.20.- Cerramiento

22.20.1. - Reja

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la elaboración y colocación de cerco constituido por:

El mismo estará materializado por tramos de rejas de 2.00 de alto, construidas con 3 planchuelas de 2"x3/8" y varillas cuadradas de 3/4" cada 10cm, con columnas de 100x100x1.6 cada 2m. Tramo por medio de reja se colocaran varillas de 3/4" cruzadas a 45°. Se realizaran bases de hormigón con una profundidad de 0.50mts donde se harán los anclajes de las columnas y las mismas se rellenaran con hormigón.

Las rejas quedarán terminadas con una mano de anti oxido y dos manos esmalte sintético.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 79 de 97

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal. (MI)

22.20.2. - Alambrado Olímpico

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la elaboración y colocación de cerco olímpico.

Este tipo de cerco incluye:

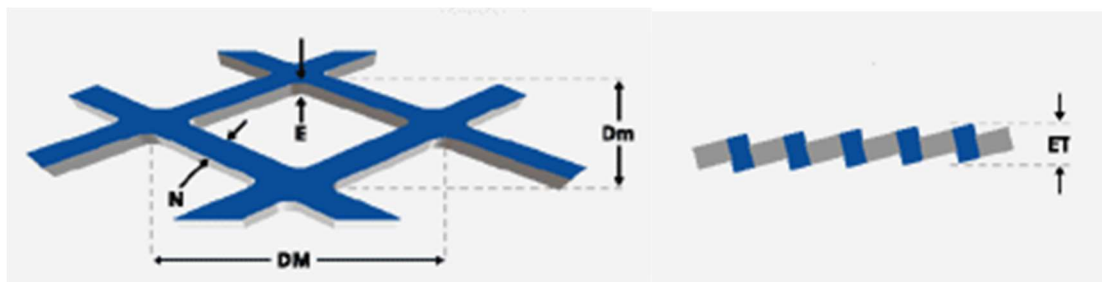
- Cerco perimetral de alambre tejido romboidal de 2m de altura.
- Postes de Hº Aº tipo olímpico de 0,10 x 0,10 x 2.80 m.
- Postes refuerzos de esquineros.
- Planchuelas de hierro para estirar el alambre tejido incluido los ganchos cada 30 cm.
- 2 (dos) hilos de alambre de púas.
- 5 (cinco) hilos de alambre galvanizado

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de cerco instalado (MI).


22.20.3. - Portón de Estructura de perfiles tubulares con malla tipo Schulman o calidad superior.

Comprende la provisión y colocación de un portón realizado con estructura tubular de 100x60x2 con refuerzo horizontal. Los paneles estarán realizados con malla Scullman de metal desplegado romboidal mediano. Bisgras Munion y cerradura con pasador a piso

Características malla schullman:



DM	Diagonal Mayor
E	Espesor (1/10mm)
N	Nervio (1/10mm)
Dm	Diagonal menor

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 80 de 97

ET

Espesor total

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de portón colocado (N°).

22.21.- Equipamiento

22.21.1. - Lockers



Comprende la provisión y colocación de Lockers en sectores a designar por la inspección de obra.

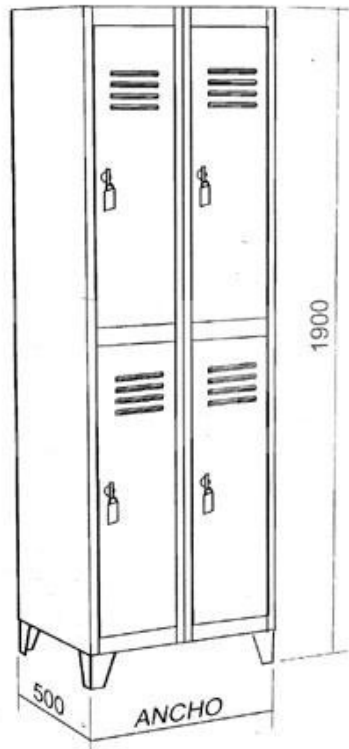
Materiales: Chapa de acero de primera calidad, laminada en frío y pulida. Grosos: 0,8 mm laterales y puertas de roperos, 1,0 mm puertas y taquillas, 1,2 mm bases y tapas superiores, 1,5 mm refuerzos laterales puertas y 2,0 mm patas.

Pintura: Epoxi-poliéster, polimerizada al horno. Grosor de capa mínimo de 70 micras. Tratamiento previo de desengrasado con fosfatación de 6 etapas. Corrosión perimetral inferior a 8 mm (150 horas) en el ensayo de "Niebla Salina" según la norma ASTM-B117.

Tornillería y accesorios: Tratamiento de zincado. 20-50 horas según el ensayo ASTM-B117.

Proceso de fabricación: Mecanizado del material mediante láser industrial de CO₂, que garantiza la ausencia total de rebabas cortantes. Ensamblaje de taquillas por soldadura de puntos. Soldadura robotizada en las piezas tubulares. Acabado superficial de satinado, para uniformar.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 81 de 97





MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de locker entregado (N°).

22.21.2. - Bancos

Comprende la provisión de bancos simple tal como se encuentra especificados en la imagen los mismos poseerán respaldo y estarán realizados en bastidor de tubo de acero 30 x 25 x 1,5 mm y patas en 30 x 30 x 1,5 ms. Estructura pintada con epoxy-poliéster negro. Asiento, perchero y respaldo a base de listones de pino barnizados con poliuretano. Colgadores de varilla cromados. Medidas: 150 o 200 cm. Altura total: 186 cm. Altura asiento: 46 cm.

Si la inspección de obra lo requiriera podrán ser dobles con asientos a ambos lados.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 82 de 97



MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de banco entregado (N°)

22.21.3. - Muebles de guardado

Provisión y colocación de Muebles de guardado de 900x450x740) mm (h).



El cuerpo y las puertas serán de MDF espesor 18 mm. revestimiento melamínico de baja presión color ídem a los existentes. con tapacantos ABS. Llevarán regatones de apoyo con regulación de altura diámetro 35 mm. Los herrajes serán ídem existentes. Llevarán piso y estantes regulables de MDF de 18 mm revestimiento melamínico de baja presión con tapacantos ABS. Las cerraduras serán de cierre central frontal con traba interna. Se proveerán con dos llaves. Cada cerradura deberá tener su propia combinación.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mesa de mueble de guardado instalada (N°)

22.21.4. - Mesa 2,50 x 1,10

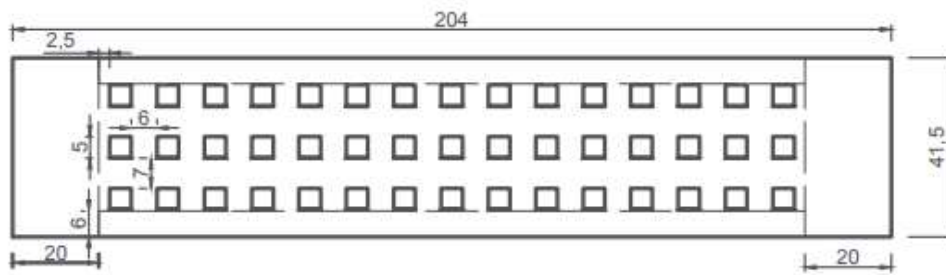
Comprende la provisión de mesa de reuniones. Modelo, terminaciones y materialidad ídem a los escritorios e islas. De construcción modular (divisible x 2), con patas de aluminio anodizado y tapa en melanina color con bordes ABS. Deberán tener ranuras pasacables con tapas de aluminio anodizado. Medidas: 2500 largo x 1100 ancho (mínimas).

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mesa de reunión instalada (N°)

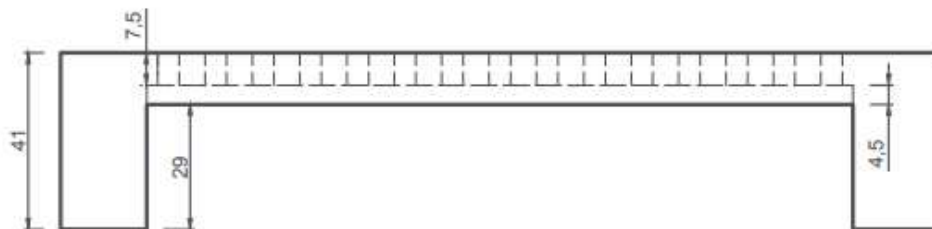
 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 83 de 97

22.21.5. - Provisión y Colocación de Bancos de Hormigón tipo “Tigre” o calidad superior.

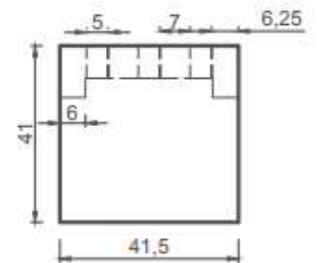
Comprende la provisión y colocación de banco premoldeado de hormigón de sección aperturada, Antivandálico, tipo “Tigre”.



PLANTA





VISTA FRENTE



VISTA LATERAL

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de bolardo instalado (N°).

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 84 de 97

22.21.6. - Provisión y colocación de cartel de estación con apoyo isquiático, modelo SCAL

Descripción

Estructura autoportante compuesta por tres columnas. Contiene dos paños informativos logrados con bandejas metálicas plegadas. Éstas se vinculan a la estructura mediante un bastidor de hierro alojado entre las columnas. Las espaldas de los paños van revestidas con bandejas metálicas ciegas. Asimismo, esta señal lleva los apoyos isquiáticos (doble caño) hacia un solo lado, sujetos a las especificaciones técnicas exigidas por la Comisión Nacional de Regulación de Transporte (CNRT).

Estructura

El bastidor portante de los paños informativos está compuesto por una estructura de caño estructural cuadrado de hierro (Fe) galvanizada de sección cuadrada 50 mm x 50 mm x 1,6mm. Este bastidor se vincula a las columnas por medio de dos chapas plegadas en "U" de 1,6 mm de espesor con la intención de absorber cualquier diferencia mínima existente en el ancho entre columnas. Los soportes en forma de "U" van pintados con pintura en polvo termoconvertible en color gris topo (RAL 7024). El cálculo de la estructura, como sus fijaciones estará a cargo del constructor.


Revestimiento

Esta estructura se reviste con bandejas de chapa de hierro (Fe) galvanizada plegada de 1,6 mm. Estos pliegues en las chapas le aportan rigidez y rectitud a la señal a la vez que posibilitan un anclaje al bastidor dejando ocultos los tornillos de fijación (a definir en prototipo). Las bandejas van todas pintadas al horno con pintura en polvo termoconvertible en color gris oscuro RAL 7021 (referencia gris Iveco de LAF o similar) terminación brillante.

Paños informativos

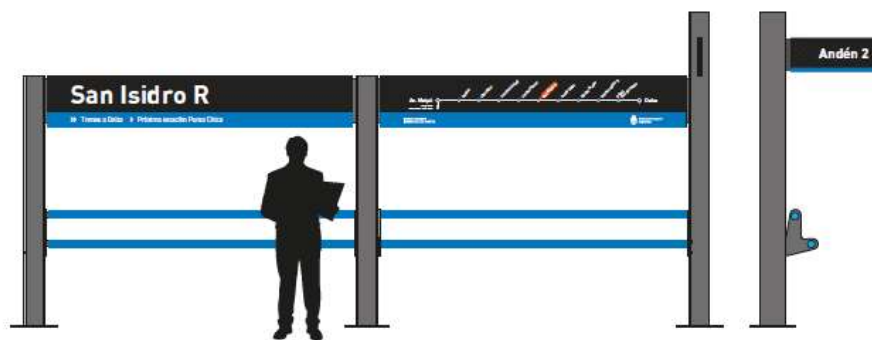
Tanto la tipografía como los pictogramas aplicados están realizados en vinilo de corte alta calidad apto intemperie, referencia 3M o similar, color blanco (referencia 010 de Oracal o similar) y celeste Pantone 3005 (referencia 084 de Oracal o similar). Los mismos deberán contar con una película de laca que proteja la señal no solo de la exposición a los rayos ultravioleta y a la intemperie, sino también de los posibles actos vandálicos. La tipografía utilizada es DIN Pro. Los paños gráficos para esta señal serán simple faz. En la columna más alta va fijada una señal bifaz realizada con las mismas especificaciones técnico-constructivas que la Señal SMR. Esta última va vinculada mediante bulones a la columna, estando previsto dos agujeros con una tuerca soldada cada uno desde el lado interno de la columna, para alojar los bulones de sujeción.

Partes componentes

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 85 de 97

Bandejas metálicas plateadas + bandejas metálicas ciegas + estructura interna (bastidor) + columnas metálicas + apoyos lumbrares metálicos + pieza vinculación de apoyos lumbrares + pieza vinculo en "U" + SMR

Dimensiones: 5875 mm x 2780 mm.




MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad instalada (Nº).

22.21.7. - Provisión e instalación de señalética de estación

Comprende la provisión e instalación de señalética para estaciones según manual vigente, el modelo será el SCEA.

Descripción: Es una señal amurada a pared que se utiliza para comunicaciones en túneles, puentes o edificios.

Estructura: Está conformada por una de chapa de hierro (Fe) galvanizada de 1,6mm, con pliegues en las zonas superior e inferior, para mantener rigidez de la señal (a definir en prototipo). Pintadas al horno con pintura en polvo termoconvertible en color GRIS IVECO terminación brillante (marca LAF o similar). El modelo SCE A es simple faz. La chapa que es el paño

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 86 de 97

informativo es chapa plegada que se fija a la pared mediante un bastidor o marco de sujeción con perforaciones al frente para amurar arriba y abajo con tornillería.

Paños Informativos: Tanto la tipografía como los pictogramas aplicados están realizados en vinilo de corte alta calidad apto intemperie, calidad 3M o superior, color blanco y celeste (RAL 5015/Pantone 3005/Oracal 084). Los mismos deberán contar con una película de laca que proteja la señal no solo de la exposición a los rayos ultravioleta y a la intemperie, sino también de los posibles actos vandálicos. La tipografía utilizada es DIN.

Soporte: La fijación a la pared será mediante el bastidor o marco de sujeción entregado. El adjudicatario deberá proveer el mismo junto con la tornillería necesaria para su instalación.

Dimensiones: 800mm x300mm



● Pintura Gris IVECO / RAL-7021 ● Vinilo Oracal 084 ○ Vinilo Oracal Blanco


MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad instalada (Nº).

22.22.- Office

22.22.1. - Provisión y colocación de mesada de granito con zócalo. Ancho 60cm

Se proveerán e instalarán las mesadas de granito gris mara pulido de 2,5cm de espesor. Como terminación, en el frente de la mesada se utilizará un regreuso del mismo material que la mesada, de 15 cm de altura con buña de encuentro entre la horizontal y la vertical

El zócalo sobre mesada será del mismo material, de 5 cm de altura.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 87 de 97

Deberán tener los trasforos necesarios de acuerdo a la cantidad de piletas y griferías a proveer e instalar.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de mesada colocada (ml)

22.22.2. - Provisión y colocación de piletas de A°I° de cocina

Se proveerán e instalarán piletas de cocina de Acero Inoxidable, simples, de 30cm de ancho y 50cm de largo, con 15cm de profundidad. El Acero será AISI 304 18/08 0.6 mm de espesor.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de piletas de cocina instalada (N°)

22.22.3. - Provisión y colocación de grifería de bacha de cocina

Se proveerá e instalará un juego de grifería cromado para cocina con pico móvil alto, tipo FV "Llosa" o superior. Se deberán considerar incluidos todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de la misma.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de grifería instalada (N°)

22.22.4. - Provisión y Colocación de muebles alacena (incluye ménsula y accesorios)

Serán de madera enchapada en melamina 18 mm color a elección.

El frente, fondo, laterales y puertas serán construidos en madera MDF enchapada tipo melamina de 18 mm de espesor.



Los estantes serán regulables en MDF de 18 mm de espesor.

Los herrajes serán bisagras a resorte de arrime, tiradores tipo puente modelo cromo pulido. Se incluye la provisión e instalación de ménsulas y todos los accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento a pesar que los mismos no se encuentren expresamente definidos en esta especificación.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mueble alacena instalado (N°)

22.22.5. - Provisión y colocación de muebles bajo mesada (incluye mensula y accesorios)

Serán de madera enchapada en melamina 18 mm color a elección.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 88 de 97

El frente, fondo, laterales y puertas serán construidos en madera MDF enchapada tipo melamina de 18 mm de espesor.

Los estantes serán regulables en MDF de 18 mm de espesor.

Los herrajes serán bisagras a resorte de arrime, tiradores tipo puente modelo cromo pulido.

Los cajones serán de madera multilaminada revestida, montado sobre el sistema de correderas metálicas con ruedas de nylon

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mueble bajo mesada instalado (N°)

22.22.6. - Provisión y Colocación de anafe eléctrico

Se proveerá e instalará anafe de cocina eléctrico de acero inoxidable, con 4 placas eléctricas, de 60cm de ancho y 50cm de profundidad. Deberá contar con encendido electrónico.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de anafe instalado (N°)

22.22.7. - Provisión de Horno microondas

Se proveerá horno de microondas eléctrico de Primera Marca, capacidad 30lts, potencia 900W, con grill y plato giratorio, marca y modelo sujeto a aprobación de la Inspección de Obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de microondas provisto (N°)

22.22.8. - Provisión de Heladera bajo mesada

Se proveerá heladera con congelador de Primera Marca, eléctrica, capacidad 120litros, sistema cíclico o convencional, marca y modelo sujeto a aprobación de la Inspección de Obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de heladera provista (N°)


22.23.- Otros

22.23.1. - Provisión de jornales para trabajos varios - Oficial especializado

Comprende la provisión de jornales para la realización de trabajos menores.

En caso de interferir los trabajos con la normal circulación de los pasajeros o con el servicio ferroviarios, a juicio de la Inspección de Obra, estas tareas se han de realizar en horario nocturno.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida las horas hombre provistas conforme a la aprobación de la Inspección de Obra. (Jornal)

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 89 de 97

22.23.2. - Provisión de jornales para trabajos varios - Oficial

Comprende la provisión de jornales para la realización de trabajos menores.

En caso de interferir los trabajos con la normal circulación de los pasajeros o con el servicio ferroviarios, a juicio de la Inspección de Obra, estas tareas se han de realizar en horario nocturno.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida las horas hombre provistas conforme a la aprobación de la Inspección de Obra. (Jornal)

22.23.3. - Provisión de jornales para trabajos varios - Ayudante

Comprende la provisión de jornales para la realización de trabajos menores.

En caso de interferir los trabajos con la normal circulación de los pasajeros o con el servicio ferroviarios, a juicio de la Inspección de Obra, estas tareas se han de realizar en horario nocturno.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida las horas hombre provistas conforme a la aprobación de la Inspección de Obra. (Jornal)

22.23.4. - Marquesina en andén

Provisión y colocación de marquesina tipo SIMPLE - SIN ILUMINACION



Normas generales:

La marquesina deberá contar con un frente de acrílico con marca del local, provisión del permisionario y cierre perimetral en chapa.

El total de los elementos que constituyen la carpintería metálica se ejecutarán de acuerdo con los planos de detalle y especificaciones.

Antes de iniciar la fabricación de los distintos elementos y con la debida anticipación, se deberá comunicar sobre los errores o las contradicciones que se observen en la Documentación de obra y proponer los cambios necesarios. Una vez en obra se deberán verificar todas las dimensiones, posicionamiento y cotas de nivel y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización del trabajo, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Se ordenará la inmediata remoción y recolocación de marcos cuyas planchuelas de anclaje no hubieran quedado correctamente fijados a los muros o tabiques. Las juntas entre el cajón y la mampostería, serán estancas a la penetración de agua de lluvia.

Salvo indicación en contrario, las medidas finales sobre el frente, serán tomadas desde cada eje medianero, dejando un espacio de 0.20 m de cada lado; mientras que su profundidad será de 0.25 m y su alto será de 0.60 m terminado. Dichas medidas serán válidas para locales no afectados a edificios históricos, en tal caso se deberá respetar la morfología de las aberturas, enmarcando la cartelería a los vanos existentes, sin posibilidad de excederse.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 90 de 97

Materiales:

Los cajones se realizarán en chapa de hierro de BWG 18, espesor necesario para no producir ondulaciones y resistencia adecuada. La estructura tipo bastidor, será de tubos de hierro de 30x30, deberá estar pintada con dos manos de convertidor de óxido. La chapa empleada no ofrecerá grietas ni escamaduras que denoten una deficiente laminación, oxidación o deterioro alguno. Si no se especifica lo contrario, las chapas serán doble decapadas de calibre BWG 18. El plegado de las chapas debe ser correctamente ejecutado y mantener una medida uniforme y paralelismo constante. En todos los frentes conservarán un mismo plano, de modo tal que no se produzcan resaltos en los ingletes ni falsas escuadras. Estos plegados no deben evidenciar resaltos ni escamaduras de ninguna especie

Las soldaduras deberán ejecutarse cuidadosamente y no producirán deformaciones por sobrecalentamiento. En caso de ser exteriores deberán limarse y pulirse hasta hacerlas imperceptibles.

Los contramarcos de chapa serán realizados con chapa BWG 18, con fijaciones ubicadas a una distancia entre sí no mayor de 0,40 m.

Una vez terminada la fabricación y antes de su colocación se deberá quitar todo vestigio de oxidación y se desgrasarán con aguarrás mineral u otro disolvente para luego proceder a pintar con dos manos de esmalte sintético brillante color Gris Oscuro Código: a definir por el locatario.



Las fijaciones a las mamposterías serán mediante tarugos Tipo Fisher, 10mm. La cantidad necesaria para asegurar que no se produzca ningún desprendimiento de la misma.

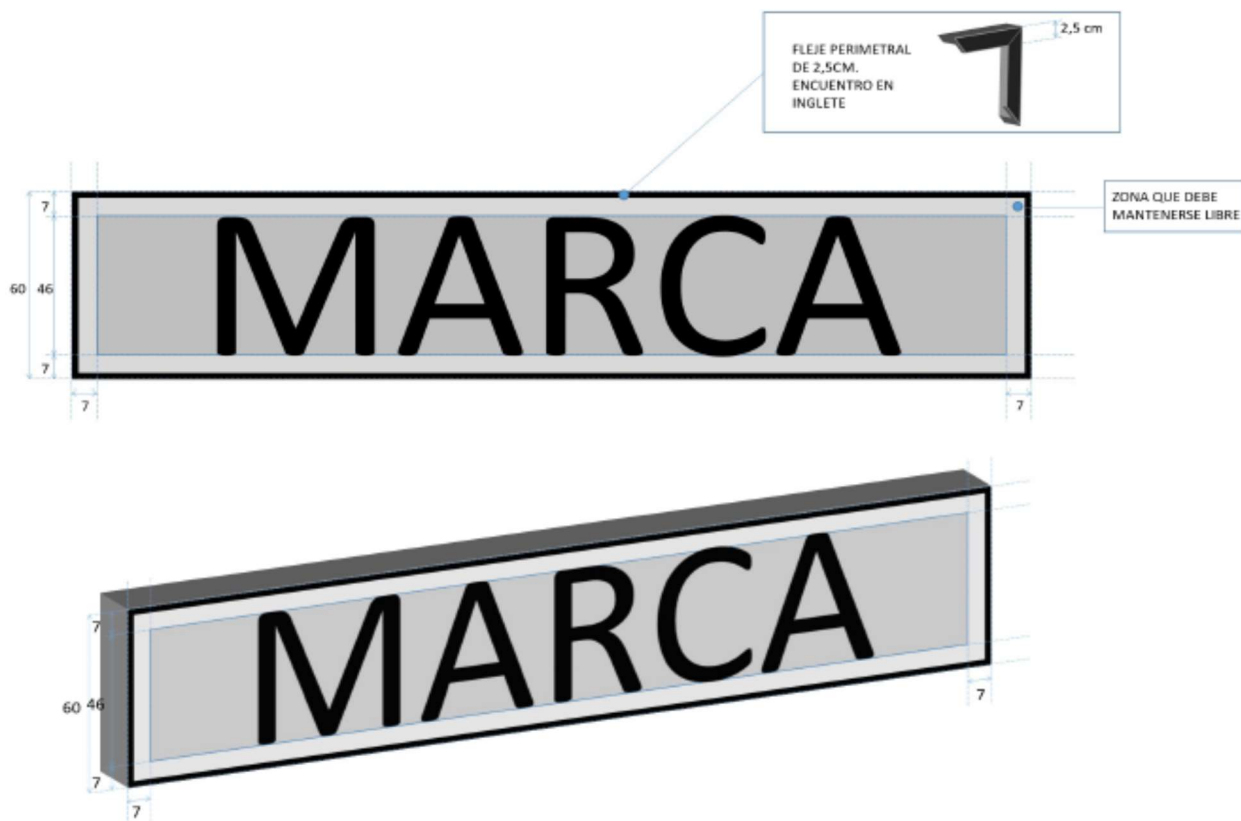
La provisión y colocación del acrílico con gráfica, estará a cargo de cada permisionario.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de marquesina colocada (ml).

ESQUEMA DE MARQUESINA:


A continuación se indica un esquema preliminar orientativo de marquesinas. El diseño definitivo y ajustes necesarios serán indicados por la Inspección de Obra.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
		Fecha: 11/2020
		Página 91 de 97



Características:

1. Frente de lona con sistema de impresión gráfica
2. Cierre perimetral en chapa
3. Salvo indicación en contrario, las medidas finales sobre el frente, serán tomadas desde cada eje medianero dejando un espacio de 0.20m de cada lado como mínimo, mientras que su profundidad depende del tipo de marquesina (0.10/0.25 m) y su alto será de 0.60 terminado
4. En el caso de cartelería ubicada en aberturas originales del edificio, se deberá respetar la morfología de las aberturas, enmarcando la cartelería a los vanos existentes, sin posibilidad de excederse
5. La letra o logo de la lona deben estar retirados 7 cm del perímetro del cierre perimetral del cartel según las imágenes adjuntas
6. Terminación con fleje perimetral de 2.5 cm, con encuentro en inglete
7. Marquesina en andén: No tiene iluminación
8. Marquesinas fuera de andén: Llevarán una instalación eléctrica básica, tendido nuevo desde el TS, con un circuito independiente, con su protección, artefactos de iluminación tipo tubos fluorescentes, LED o superior, cubriendo toda la superficie de frente.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 92 de 97

22.23.5. - Contenedor Sanitario

Comprende la provisión de un módulo sanitario con equipamiento de 2 inodoros y dos bachas para damas y 2 inodoros, 2 bachas y 2 mingitorias para caballeros.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el mes de prestación (mes).

22.23.6. - Hidrolavado de solados y muros

Comprende el hidrolavado de solados y muros en sectores a designar por la Inspección de Obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado colocado (m2).

22.23.7. - Sistema de protección anti ave tipo lineal

Comprende la provisión y colocación de Antiave lineal mediante en bordes de banos, cornisas y elementos ornamentales o bien donde la Inspección de Obra así lo requiera.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal (ml).

22.23.8. - Provisión y Colocación de Cestos Papeleros Andenes

Comprende la provisión y colocación de cesto papelerero metálico, Anti vandálico.

Descripción: Contenedor de residuos capacidad 78 lts.

Estructura

Está conformado con chapa de hierro (Fe) galvanizada de 2 mm de espesor, perforada según diseño con orificios de 10 mm, rolada y soldada. Lleva un aro de cierre superior de planchuela de acero de 1 y 1/2" x 3/16" con bisagra para funcionar como sujetador de bolsa, cada cesto. Todos los papeleros que se utilicen a la intemperie deberán llevar una tapa superior, tipo bombé, de chapa de hierro (Fe) galvanizada de 2 mm, la cual estará abisagrada en el soporte, para permitir el acceso al cesto.

Soporte

El soporte de pie es un perfil de caño de 100 x 100 mm y una altura de 900 mm.

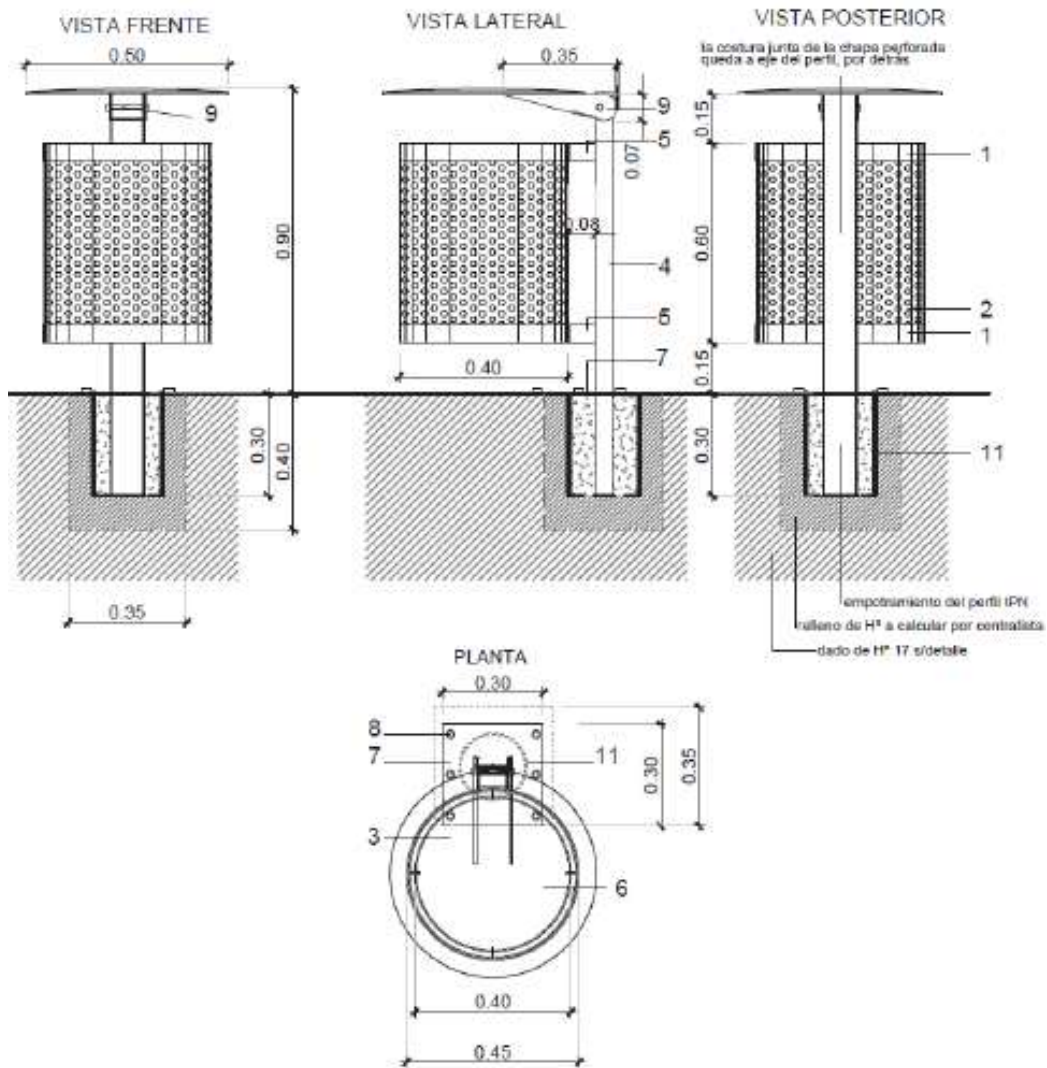
La base es de chapa cuadrada de 300 mm x 300 mm de 4,7mm de espesor, con perforaciones para su fijación al suelo. El cálculo de los soportes, así como las formas de fijación serán propuestos por el constructor, para su aprobación.

Partes componentes

Cesto metálico doble + aro superior + tapa superior abisagrada + estructura de fijación.

Dimensiones


Del cesto: 600 mm x Ø 400 mm. Tapa: Ø 500 mm. Se admiten variaciones de proporciones de +/- 10% en diámetros y dimensiones.



MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad instalada (N°).

22.23.9. - Baranda de Contención Andén, rampa y rampa de acceso según pliego

Se contempla la provision y colocacion de barandas de contención de andén, rampa y rampa de acceso.

 <p>TRENES ARGENTINOS OPERACIONES</p> <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
	Página 94 de 97	

Los postes metálicos de las barandas no deberán quedar huecos, evitando así acumulación de agua en su interior y posterior corrosión.

LA CONTRATISTA deberá presentar planos de fabricación detallados de las barandas a construir.

La baranda estará compuesta por parantes de 4" (101.60mm) de 3.20mm de espesor de pared y barandas de 3" de 3.20mm de espesor. Los parante será relleno con Hormigón Pobre y bombeado en la parte superior.

La pintura de las barandas perimetrales, se cubrirá con dos manos de convertidor anti oxido y no menos de dos manos de esmalte sintético procurando un correcto acabado, color gris topo RAL 7024 o similar.

Deberá utilizarse como carga de dimensionamiento para las barandas perimetrales, una fuerza horizontal de 200kgf aplicada a 1m de altura y una fuerza vertical de 300 kgf aplicada al centro de la baranda superior, en el tramo entre parantes mas comprometido.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal instalado (MI).

22.23.10. - Provisión e instalación de señal tótem de acceso a estación (STA según Manual de Señalética)

Descripción

Esta señal se logra a partir de un conjunto monocolumna autoportante, revestido con bandejas de chapa plegadas, pintadas y con letras en vinilo de corte.

Estructura



La estructura interna de esta señal está compuesta por un marco rectangular logrado con caño estructural cuadrado de hierro (Fe) negro de 30 mm x 30 mm x 1,6 mm. El mismo cuenta con refuerzos reticulados y se vincula de manera permanente a la columna que sostiene la totalidad del conjunto.

Dicha columna debe respetar las proporciones dimensionales de su sección ajustándose exclusivamente a 160 mm x 180 mm lograda con tres perfiles galvanizados PGC de 160 mm x 60 mm x 20 mm x 2 mm soldadas con soldadura continua que sella el interior de la estructura.

La columna y la estructura van pintadas a horno con pintura en polvo de color gris topo RAL 7024 con una mano previa de pintura antióxido.

Revestimiento

Esta estructura se reviste con seis bandejas de chapa de hierro (Fe) galvanizada plegada de 1,6 mm. Las mismas se disponen del siguiente modo; dos bandejas para cada cara informativa, dos en cada lateral y las últimas dos una cierra la parte superior mientras que la otra la parte inferior.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 95 de 97

De este modo se evitan todo tipo de ondulaciones en la chapa y se asegura una rectitud uniforme en toda la señal. Estas piezas van pintadas al horno con pintura en polvo termoconvertible.

Las piezas frontales y laterales deben quedar en color gris oscuro RAL 7021 (referencia gris Iveco de LAF o similar) terminación brillante. Las chapas deben poseer todos los cantos plegados para protegerlas de la oxidación y lograr un encuentro sutil entre las distintas bandejas.

Paños informativos

Tanto la tipografía como los pictogramas aplicados están realizados en vinilo de corte de alta calidad apto para la exposición a la intemperie (referencia 3M o similar). Los colores utilizados para las letras o línea inferior de estos paños informativos son color blanco (referencia 010 de Oracal o similar) y celeste (RAL 5015 o su equivalente Pantone 3005 / Oracal 084). Los mismos deberán contar con una película de laca que proteja la señal no solo de la exposición a los rayos ultravioleta y a la intemperie, sino también de los actos vandálicos. La tipografía utilizada es DIN Pro.



Dimensiones

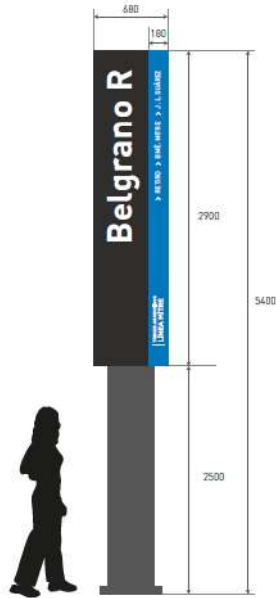
Altura completa de la señal 5400 mm

Paños frontales: 2900mm x 680 mm

Columna: altura 2500mm

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad instalada (N°).



 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	
	Revisión 00	
	RE-VO-ET-005	
	Fecha: 11/2020	
	Página 96 de 97	



Artículo 23°.- Redeterminación de Precios

El contrato estará sujeto a la redeterminación de sus precios, en caso de ser solicitada por la contratista y debidamente autorizada por SOF S.E.

En tal sentido, se adjunta a la presente como Anexo VII el Manual para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obras, Provisión de Bienes y Servicios, aprobado por Acta de Directorio N° 306 de fecha 11 de agosto de 2020, siendo las fórmulas para el cálculo de la Redeterminación de Precios las que se especifican en el Manual mencionado y se detallan en el Anexo VI.

 	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	Plan de adecuación de Apeaderos - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-005
		Fecha: 11/2020
		Página 97 de 97

Anexos

- 1. Anexo I: Planillas de Cotización**
- 2. Anexo II: Planilla Modelo de Análisis de Precios**
- 3. Anexo III: Especificaciones Técnicas Generales para Obras Civiles**
- 4. Anexo IV: PG HSMA 002 16 Procedimiento Gral. Contratistas**
- 5. Anexo V: Diseño Cartel de Obra**
- 6. Anexo VI: Fórmula de Redeterminación de Precios**
- 7. Anexo VII: Manual de Redeterminación de Precios**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA:

**PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS
OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES
CHACO**

LÍNEA:
Regional

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE			
FIRMA			
FECHA			



Artículo 1°.-	Objeto.....	11
Artículo 2°.-	Alcance de los Trabajos	11
Artículo 3°.-	Personal del CONTRATISTA en Obra – Dotación	11
Artículo 4°.-	Sistemas de contratación	13
Artículo 5°.-	Forma de Cotización	13
Artículo 6°.-	Requisitos de la Oferta y Exigencias Administrativas.....	13
Artículo 7°.-	Plazo de Obra	14
Artículo 8°.-	Normas y Especificaciones a considerar	15
Artículo 9°.-	Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo.....	16
Artículo 10°.-	Metodología de Trabajo	16
10.1.-	Depósito de materiales, herramientas y equipos	17
10.2.-	Seguridad operativa	17
10.3.-	Alumbrado en los lugares de trabajo	17
10.4.-	Limpieza, extracciones y remociones	17
10.5.-	Materiales	17
10.6.-	Equipos, máquinas, herramientas	18
10.7.-	Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, desvíos, sistema de información a usuarios, etc.	18
Artículo 11°.-	Horario de Trabajo	19
Artículo 12°.-	Control de los Trabajos	19
Artículo 13°.-	Lugar de Ejecución de los Trabajos	20
Artículo 14°.-	Conocimiento de la Obra	21
Artículo 15°.-	Manejo de la Obra	21
15.1.-	Obrador.....	21
15.2.-	Manejo de Materiales	22
15.3.-	Abastecimiento de Materiales	22
15.4.-	Movimiento de Materiales.....	22
15.5.-	Marcas de Materiales	22
15.6.-	Trámites, Gestiones y Permiso.....	23



15.7.-	Iluminación y Fuerza Motriz.....	23
15.8.-	Autorización de los Trabajos	23
15.9.-	Acta de Constatación	25
15.10.-	Responsabilidad por Elementos de la Obra	25
15.11.-	Andamios	25
15.12.-	Protección del Entorno	26
Artículo 16°.-	Representante Técnico	27
Artículo 17°.-	Provisiones para Obrador	27
Artículo 18°.-	Limpieza de Obra	29
18.1.-	Limpieza periódica de obra	29
18.2.-	Limpieza final de obra	29
Artículo 19°.-	Documentación de Final de Obra.....	29
Artículo 20°.-	Garantía Técnica y Vicios Ocultos	29
20.1.-	Recepción provisoria.....	30
20.2.-	Recepción definitiva	30
Artículo 21°.-	Medición y Certificación	30
Artículo 22°.-	Descripción de los Trabajos.....	31
22.1.-	TRABAJOS PRELIMINARES.....	32
22.1.1.-	Cartel de obra, Obrador, Vallado y Señalética.....	32
22.1.2.-	Proyecto Ejecutivo y Memoria Técnica. Incluye replanteo	34
22.2.-	DEMOLICIONES Y RETIRO DE PRODUCIDO.....	35
22.2.1.-	De revestimientos y revoques	36
22.2.2.-	De pisos	36
22.2.3.-	Limpieza y retiro de producido existente	36
22.3.-	EXCAVACION Y COMPACTACION DE SUELO.....	36
22.3.1.-	Excavación/Zanjeo para fundaciones.....	36
22.3.2.-	Provisión y compactación de suelo seleccionado.....	37
22.4.-	HORMIGON ARMADO	38
22.4.1.-	Estructura de Hormigón armado.....	38



22.5.-	MAMPOSTERIA.....	38
22.5.1. -	Mampostería ladrillo común 0,15.....	38
22.5.2. -	Mampostería ladrillo hueco 0,08.....	39
22.5.3. -	Mampostería ladrillo hueco 0,12.....	39
22.6.-	AISLACIONES HIDRÓFUGAS.....	39
22.6.1. -	Cajón hidrófugo en muros de 0,15 a 0,30 m.....	39
22.6.2. -	Aislación hidrófuga cementicia vertical.....	40
22.6.3. -	Azotado bajo revestimiento sanitario.....	40
22.7.-	CUBIERTAS (Materiales, mano de obra, aislación hidrófuga).....	40
22.7.1. -	Metálicas.....	40
22.7.1.1.-	Ejecución cubierta completa (incluye estructura, aislación térmica, terminaciones y accesorios).....	40
22.7.1.2.-	Provisión e instalación de extractor eólico.....	41
22.7.1.3.-	Reemplazo de chapas metálicas.....	42
22.8.-	DESAGÜES Y DRENAJES.....	42
22.8.1. -	Destape y limpieza.....	42
22.8.2. -	Reemplazo de zinguerías.....	42
22.8.3. -	Reemplazo cañerías.....	42
22.8.4. -	Perfilado de zanjas.....	43
22.8.5. -	Ejecución cámaras.....	43
22.9.-	REVOQUES (Materiales y mano de obra).....	43
22.9.1. -	Grueso (Jaharro).....	43
22.9.1.1.-	En interiores.....	44
22.9.1.2.-	En exteriores.....	44
22.9.2. -	Finos a la cal esp. 5 mm. (Enlucidos).....	44
22.9.2.1.-	En interiores.....	44
22.9.2.2.-	En exteriores.....	44
22.10.-	CONSTRUCCIONES EN SECO (Materiales y mano de obra).....	45
22.10.1. -	Pared tabique de 10cm de espesor (placa de 12.5 mm).....	45



22.10.2. - Pared tabique de 10cm de espesor (placa antihumedad de 12.5 mm).....	45
22.10.3. - Cielorrasos suspendidos fijos (Incluye en el caso de ser necesario tapa de inspección 60*60 con perfil de aluminio perimetral).....	46
22.10.4. - Cielorrasos suspendidos desmontable (Incluye en el caso de ser necesario tapa de inspección 60*60 con perfil de aluminio perimetral)	46
22.11.- CONTRAPISOS Y CARPETAS (Materiales y mano de obra en reparaciones)	47
22.11.1. - Hormigón de cascotes sobre losa, esp.: 8 cm	47
22.11.2. - Hormigón de Arcilla Expandida en Locales Sanitarios	47
MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cúbico (M3).	47
22.11.3. - Carpeta 2 cm	48
22.12.- SOLADOS (Mano de obra, desmante, emprolijado de bordes, materiales de asiento, pulido y empastinado).....	48
22.12.1. - Piso de goma.....	48
22.12.2. - Veredas	48
22.12.3. - Pisos de mosaico granítico 40x40 alto tránsito.....	49
22.12.4. - Cemento alisado y gofrado + endurecedor + color	49
22.13.- ZÓCALOS (Mano de obra, retiro de lo existente y material de aporte)	49
22.13.1. - Zócalo Cerámico.....	49
22.14.- REVESTIMIENTOS.....	50
22.14.1. - Provisión y colocación cerámico tipo San Lorenzo 30x30cm o calidad superior	50
22.15.- CARPINTERIAS.....	50
22.15.1. - Carpintería de Madera	50
22.15.1.1.- Ajuste y reparación de puertas, marcos y contramarcos de madera.....	50
22.15.1.2.- Ajuste de herrajes y frenos	51



22.15.1.3.-	Provisión y Colocación de Divisores Sanitarios	51
22.15.1.4.-	Ajuste y Reparación de Ventanas y Marcos	52
22.15.2.	- Carpintería Metálica	53
22.15.2.1.-	Provisión y colocación de puerta en baño (herrajes incluidos)	53
22.15.2.2.-	Provisión e instalación de puerta exterior	53
22.15.2.3.-	Provisión y colocación de ventiluz	54
22.15.2.4.-	Provisión y colocación de carpintería de aluminio (ventana con vidrio incluido, marco y premarco).....	54
22.15.2.5.-	Provisión e instalación de protección de ventana de malla Shulman o calidad superior	54
22.15.2.6.-	Provisión y colocación de cortina metálica con moto elevador	55
22.16.-	INSTALACION ELECTRICA	55
22.16.1.	- Adecuación Tablero Principal.....	55
22.16.2.	- Adecuación de Tablero Seccional	57
22.16.3.	- Provisión e Instalación de Tablero Principal.....	58
22.16.4.	- Provisión e Instalación de Tablero Seccional	59
22.16.5.	- Instalaciones eléctricas de primera calidad, 10 a 30 bocas, conducto unipolar; material y mano de obra sin colocación de artefactos.	61
22.16.6.	- Colocación de tomas, teclas y tapas	61
22.16.7.	- Provisión y colocación de artefactos en baños de aplicar c/louver 61	
22.16.8.	- Provisión y colocación de artefactos en baños de aplicar lineales 62	
22.16.9.	- Provisión e Instalación de artefactos en, sectores operativos, de aplicar con louver	63
22.16.10.	- Provisión e Instalación de artefactos, en sectores operativos, puntuales	63
22.16.11.	- Provisión y colocación de iluminación de emergencia.	64
22.16.12.	- Provisión y colocación de señalética de emergencia.	64



22.16.13. - Provisión y colocación de equipo secador de manos en baño.	65
22.16.14. - Provisión e instalación de extractor para baño.	66
22.16.15. - Provisión y colocación de bandejas portacables (incluye adecuación de cableado existente)	66
22.16.16. - Provisión y Colocación de columna de iluminación y luminaria en andén y acceso tipo Strand RS160 o calidad superior.....	67
22.16.17. - Provisión y Colocación de pescante y artefactos de iluminación en andenes y accesos (Incluye retiro de existentes) tipo Strand RS160 o calidad superior.	67
22.16.18. - Provisión e instalación de Fotocélulas de movimiento.	68
22.16.19. - Provisión e instalación de Iluminación Led en tiras 12 volts.	68
22.17.- INSTALACIONES SANITARIAS.....	68
22.17.1. - Provisión e Instalación de Tanque de Agua 1000 lts, Incluye bajadas y bomba.	68
22.17.2. - Provisión y distribución de Agua Fría	69
22.17.3. - Provisión y Distribución de Agua Caliente.....	70
22.17.4. - Provisión e Instalación de Termotanque Eléctrico de Alta Recuperación	72
22.17.5. - Instalación de Red Cloacal (desagüe primario, secundario, ventilaciones y accesorios).....	72
22.17.6. - Provisión e Instalación de Inodoro Pedestal con Sistema de Descarga + tecla tipo, tapa y asiento) (Se incluye retiro de artefacto existente, tomando como valor de referencia el 10% del valor del ítem).....	74
22.17.7. - Provisión e Instalación de Mingitorio con Sistema de Descarga anti vandálico.....	74
22.17.8. - Provisión e Instalación de Bacha de A°I°	74
22.17.9. - Provisión e Instalación de grifería de bacha.....	75
22.17.10. - Provisión e Instalación de Canilla de Servicio.....	75
22.17.11. - Provisión e instalación de juego de ducha sin transferencia	75
22.17.12. - Provisión e Instalación de Mesada de Granito con zócalo..	75



22.17.13. - Provisión e Instalación de Perchero de A°I°	76
22.17.14. - Provisión e Instalación de dosificador de jabón de A°I°	76
22.17.15. - Provisión e instalación de Jabonera con agarradera para ducha. 76	
22.17.16. - Provisión y colocación de barrales y cortinas para duchas.	76
22.17.17. - Desobstrucción de baño hasta cloaca o columna	77
22.17.18. - Rejillas guardaganado	77
22.17.19. - Provisión e instalación de tanque de agua, incluye bajada y bomba presurizadora y cañerías de 1" para playa de lavado (incluye 2 bocas de salida)	77
22.17.20. - Cámara decantadora para tratamiento de agua de playa de lavado	78
22.18.- INSTALACIONES TERMOMECAICAS	78
22.18.1. - Provisión e Instalación de AA tipo Split (unidad interior y exterior) - compresor inverter - 3000 FG F/C	78
22.18.2. - Provisión e Instalación de AA tipo Split (unidad interior y exterior) - compresor inverter - 6000 FG F/C	79
22.18.3. - Provisión e Instalación de cañería refrigerante	79
22.18.4. - Provisión e Instalación de desagüe de equipos	80
22.19.- DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO	80
22.19.1. - Instalaciones detección de incendio de primera calidad, 10 a 30 bocas	80
22.19.2. - Sensores fotoeléctricos con base	83
22.19.3. - Matafuegos tipo ABC de 5kg (incluye cartelería y soporte de pared) 83	
22.19.4. - Central de Detección de Incendio	84
22.20.- LINEAS DE VIDA	85
22.20.1. - Provisión y disposición de Líneas de Vida	85
22.21.- VIDRIOS Y ESPEJOS	88
22.21.1. - Vidrios Float 3+3mm traslúcido	88
22.21.2. - Espejos	89



22.22.- PINTURA	89
22.22.1. - De Muros Interiores de Revoque Fino.....	90
22.22.1.1.- Al Látex con Enduído	90
22.22.2. - De Muros Exteriores	91
22.22.2.1.- Al látex acrílico	91
22.22.3. - De Cielorraso de Yeso	92
22.22.3.1.- Al látex (enduído 2 manos, fijador y 3 de látex)	92
22.22.4. - De Carpintería de Madera.....	92
22.22.4.1.- Esmalte o barniz sintético mate, semimate o brillante.	92
22.22.5. - De carpintería metálica.	92
22.22.5.1.- Convertidor sintético mate, semimate o brillante	92
22.22.6. - De Pisos	93
22.22.6.1.- Pintura Epoxi en pisos de cemento	93
22.23.- CERRAMIENTO.....	94
22.23.1. - Reja de herrería	94
22.23.2. - Alambrado Olímpico.....	94
22.24.- EQUIPAMIENTO.....	95
22.24.1. - Lockers	95
22.24.2. - Bancos.....	96
22.24.3. - Silla con apoya brazo giratoria baja (Silla operativa).....	96
22.24.4. - Silla sin apoya brazo fija baja (Silla de Cortesía o Reuniones)	97
22.24.5. - Escritorio 160x80	98
22.24.6. - Muebles de Guardado.....	99
22.24.7. - Percheros de Pie, símil acero	99
22.24.8. - Cestos Papeleros. Color: aluminio	100
22.24.9. - Mesa 1,20 x 0,80	100
22.25.- OFFICE.....	100
22.25.1. - Provisión y colocación de mesada de granito con zócalo. Ancho 60cm	100



22.25.2. - Provisión y colocación de pileta de A°I° de cocina	101
22.25.3. - Provisión y colocación de grifería de bacha de cocina	101
22.25.4. - Provisión y Colocación de muebles alacena (incluye ménsula y accesorios).....	101
22.25.5. - Provisión y colocación de muebles bajo mesada (incluye ménsula y accesorios).....	101
22.25.6. - Provisión y colocación de Anafe Eléctrico	102
22.25.7. - Provisión y colocación de Horno Microondas	102
22.25.8. - Provisión y colocación de Heladera bajo mesada	102
22.26.- OTROS	102
22.26.1. - Provisión de jornales para trabajos varios - Ayudante.....	102
22.26.2. - Provisión de jornales para trabajos varios - Oficial.....	102
22.26.3. - Provisión de jornales para trabajos varios - Oficial especializado	103
Artículo 23°.- Redeterminación de Precios	103
Anexos	104
1. Anexo I: Planilla de Cotización	104
2. Anexo II: Planilla Modelo de Análisis de Precios	104
3. Anexo III: Especificaciones Técnicas Generales para Obras Civiles.....	104
4. Anexo IV: PG HSMA 002 16 Procedimiento Gral. Contratistas	104
5. Anexo V: Diseño Cartel de Obra	104
6. Anexo VI: Manual de Redeterminación de Precios.....	104
7. Anexo VII: Fórmula de Redeterminación de Precios	104

**Artículo 1°.- Objeto**

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas, las cuales junto al Pliego de Condiciones Generales y demás documentos que conforman la vigente contratación rigen los trabajos del “PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES - CHACO”.

En particular se ejecutarán todas aquellas obras necesarias para mejorar las condiciones integrales de confort y seguridad en la locación afectada.

La mencionada provisión comprende la mano de obra, materiales, herramientas, equipos, y todo elemento que resulte necesario para la ejecución de los trabajos objeto de la presente especificación.

Artículo 2°.- Alcance de los Trabajos

La finalidad de los trabajos consiste en la refacción y mejoramiento de Dependencias y Áreas Operativas, que comprende entre otras tareas demoliciones, adecuación y reparación de sanitarios, cubiertas, drenajes, solados, revoques, pinturas, equipamientos, instalaciones sanitarias, termo mecánica, eléctricas, detección y extinción de incendio.

Todos los trabajos requeridos deberán ser realizados conformes a su fin, para lo cual deberán considerarse incluidos todos los elementos y medios necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en la presente especificación.

La presente contratación abarca los trabajos a realizarse en los siguientes sitios de la delegación de Chaco:

- Taller Cacui
- Fosa Lavado Cacui
- Playa Cacui
- Taller R.S. Peña

El detalle de las tareas de los rubros precitados se describe en el artículo 22 de la presente especificación.

Artículo 3°.- Personal del CONTRATISTA en Obra – Dotación

La CONTRATISTA deberá estar representada en Obra permanentemente hasta la finalización total de sus obligaciones contractuales, por profesionales con incumbencia al tipo de obra a ejecutarse, inscriptos en los Colegios y/o Consejos Profesionales correspondientes.

El **Representante Técnico** será responsable de avalar a la CONTRATISTA en todos los aspectos técnicos, relacionados con las Obras contratadas, así como refrendar todos los certificados de obra.



El **Jefe de Obra** será responsable de coordinar y dirigir las distintas especialidades (Civil, Eléctrica, etc.); deberá atender todas las indicaciones que les sean impartidas por la Inspección de Obra. Recibir Órdenes de Servicio y tomar conocimiento de ellas; emitir Notas de Pedido de la CONTRATISTA; suscribir Actas; llevar al día y en obra toda la documentación correspondiente, la cual estará a disposición de la Inspección de Obra cuando ésta así lo solicite. Será responsable de todos los aspectos de ejecución conforme a las Órdenes de Trabajo recibidas y los Planos “Aprobados para Construcción”, desarrollo conforme a las Reglas del Arte y mantenimiento de las obras. Deberá tomar todas las medidas necesarias para la seguridad y protección de personas, bienes propios y de terceros.

A su vez el Jefe de Obra será responsable de elaborar la Documentación Ejecutiva de las Obras contratadas, compatibilizar la ingeniería de sus proveedores con los propósitos del Proyecto y suministrar en tiempo y forma los Planos Ejecutivos necesarios para el desarrollo de las Obras. Estará encargado de definir, realizar y poner a disposición de la Inspección de Obra la ingeniería de detalle, y todos los planos constructivos que componen la obra.


El personal de la CONTRATISTA deberá ser idóneo y suficiente para los trabajos a ejecutar, y la Inspección de Obra podrá solicitar el reemplazo de cualquier empleado de la CONTRATISTA que considere incompetente, o su asignación a otra tarea. Asimismo la Inspección de Obra podrá solicitar la desvinculación, a costa de la CONTRATISTA, de todo empleado de la CONTRATISTA o sus Subcontratistas que faltare al orden, y la ampliación del plantel de personal cuando éste resultare insuficiente de acuerdo con el ritmo de avance de los trabajos.

Dotación mínima requerida:

A fin de dar cumplimiento al plazo de obra la CONTRATISTA deberá contar con una dotación mínima de personal debidamente capacitada teniendo en cuenta la magnitud, los plazos establecidos y el alcance de las tareas a realizar.

La dotación enunciada será la mínima requerida, quedando bajo responsabilidad de la CONTRATISTA la incorporación de mayor personal en función de su estimación de recursos necesarios para dar cumplimiento al alcance en las condiciones de tiempo y calidad previstas en las presentes Especificaciones Técnicas. Según el siguiente cuadro:

Cargo	Cant. Personal
Representante Técnico	1
Jefe de Obra	1
Responsable Seguridad e Higiene	1
Capataz General	1
Responsable de Logística y Servicios Generales	1
Operarios simultáneos	4

 <p>TRENES ARGENTINOS Ministerio de Transporte Argentina</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-014
		Fecha: 02/2021
		Página 13 de 104

Se podrá modificar la dotación a solicitud de la Inspección de Obra por necesidades operativas, debiéndose respetar en todo momento la cantidad mínima de operarios establecida

En el desarrollo de la obra tanto el Jefe de Obra como el responsable de Seguridad e Higiene deberán estar presentes de manera permanente en obra.

Artículo 4°.- Sistemas de contratación

Los trabajos serán contratados por el sistema "Unidad de Medida" en función del itemizado establecido en la Planilla de Cotización.

Cantidades

Las cantidades a ejecutar de cada ítem se encuentran indicadas en la Planilla de Cotización. Dichas cantidades son estimadas y podrán variar en función de las necesidades operativas al momento de la ejecución de los trabajos, de acuerdo a las instrucciones que oportunamente imparta la Inspección de Obra.

Sólo serán reconocidos, certificados y pagados aquellos trabajos efectivamente realizados a pedido de la Inspección de Obra, no estando obligada SOF S.E. a abonar la totalidad de los trabajos ofertados por la Contratista.

SOF S.E. sólo abonará los trabajos efectivamente realizados y debidamente certificados, sin que la Contratista tenga nada que reclamar cuando existan diferencias entre las cantidades ofertadas y las efectivamente requeridas y certificadas por SOF S.E.

Artículo 5°.- Forma de Cotización

Cada Oferente cotizará los ítems correspondientes a los rubros especificados en la Planilla de Cotización, que se adjunta como Anexo I a la presente Especificación. Esto incluirá la mano de obra, la totalidad de los materiales necesarios para la realización de los trabajos, todo tipo de gastos derivados de la contratación de personal, obligaciones patronales, traslado del personal, etc., con excepción del impuesto al valor agregado, el que será expresado en forma discriminada. Toda prestación no itemizada, pero necesaria para la ejecución de la obra conforme a su fin, de acuerdo a la presente especificación, deberá ser abastecida o ejecutada por la CONTRATISTA, entendiéndose que su costo está incluido en el valor total cotizado y prorrateado en los distintos rubros que integran su oferta.

Artículo 6°.- Requisitos de la Oferta y Exigencias Administrativas

La Oferta contará indefectiblemente para su análisis con los siguientes elementos:

- Memoria descriptiva de los trabajos cotizados, con indicación de marca, modelo y características de todos los materiales ofertados.



- Planilla de Cotización completa según el modelo adjunto en el Anexo I, con indicación de los precios unitarios y totales. En todos los casos, los precios deberán expresarse discriminando el Impuesto al Valor Agregado y los límites fijados para el ítem TRABAJOS PRELIMINARES.
- Análisis de Precios completos, según planilla modelo adjunta en Anexos, incluyendo listado de materiales, composición de costo de Mano de Obra.
- Determinación del costo horario de la Mano de Obra por categoría según tabulador con vigencia de fecha 1 mes anterior a la fecha de apertura de ofertas.
- Plan de Ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma de Obra (Gantt). Dicho Plan deberá reflejar la simultaneidad e interrelación entre los frentes de avance que resulten necesarios para dar cumplimiento a los plazos establecidos. Las ofertas cuyo Plan de Trabajos no se ajuste a los plazos máximos serán consideradas no admisibles.
- Nómina de Personal Técnico que estará afectado directamente a la obra (Responsable Técnico, Jefe de Obra y Responsable de HyS), acompañado del curriculum vitae que los habilite para la especialidad en la cual participen, listando los proyectos en los que se haya desempeñado. El Representante Técnico deberá cumplir con lo especificado en el Art 16°
- Organigrama de Obra Propuesto.
- Certificado de visita de obra.
- Historial de obras civiles ejecutadas y en ejecución en los últimos diez (10) años, donde detalle nombre de la obra de similares características técnicas a la licitada, contratante, características técnicas mencionando principales tareas, plazo de ejecución, lugar de ejecución, fecha de comienzo y de recepción provisoria y/o definitiva.
La acreditación se efectuará mediante la presentación del certificado de Recepción Provisoria o Definitiva de los trabajos, junto con el último certificado de obra o certificado de medición final.

En todos los casos el Comitente se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias.

Artículo 7°.- Plazo de Obra


El plazo máximo previsto para la ejecución de los trabajos será de CIENTO OCHENTA DIAS CORRIDOS (180), a contar desde la fecha de firma del "Acta de Inicio de Obra".

El Acta de Inicio se firmará dentro de los DIEZ (10) días corridos de la notificación de la Orden de Compra.

**Artículo 8°.- Normas y Especificaciones a considerar**

Los reglamentos y normas que regirán para la presente documentación son los que a continuación se detallan:

- Características de los materiales Normas IRAM y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.
- Estructuras metálicas: Reglamento Argentino de Construcciones de Acero –R.A.2.2. (reemplaza a C.I.R.S.O.C. 301 y 302).
- Estructuras de madera: Normas D.I.N. 1052.
- Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de la Asociación Electrónica Argentina -AEA – última edición aprobada en vigencia.
- Normativas del E.N. R. E. (electricidad).
- Leyes, Decretos y Ordenanzas Nacionales y Municipales correspondientes.
- Normas y reglamentos exigidos por la empresa prestataria del suministro de energía.
- Ley 24.557 Riesgos del Trabajo- Decreto Reglamentario 659/96
- Ley 25.250 Ley De Contrato de Trabajo.
- Ley Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo N° 19.587 del 21-04-72 y su Decreto Reglamentario N° 351/79 al que agrega en la Prov. De Buenos Aires la Ley 7.229 y Decreto 7.488/72.
- Seguridad Social (Salud y Seguridad en la Construcción).
- Especificaciones Técnicas IRAM – FA.
- Ley general de Ferrocarriles Nacionales y sus modificatorias.
- Reglamento de Ferrocarriles aprobado por decreto 90325/36 y actualizaciones. RITO
- Reglamento para líneas que cruzan o corren paralelas al ferrocarril (Decreto 9254/72).
- NTGVO (OA) 003.
- Normas para las conducciones eléctricas que cruzan o corren paralelas al Ferrocarril (Decreto n° 9.254 del 28/12/1972).
- Normas para los cruces entre caminos y vías férreas – SETOP N°7/81
- Especificaciones Técnicas para trabajos de movimiento de tierra y limpieza de terrenos (Resolución D. N° 887/66).
- Normativa de prestadoras de servicios sanitarios.
- "Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón" – CIRSOC 201-05

 <p>TRENES ARGENTINOS Ministerio de Transporte Argentina</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-014
		Fecha: 02/2021
		Página 16 de 104

- “Reglamento Argentino de Cargas Permanentes y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras” - CIRSOC 101-05

En la eventualidad de un conflicto entre las normas citadas, o entre las normas y los requerimientos de esta especificación, deberá considerarse la interpretación más exigente. A todos los efectos, las normas citadas se consideran como formando parte de la presente Especificación y de conocimiento de la Empresa. Su cumplimiento será exigido por la Inspección de Obra.

Artículo 9°.- Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo

Se tomarán las medidas necesarias para prevenir accidentes del personal, obreros o toda otra persona relacionada a la obra y/o terceros, durante la ejecución o como consecuencia de los mismos. No se permitirá dejar zanjas o pozos abiertos fuera del horario de trabajo sin la debida cobertura, a fin de proteger la caída involuntaria de personas.

Se contará con personal responsable de Higiene y Seguridad debidamente matriculado cuya visita deberá ser plasmada en una planilla la cual estará a disposición en el obrador, tanto de la Inspección de obra, como para personal de Seguridad & Higiene SOF S.E..

Se dispondrá de todos los elementos de protección personal (cascos, botines de seguridad, bandoleras, guantes, etc.) y de señalamiento reglamentario, banderines, farolas, sistemas de comunicación, etc.

Se respetará en todo el ámbito de la obra el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas referidas a seguridad e higiene (ver anexos)

La 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.

Artículo 10°.- Metodología de Trabajo

En todo momento, se tendrán perfectamente delimitadas las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal y el público.

Se garantizará la continuidad de los servicios desarrollados en la totalidad del predio en el que se implanta, tomándose las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad.

**10.1.- Depósito de materiales, herramientas y equipos**

Con el fin de afirmar la seguridad en la circulación y facilitar la vigilancia de los depósitos de materiales, herramientas, etc., en las proximidades de las vías se cumplirá con las prescripciones siguientes:

Las vías, los andenes y adyacencias deben quedar transitables; los depósitos provisorios de materiales a lo largo de la vía, si no pueden suprimirse, deben librar los gálibos y ser dispuestos de tal manera que librando el mismo no puedan ocasionar daños al personal o a los usuarios, o provocar inconvenientes en la señalización.

10.2.- Seguridad operativa

El trabajo se ejecutará con el servicio ferroviario funcionando por lo que es necesario lograr un clima de cooperación y entendimiento entre las partes. La CONTRATISTA tendrá como premisa garantizar la continuidad de los servicios ferroviarios y tomará las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad. En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal del FFCC y el público en general, previendo la libre visibilidad de éstos respecto de la aproximación de los trenes.

El todo momento LA CONTRATISTA deberá garantizar la operatividad de la locación afectada a fin de reducir al mínimo la molestias a la normal prestación del servicio.

10.3.- Alumbrado en los lugares de trabajo

El alumbrado de los lugares de trabajo queda a cargo de la CONTRATISTA, ya sea para evitar accidentes en los sitios peligrosos, como para la ejecución de los trabajos nocturnos.

Se deberá contemplar la iluminación exterior del sitio donde se emplacen, temporalmente durante la ejecución de los trabajos, los contenedores existentes utilizados como oficinas.

10.4.- Limpieza, extracciones y remociones


La CONTRATISTA limpiará y vallará la zona donde se ejecutarán las tareas de acuerdo a los sectores de intervención expresados en planos y pliegos licitatorios.

Los materiales producidos (elementos de posible reutilización) de interés para SOF S.E. serán indicados por la Inspección, transportados y depositados a costo de la CONTRATISTA en el lugar indicado oportunamente.

El producido, que no sea de interés para SOF S.E., será retirado por la CONTRATISTA fuera de la Obra y de los límites del F.C. a su exclusivo costo y de acuerdo a las normativas vigentes, sin que ello ocasione daños o perjuicios a terceros.

10.5.- Materiales

Los materiales a emplear en la ejecución de la Obra cumplirán con las normas I.R.A.M. correspondientes y serán, en todos los casos, nuevos, de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca reconocida. La CONTRATISTA pondrá a consideración de la Inspección de

 <p>TRENES ARGENTINOS Ministerio de Transporte Argentina</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-014
		Fecha: 02/2021
		Página 18 de 104

Obra, para su aprobación, las marcas y modelos de la totalidad de los materiales a emplear en la presente obra.

La CONTRATISTA deberá acopiar en obrador todos los materiales necesarios para los trabajos diarios programados quedando a criterio de SOFSE la aplicación de sanciones en el caso de constatarse el incumplimiento de esta premisa.

10.6.- Equipos, máquinas, herramientas

Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el manipuleo de los materiales y para el pronto cumplimiento de los plazos de obra, en tipo y cantidad, como así también para ejecutar todos los trabajos necesarios para la obra, deberán reunir las características que aseguren la obtención de la calidad exigida realizando las operaciones en condiciones de seguridad para la obra y el personal afectado.

Dadas las características de la Obra, podrá ser necesario intervenir con vehículos o equipos de gran porte. Quedará a exclusiva responsabilidad, costo y cargo de la Contratista todas las gestiones para el desplazamiento de los mismos. En cuanto a su movimiento en la zona de vías, se necesario adecuar la zona de desplazamiento colocando camas de durmientes complementadas con planchones metálicos para permitir su tránsito sin apoyar en los rieles y durmientes, a tal fin SOFSE suministrará los durmientes en alguno de sus depósitos y estará a cargo y costo del Contratista su transporte, carguío y distribución en la zona de trabajo conformando el camino de circulación de los equipos. Para casos particulares de circulación sobre vías nuevas con durmientes de hormigón, será necesario reemplazar algunos de esos durmientes por otros de madera y finalizado el trabajo su normalización, quedando estos trabajos a cuenta y costo del Contratista.

10.7.- Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, desvíos, sistema de información a usuarios, etc.

A los fines de delimitar la zona de obras e impedir el ingreso de toda persona ajena a la misma, garantizándose la operatividad completa del sitio, se colocarán cercos, vallados, protecciones, pasarelas para el usuario y las señalizaciones necesarias, las que serán diseñadas para su rápida remoción en el caso de trabajos que se realicen en diferentes sectores y afecten la seguridad de las personas. Es condición asegurar su estabilidad ante las inclemencias climáticas.

Los cercos serán metálicos de chapa con nervaduras longitudinales, conformando una altura no menor a 2,50m. Contarán con parantes intermedios cada 3m como refuerzo y con portones metálicos de acceso para el personal afectado a la obra. Será rechazado todo cerco que no guarde las normas de seguridad para el trabajo, o que presente montajes desprolijos o defectuosos, y todo otro vicio incompatible al sólo juicio de la Inspección de Obra.

La CONTRATISTA deberá proveer, instalar, mantener y retirar oportunamente todos los carteles que resulten necesarios para anunciar las obras en ejecución. Los carteles de anuncio de obra



se emplazarán en cada una de las vías de acceso ferroviarias, viales o peatonales a la zona de obra con la anticipación y dimensiones que resulten necesarias para su correcta visualización. Los textos, colores y tipografías de los carteles de anuncio de obra serán aprobados por la Inspección de Obra. Los letreros no deberán contener abreviaturas, inscripciones, iniciales, siglas ambiguas ni leyendas no autorizadas por la Inspección de Obra. La sujeción de los carteles será la apropiada, pudiendo exigir la Inspección de Obra medidas de sujeción adicionales. Cuando la circulación nocturna lo amerite, la Inspección de Obra podrá ordenar la iluminación de los carteles, la que correrá por cuenta de la CONTRATISTA.

Artículo 11°.- Horario de Trabajo

Las distintas tareas se programarán y ejecutarán principalmente en horario diurno de lunes a viernes. De corresponder por cuestiones operativas, se deberán realizar tareas en horario nocturno, coordinadas previamente con la inspección de SOFSE.

Para el desarrollo del cronograma de obra deberá tenerse en cuenta que la obra se ejecutará bajo operación ferroviaria, el servicio de pasajeros no sufrirá alteraciones.

Los cortes de energía deben solicitarse y programarse con no menos de 7 días de anticipación, lo cual no garantiza la posibilidad del otorgamiento en el momento de la solicitud en sitio, los otorgamientos de cortes de energía están condicionados a la situación del servicio.

En caso que no sea posible el otorgamiento del corte de energía, se reprogramará la tarea, lo cual no será motivo para que El Contratista solicite costos adicionales.

Los trabajos que impliquen invasión de gálibo o interfieran con la normal operación del servicio deberán realizarse en horario nocturno o fines de semana.

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 referidas a seguridad e higiene (ver anexos).

Artículo 12°.- Control de los Trabajos

La CONTRATISTA implementará y mantendrá los sistemas de información de la obra actualizados, posibilitando 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.

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, la 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 constatare defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar a la CONTRATISTA la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, quedando a cargo de la 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 de la CONTRATISTA el costo correspondiente.

Las comunicaciones entre la CONTRATISTA y la Inspección se realizarán por medio del libro de "Notas de Pedido", y entre la Inspección de Obras y la CONTRATISTA por medio del libro de "Ordenes de Servicio", ambos libros estarán conformados por folios triplicados, serán provistos por la CONTRATISTA y sus hojas serán numeradas correlativamente. Dichos libros permanecerán a disponibilidad de la Inspección de Obra.

La CONTRATISTA elaborará partes diarios de producción, los cuales deberán ser entregados diariamente a la Inspección de Obra a través de "Nota de Pedido" firmada por el Jefe de Obra. Dichos partes deberán contener todos los eventos relevantes de la jornada de trabajo, incluyendo: trabajos realizados en correlación con los ítems de certificación, listado de personal con horas trabajadas, listado de equipos utilizados, materiales consumidos, stock de materiales, listado de materiales producidos, presencia de responsable de seguridad e higiene, listado de subcontratistas presentes, condiciones climáticas, inspecciones de terceros y horas trabajadas. Mensualmente la CONTRATISTA deberá presentar un informe en el que se asentará lo siguiente:

1. Tareas desarrolladas en el mes, en relación al cronograma aprobado.
2. Consumo de materiales realizado.
3. Utilización de equipos.
4. Cantidad de personal.
5. Avances en la fabricación, reparación o instalación de equipos.
6. Cantidad y tipo de materiales producidos y lugar de acopio.
7. Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas, y medidas adoptadas o a adoptar.
8. Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.
9. Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos.
10. Recopilación de Partes diarios

Artículo 13°.- Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en las Dependencias y/o Áreas Operativas correspondientes pertenecientes a la Delegación Chaco, a saber:

- Taller Cacui
- Fosa Lavado Cacui



- Playa Cacui
- Taller R.S.Peña

Artículo 14°.- Conocimiento de la Obra

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado de las instalaciones así como la magnitud e índole de las tareas que eventualmente se pudieran realizar.

Se considera que en su visita al lugar de la obra, el Oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las restauraciones y reparaciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente contratación.

El Oferente deberá tomar las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento del estado en que pueden encontrarse las construcciones a intervenir. Este conocimiento de la obra es fundamental dado que en base al mismo se deberá ejecutar el presupuesto.

El Oferente deberá obtener un **certificado que acredite su visita a la obra**, dicho certificado deberá adjuntarse a las ofertas que se presenten en la propuesta licitatoria.

Artículo 15°.- Manejo de la Obra**15.1.- Obrador**

La CONTRATISTA preverá el montaje de los obradores y depósitos que el normal desarrollo de la obra requiera.

La CONTRATISTA se obliga a mantenerlos en buenas condiciones de conservación y limpieza. El costo de la provisión y/o construcción de los obradores y depósitos provisionales estará a exclusivo cargo de la CONTRATISTA, quien deberá presentar a la Inspección de Obra la documentación de detalle que permita su evaluación y, eventual aprobación previa.

No se autoriza el uso de otros sectores de edificios distintos a obradores y/o depósitos para colocar materiales, equipos o instalaciones.

La CONTRATISTA será el único responsable de la seguridad de la totalidad de los ámbitos destinados a obradores y depósitos. El depósito de materiales contará con un área especial destinada al guardado de materiales originales retirados de la obra (carpinterías, etc.) que deban ser intervenidos y/o recolocados durante los trabajos.

La CONTRATISTA será pleno y único responsable por la salvaguarda de los elementos y materiales allí colocados, haciéndose cargo de su reposición, al margen de las multas que pudieran corresponderle.

En el interior de dicho depósito se evitará la acumulación de residuos, la incidencia de la luz solar directa, la humedad, las filtraciones y toda situación que pueda dañar a cualquiera de los materiales guardados allí.



15.2.- Manejo de Materiales

Todos los materiales a usarse en los trabajos mencionados en esta obra, responderán a las especificaciones técnicas incluidas en cada uno de los rubros correspondientes y consecuentemente a las normas IRAM.

La calidad y eficacia de los materiales, elementos y equipos, cumplirán con las condiciones de perfecta funcionalidad y de acabado, no admitiéndose deficiencias de ningún tipo por eventuales omisiones, errores o discrepancias en la documentación respectiva. La responsabilidad sobre dichos términos correrá a cargo de la CONTRATISTA. Dada la complejidad de tareas que intervienen en el proceso de la obra, la CONTRATISTA deberá contar con maquinarias y herramientas adecuadas y suficientes.

La totalidad de los materiales que ingresen a la obra deberán estar reconocibles y la CONTRATISTA se hará responsable por su calidad. En todos los casos en que sea posible deberá identificar procedencia, fecha de elaboración y/o de adquisición, marca, características y vencimiento de los mismos. Tan pronto como ingresen a la obra serán guardados en el depósito correspondiente.

Las pinturas, removedores, solventes, aditivos y demás productos químicos, se mantendrán en sus envases originales, tapados herméticamente y conservando los módulos de fábrica, donde se los identifique claramente.

Los productos combustibles o corrosivos se guardarán tomando las precauciones del caso e identificándolos claramente a efectos de advertir a los operarios y a terceros del peligro que representan. Las condiciones de guardado y manipulación de los mismos se ajustarán a lo previsto en las normas de seguridad vigentes para la obra.

15.3.- Abastecimiento de Materiales

La CONTRATISTA tendrá siempre en obra la cantidad de materiales que se requieran para el buen desarrollo del trabajo. La Inspección de Obra queda facultada para solicitar la ampliación del stock en el momento que lo considere necesario.

15.4.- Movimiento de Materiales

El desplazamiento de materiales dentro de la obra, se realizará exclusivamente en horarios y a través de los lugares expresamente autorizados por la Inspección de Obra.

15.5.- Marcas de Materiales

Los materiales a utilizar deberán ser de primera calidad y se deberá indicar la marca, el modelo y las características técnicas del producto que cotiza.

En los casos en que se mencionen marcas en la presente especificación, lo es al solo efecto de señalar las características generales y tipologías de referencia del objeto pedido. La CONTRATISTA podrá ofrecer artículos similares de marcas alternativas, en tanto las mismas ofrezcan una calidad o características técnicas superadoras, quedando la última decisión respecto a aprobación de los materiales a cargo de la Inspección de Obra de SOF S.E.



En aquellos casos en que existan razones técnicas debidamente fundadas respecto a la elección de una marca en particular, la CONTRATISTA deberá proveer la marca especificada.

La CONTRATISTA estará obligada a utilizar métodos, equipos, herramientas y enseres que a juicio de la Inspección de Obra aseguren la buena calidad de los trabajos y su correcta terminación, sin generar daños a las partes originales del edificio.

Asimismo, empleará mano de obra calificada para cada tipo de tarea a desarrollar. La Inspección de Obra queda facultada para solicitar, a su solo juicio, la sustitución de cualquier equipo, herramienta, material, operario y/o técnico que no garantice el resultado del trabajo y/o la adecuada salvaguarda de las partes originales del edificio.

15.6.- Trámites, Gestiones y Permiso

De corresponder el cumplimiento del Decreto 1063/82, LA CONTRATISTA realizará las gestiones necesarias para la presentación y aprobación previa de los trabajos ante la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos.

Por su parte, la CONTRATISTA realizará las gestiones que fuesen necesarias ante las empresas de servicios y otros para el correcto desempeño de las tareas a ejecutar.

15.7.- Iluminación y Fuerza Motriz

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación del cartel de obra, y la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios y de los subcontratistas, serán costeados por la CONTRATISTA, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisionales con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

Será rechazada toda instalación que no guarde las normas de seguridad para el trabajo, o que presente tendidos desprolijos o iluminación defectuosa, y todo otro vicio incompatible al sólo juicio de la Inspección de Obra.

Se considera tendido aéreo y postes con altura mínima de tendido de 4.50mts.

Incluye tendido de cañería de polipropileno de 1" para provisión de agua para obra (los puntos de consumo que el contratista considere necesarios) y válvulas y accesorios necesarios para el conexionado de consumo de obra, incluyendo tendido aéreo de postes con altura mínima de tendido de 4.50mts.

15.8.- Autorización de los Trabajos

Al comenzar los trabajos, la Inspección de Obra presentará al Contratista un Anteproyecto de Necesidades. Dicha documentación estará compuesta de los siguientes elaborados para la locación:



- Ordenes de Trabajo Preliminares que reflejan un frente de trabajo asociados a una especialidad o sector a intervenir, incluyendo:
 1. Breve memoria descriptiva de los trabajos a ejecutar.
 2. Cómputo preliminar asociado a los ítems de certificación.
 3. Relevamiento fotográfico de la situación existente.
- Plan de Trabajo Preliminar, consolidando la totalidad de las Ordenes de Trabajo Preliminares
- Planos de planta de hechos existentes

Sobre la base del Anteproyecto de Necesidades, la Contratista deberá revisar, ampliar y profundizar el contenido de dicha documentación, debiendo efectuar su devolución en un plazo menor a siete (7) días corridos. Esta documentación deberá incluir como mínimo los siguientes elaborados:

- Ordenes de Trabajo Revisadas para Aprobación, que contendrán:
 1. Memoria Descriptiva revisada incluyendo: cantidad de personal asociado, horarios de trabajo, especificaciones de materiales (con su correspondiente marca y modelo), propuesta de cerco de obra, equipos a afectar y cualquier otro elemento que permita definir con claridad la metodología de trabajo prevista.
 2. Cómputo métrico ajustado.
 3. Acta de relevamiento de hechos existentes según lo dispuesto en el Art 14.10 – Acta de Constatación.
- Plan de Trabajos Revisado para Aprobación reflejando la vinculación temporal entre las Órdenes de Trabajo.
- Plan de Certificación y Curva de avance asociada.
- Documentación gráfica: Planos de Planta, Vista, Corte, Detalles, Instalaciones, Carpinterías, Planillas de Locales y toda aquella documentación que permita la definición taxativa del alcance de las tareas a nivel de “Apto para Construcción”.

Esta documentación deberá ser presentada por Nota de Pedido a la Inspección de Obra en formato físico y digital para su Revisión y posterior Aprobación. La Aprobación se realizará en un plazo menor a diez (10) días corridos y resultará indispensable para el inicio de los trabajos.

De este modo sólo serán reconocidos, certificados y pagados aquellos trabajos efectivamente realizados a pedido de la Inspección de Obra y debidamente autorizados mediante su correspondiente Orden de Trabajo Aprobada.



A los efectos de computar el plazo total por Estación se considerará como fecha de inicio el hito de Aprobación de las Órdenes de Trabajo o el del cumplimiento de los diecisiete (17) días corridos desde la entrega del Anteproyecto de Necesidades por parte de la Inspección de Obra, lo que ocurra primero.

Una vez finalizados los trabajos y de no mediar defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes en la ejecución de los trabajos definidos en las Ordenes de Trabajo Aprobadas, se labrará un Acta de Finalización de la totalidad de las Órdenes de Trabajo labradas, donde quedará asentada la fecha de terminación y el plazo total de ejecución de las tareas requeridas.

La Inspección de Obra podrá realizar las modificaciones a los proyectos de intervención que crea convenientes a efectos de cumplir con el objeto de la presente Especificación y con las necesidades operativas de las Líneas sin que esto genere adicional alguno.

15.9.- Acta de Constatación

Antes de iniciar cualquier trabajo (incluyendo obrador, protecciones, etc.) y a efectos de deslindar toda responsabilidad entre la CONTRATISTA y/o terceros que ocupen el área a intervenir, la CONTRATISTA deberá hacer un relevamiento del estado de conservación de los mismos. Contará con los planos, croquis, memorias descriptivas y/o fotografías que se requieran para dar cuenta de las situaciones encontradas.

Dicho relevamiento deberá contar con la firma de la CONTRATISTA y la Inspección de Obra. La CONTRATISTA queda obligada a entregar los originales de toda acta de constatación o inventario de elementos o de estado de situación que se realice en el curso de la obra, a la Inspección de Obra, guardando copia para sí.

15.10.- Responsabilidad por Elementos de la Obra

La CONTRATISTA será responsable por la totalidad de los elementos existentes en el sector (adheridos o no), tanto al momento de iniciar la obra, como durante la misma.

15.11.- Andamios

La ejecución de las tareas detalladas puede requerir el uso de plataformas elevadoras eléctricas. En aquellos casos que no puedan ser utilizadas se requerirá la utilización de andamios.

Los mismos serán del tipo fijo pre armado o de caño y nudo. El uso de uno u otro quedará sujeto a la propuesta de la CONTRATISTA y a la aprobación de la Inspección de Obra. Queda expresamente prohibido el uso de silletas o de balancines manuales.

Desarrollos de alturas mayores a 6 mts en uso como plataforma de trabajo y/o para soportar cargas deberá presentarse memoria de cálculo.

Los andamios fijos o móviles deberán permitir el acceso fácil, cómodo y seguro a todas y cada una de las partes a intervenir. Podrán ser móviles, con ruedas de goma. En cualquier caso cumplirán con las normas de seguridad vigentes.



Los pisos operativos de los andamios serán contruidos de chapa doblada, de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos durante el desarrollo de los trabajos.

Los parantes verticales no podrán apoyar en forma directa sobre los solados. Dispondrán siempre de una base metálica, la que a su vez descansará sobre un taco de madera. Tanto la base como el taco tendrán la rigidez suficiente como para asegurar una adecuada repartición de las cargas sobre la superficie de apoyo, evitando el efecto de punzonamiento.

Los andamios deberán contar con las barandas y demás elementos exigidos por las normas de seguridad vigentes para el gremio de la construcción y deberán cumplir con las reglamentaciones municipales vigentes. Estarán dotados de escaleras de servicios, las que serán cómodas y seguras para permitir el eventual movimiento de operarios y técnicos de uno a otro nivel operativo, durante la intervención a desarrollar.

La totalidad de los elementos que conformen las estructuras de andamios serán los que correspondan al sistema comercial elegido. No se admitirá la mezcla de elementos que pertenezcan a sistemas distintos (siempre que no sean compatibles) ni sujeciones precarias (por ej.: las realizadas mediante ataduras de alambres).

En el montaje se evitará dejar expuestos elementos que por sus características formales (filos, bordes cortantes, etc.) puedan causar accidentes al personal o terceros. Los elementos que presenten estas características (por ej.: extremos de pernos roscados y/o tornillos) deben ser cubiertos adecuadamente (por ej.: mediante un capuchón de plástico o goma). La Inspección de Obra queda facultada para solicitar las modificaciones que crea convenientes a efectos de solucionar este tipo de inconvenientes.

Todos los elementos metálicos que conforman los andamios, al ingresar a la obra deberán estar protegidos mediante los recubrimientos adecuados (convertidor de óxido y esmalte sintético), para evitar que cualquier proceso de oxidación durante su permanencia en ella pueda alterar las superficies originales de los edificios.

La pantalla de seguridad tendrá un tramo horizontal y uno inclinado, ambos sin solución de continuidad. Serán contruidos con terciado fenólico de un espesor de 20 mm.

No deben quedar espacios libres de más de 1 cm por los que puedan escaparse cascotes u otros elementos. Los tableros se fijarán mediante tornillos a la estructura de madera (tirantes) que se tomará a los parantes de andamios.

Durante los trabajos, los pisos de tableros se mantendrán libres de escombros, desechos, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar. Todo el andamio mantendrá, desde el comienzo hasta la completa finalización de la obra, la totalidad de los pisos operativos que correspondan.

15.12.- Protección del Entorno

Antes de dar comienzo a cualquier trabajo se protegerán las partes y/o los elementos de los inmuebles del sector a intervenir que puedan ser dañados por golpes. Las protecciones serán



sobrepuestas, pero aseguradas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos (cintas adhesivas, cuerda, etc.), de modo de evitar su caída o desplazamiento.

Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Cuando sólo se requieran protecciones contra el polvo, será suficiente usar las mantas de polietileno. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Se tendrá en cuenta especialmente la protección de los pisos de madera, los calcáneos y los umbrales existentes en la obra, los que se protegerán convenientemente del polvo, mediante el empleo de mantas de polietileno o lonas. Si estas superficies son sometidas al tránsito de carretillas y /u otras tareas que impliquen una agresión mecánica, serán cubiertos además por tablonos o tableros de madera que eviten su posible deterioro.

Las carretillas para el transporte de material tendrán ruedas de goma, al igual que toda maquinaria o equipo que deba ser desplazado por ellos.

Pasarelas o tarimas serán exigidas cuando sea necesario circular sobre las cubiertas del edificio, tanto antes como después de efectuar los trabajos indicados.

Artículo 16°.- Representante Técnico

El representante Técnico de la CONTRATISTA en la Obra deberá cumplir, al igual que responsable de los trabajos, los siguientes requerimientos: Título Profesional: Ingeniero o Arquitecto Matriculado, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

Artículo 17°.- Provisiones para Obrador

La CONTRATISTA proveerá y pondrá a disposición permanente para uso de SOF S.E. desde el inicio de la obra los siguientes elementos:

- 1) Un (1) vehículo 0 km tipo Camioneta de cabina doble con caja para mínimo cuatro (4) pasajeros, con motor diésel turbo de potencia superior a los 160 CV, a efectos de realizar la inspección, certificación y control de la obra. Dicho vehículo deberá estar equipado como mínimo con dirección asistida, calefacción y aire acondicionado, sistema de ABS en las cuatro ruedas, cinturones inerciales para todos los pasajeros, Airbags para conductor y acompañante. Deberán estar provistos de los accesorios necesarios para la circulación por las rutas de la provincia (balizas, matafuego, apoya cabezas delanteros y traseros, linterna, chaleco reflectante, botiquín de primeros auxilios, etc.). El



mantenimiento, revisiones eventuales o de rutina, servicio de auxilio, reparaciones, provisión de combustibles y lubricantes, peajes, seguro todo riesgo sin franquicia, 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 punto. Deberá cumplir con los requisitos que fije el COMITENTE en cuanto a su pintura e identificación. LA CONTRATISTA deberá proveer estos servicios referidos a la movilidad hasta la suscripción de la Recepción Definitiva de la obra sin observaciones, momento en que el vehículo será devuelto a la CONTRATISTA.

- 2) Una (1) oficina tipo container para la Inspección de Obra. La misma deberá contar con mobiliario y equipamiento para 2 puestos de trabajo, incluyendo:
 - a. Una biblioteca
 - b. 2 escritorios
 - c. 4 sillas
 - d. 1 dispenser de agua fría/caliente
 - e. 1 Equipo de Aire acondicionado
 - f. Servicios de luz y wi fi incluidos
 - g. Sanitario portátil de uso exclusivo de la Inspección de Obra. Incluye como mínimo 3 servicios de limpieza semanales.

- 3) Una (1) computadora portátil tipo notebook, del estilo ultrabook (liviana), nueva a estrenar de igual o superior calidad a la descripta a continuación, con las siguientes características: Procesador: Intel® Core i7 10ª Generación (4MB Cache, 3.4 GHz), Memoria: 16GB DDR4, Almacenamiento: 1 TB HDD, Gráfica: Intel UHD Graphics 620, Pantalla: 15.6" HD, Garantía: 1 año de fábrica. Debe contar con software original instalado: Windows 10, Paquete Office 2019, Autocad 2020. Concluida la obra, el equipo quedará en forma definitiva, en poder del Comitente.

- 4) Dos (2) Equipos de Telefonía Celular nuevo tipo Smartphone, sin uso. Uno liberado y el otro con un servicio habilitado con no menos de 200 minutos libres y roaming internacional y servicio de datos ilimitado, con como mínimo las siguientes prestaciones: Memoria interna 64 GB, Memoria RAM 6 GB, Sistema operativo Android, Tamaño de la pantalla 6.2", Resolución de la pantalla 1440 px x 2960 px, Red 4G/LTE, Conector USB, Wi-Fi, GPS, Bluetooth. Los cargos por servicios de comunicaciones correrán por cuenta de la Contratista, desde la firma del Acta de Inicio hasta la Recepción Definitiva de la obra. Concluida la obra, ambos equipos quedarán en forma definitiva, en poder del Comitente. Los gastos a partir de la Recepción Definitiva, quedarán a cargo del Comitente.



LA CONTRATISTA deberá proveer estos servicios referidos dentro de los 10 días desde el Acta de Inicio y hasta la suscripción de la Recepción Provisoria de la obra sin observaciones, momento en que serán devueltos a la CONTRATISTA, según se detalla en cada caso. Los ítems detallados deben cotizarse dentro del ítem Obrador.

Artículo 18°.- Limpieza de Obra

18.1.- Limpieza periódica de obra

Es obligación de la CONTRATISTA mantener permanentemente la Obra y el obrador con una limpieza adecuada a juicio de la Inspección y libre de residuos, evitándose así inconvenientes al personal operativo y a usuarios del servicio ferroviario.

Al finalizar la jornada, la CONTRATISTA deberá retirar todo el material producido, dejando las instalaciones limpias y ordenadas.

No se permitirá la acumulación en zonas operativas de material producido, escombros, basura, materiales y herramientas, dejando permanentemente libres los sectores mencionados.

18.2.- Limpieza final de obra

Se realizará con eficacia la limpieza final de obra retirando todas las máquinas, herramientas, vallados, cercos, carteles, etc. Las zonas aledañas donde se realizaron los trabajos deben quedar libres de escombros, ramas o residuos.

Artículo 19°.- Documentación de Final de Obra

Conjuntamente con la finalización de los trabajos y previo a la solicitud del Acta de Recepción Provisoria, la CONTRATISTA entregará a la Inspección de Obra tres copias en papel firmadas por el profesional correspondiente y en formato digital (Autocad + PDF) mediante memoria USB (pendrive) la totalidad de la documentación conforme a obra y registro fotográfico de condiciones previas a la obra y de condiciones al fin de la misma.

Toda otra documentación que la Inspección considere exigible para la definición e identificación de los trabajos efectuados.

En forma conjunta se deberá entregar la totalidad de manuales de uso, garantías, certificaciones, series de identificación y demás documentación afín, encarpetaada, rotulada y dividida por rubros de aplicación de todos los insumos requeridos en la presente obra.

Artículo 20°.- Garantía Técnica y Vicios Ocultos

La CONTRATISTA garantizará la buena calidad de los materiales utilizados y de los trabajos realizados por los deterioros y/o fallas que puedan sufrir por causa propia o por cualquier otra que resulte de la operación normal del servicio ferroviario. Se debe incluir en el alcance la



totalidad de los insumos y consumibles necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación durante el período de garantía.

El plazo durante el cual se otorgará la garantía será de doce (12) meses, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones. Durante este período, la reparación de los deterioros y/o fallas será hecha por la CONTRATISTA a su costa. Si la Inspección interpretara que la aparición de deterioros y/o fallas ha tenido origen en algún defecto de fabricación, ejecución o instalación, se entenderá que hay vicio oculto y será de aplicación lo establecido en el artículo correspondiente con más las responsabilidades establecidas en el Código Civil y Comercial de la Nación.

En caso de incumplimiento de la CONTRATISTA de su obligación de reparar los deterioros y/o fallas que se produjeran durante el período de garantía en el tiempo previsto, SOF S.E. tendrá el derecho a efectuar la reparación por sí o por intermedio de terceros, recuperando los costos de todo tipo que por tal razón hubiese asumido, mediante compensación por cualquier suma que adeudare a la CONTRATISTA por cualquier motivo, o del Fondo de Reparos; ello además de aplicar la multa que corresponda. Luego de la Recepción Definitiva la CONTRATISTA será responsable en los términos de los Artículos 1273, 1274, 1275 y 1277 del Código Civil y Comercial de la Nación.

20.1.- Recepción provisoria

Una vez terminados los trabajos, se realizará una visita conjunta entre la CONTRATISTA y la Inspección de Obra y de no mediar defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes en la ejecución de los trabajos contratados de acuerdo a la presente documentación, se procederá a recibir provisoriamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del "ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA".

20.2.- Recepción definitiva

Una vez transcurrido el plazo de garantía y de no observarse defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes y/u ocultos, se procederá a recibir definitivamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del "ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA". La CONTRATISTA deberá detallar el valor de los Bienes de Uso que quedarán en poder del Comitente para poder ser activados dentro del Módulo de Bienes de la Empresa.

Artículo 21°.- Medición y Certificación

Mensualmente se confeccionará el Certificado de Avance de Obra por quintuplicado, de acuerdo al trabajo realizado y en base al Acta de Medición, donde constará la cantidad de trabajo ejecutado. Dicho documento se compondrá de la siguiente información:

- **Planilla Certificado:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la Planilla de Cotización 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.

- **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 indicara el avance porcentual para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- **Informe Mensual:** descripción cualitativa del trabajo ejecutado para cada ítem de la planilla de medición, acompañado por el correspondiente relevamiento fotográfico que ilustrará el estado de la infraestructura antes y después de la ejecución de los trabajos certificados.
- **Curva de Avance:** gráfico comparativo entre trabajo proyectado y trabajo ejecutado.
- **Partes Diarios:** recopilación de partes emitidos en el mes firmado por el Jefe de Obra.

La CONTRATISTA solicitará a la Inspección de Obra el modelo de certificado para su confección, el cual será posteriormente firmado por la Inspección de Obra y el Representante Técnico de la CONTRATISTA.

Artículo 22°.- Descripción de los Trabajos

Se detallan a continuación los trabajos para el “Plan de Mejoras de Dependencias y Áreas Operativas de Trenes Regionales - Chaco”, corriendo por cuenta de la CONTRATISTA el Proyecto Ejecutivo, el cual respetará las premisas indicadas en el presente pliego. Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene como objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo a los efectos de la presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra.

Los trabajos descriptos incluyen las tareas necesarias para la ejecución de las construcciones que se detallan.

Las tareas a ejecutar serán las siguientes:

Ítem	DESCRIPCIÓN DE TAREAS
1	TRABAJOS PRELIMINARES
2	DEMOLICIONES Y RETIRO DE PRODUCIDO
3	EXCAVACION Y COMPACTACION DE SUELO
4	HORMIGON ARMADO
5	MAMPOSTERIA
6	AISLACIONES HIDROFUGAS
7	CUBIERTAS



8	DESAGUES Y DRENAJES
9	REVOQUES
10	CONSTRUCCIONES EN SECO
11	CONTRAPISOS Y CARPETAS
12	SOLADOS
13	ZOCALOS
14	REVESTIMIENTOS
15	CARPINTERIAS
16	INSTALACION ELECTRICA
17	INSTALACION SANITARIA
18	INSTALACION TERMOMECANICA
19	DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO
20	LINEAS DE VIDA
21	VIDRIOS Y ESPEJOS
22	PINTURA
23	CERRAMIENTO
24	EQUIPAMIENTO
25	OFFICE
26	OTROS

22.1.- TRABAJOS PRELIMINARES

La suma de los ítems comprendidos dentro del rubro Trabajos Preliminares (22.1.1 y 22.1.2) deberá ser menor al 5% del monto total de la oferta, a saber:

22.1.1. - Cartel de obra, Obrador, Vallado y Señalética

Se procederá a la ejecución de los trabajos antes del comienzo de la obra como ser:

- Provisión y montaje de Cartel de Obra.
- Construcción del obrador.
- Instalación de baños químicos para personal de obra.
- Provisión de movilidad y equipamiento para la Inspección de Obra según Art. 17°.

LA CONTRATISTA deberá proveer un cartel de obra, según diseño indicado en Anexos, instalarlo y mantenerlo durante el trascurso de la obra en el sitio de la estación que indique el Inspector de Obra. Previo a su instalación se deberá presentar a dicha Inspección una verificación estructural del cartel a las solicitudes (viento), la fundación, anclajes, tensores, etc.



LA CONTRATISTA, considerando las necesidades de la obra, presentará el diseño del obrador, características y todo otro elemento que permita a la Inspección de Obra abrir juicio a los fines de lograr la aprobación con que deberá contar, previamente a la ejecución de todas las obras provisionales para obradores.

Este contará con oficinas, depósito, vestuario y locales sanitarios, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes y lo solicitado en estas especificaciones, pudiendo ser reemplazado por obrador rodante, con las mismas comodidades detalladas anteriormente, previa aprobación de la Inspección, asimismo proveerá las comodidades y elementos para la Inspección.

La instalación de baños químicos suficientes para el personal de obra, deberá incluir limpieza de al menos 3 veces a la semana.

El obrador será instalado en terreno ferroviario en función del área disponible. De no ser suficiente LA CONTRATISTA deberá arbitrar los medios para obtener terrenos de propiedad particular a su exclusiva cuenta y cargo. El Comitente autorizará al CONTRATISTA a realizar todos los arreglos necesarios para la ubicación de materiales, herramientas, equipos, etc.

Estas tareas las realizará LA CONTRATISTA de completo acuerdo con la Inspección designada por la Gerencia de Vía y Obra, la cual dará las directivas precisas sobre la ubicación del sitio y la superficie definitiva a ocupar.

LA CONTRATISTA deberá cercar perfectamente el obrador de manera salvaguardar la integridad de los pasajeros y las instalaciones del Comitente. Dicho trabajo deberá merecer la aprobación de la Inspección.

Una vez finalizados los trabajos, LA CONTRATISTA deberá proceder al retiro de todas las instalaciones, construcciones, depósitos, etc., dejando los sitios ocupados en perfecto estado de limpieza y a entera satisfacción del Inspector del Comitente.

Dicha tarea comprende además el suministro de las provisiones establecidas en el Artículo 17° de las presentes ET. La entrega deberá realizarse dentro de los DIEZ (10) días corridos desde el Acta de Inicio.

Vallado y Señalética deberán cumplimentar las especificaciones realizadas en el Artículo 10.7 del presente pliego.

LA CONTRATISTA deberá además proveer y colocar las defensas, vallas, pasarelas, iluminación y señalización necesarias para seguridad tanto del personal empleado como de los peatones y usuarios de la Estación. Asimismo, deberá proveer y asegurar el uso de los elementos de protección por parte tanto de su personal como de cualquier otra persona afectada a las tareas de la obra de conformidad a la normativa y a las mejores prácticas en la materia.



MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad instalada (N°).

22.1.2. - Proyecto Ejecutivo y Memoria Técnica. Incluye replanteo

Previo al inicio de los trabajos, la CONTRATISTA deberá presentar el Proyecto Ejecutivo de las tareas a ejecutar. Para ello, deberá realizar un relevamiento pormenorizado del estado actual de los andenes y de los lugares e instalaciones a intervenir, de manera tal de adecuar la Memoria Descriptiva presentada en instancia de Oferta a las singularidades que se evidencien.

La CONTRATISTA realizará el proyecto ejecutivo, la Ingeniería básica y de detalle, la provisión de todos los materiales, los equipos para el montaje, la mano de obra, la puesta en servicio y todas las tareas necesarias para que la obra cumpla con su fin, respetando todas las Normas y Reglamentaciones vigentes, expresamente indicadas para la instalación de los sistemas propuestos, de forma de obtener una instalación confiable y segura.

La CONTRATISTA deberá ejecutar el proyecto de ingeniería, y estudios y cálculos necesarios para la ejecución de la obra en su totalidad. Los cálculos serán presentados debidamente firmados por profesional matriculado y representante técnico de la empresa contratista.

Proyecto Ejecutivo: La CONTRATISTA presentará 2 (dos) copias del proyecto ejecutivo a la Inspección para su aprobación y su ejecución, dicha documentación constará de:

- Planos de demolición y desmonte.
- Planos de replanteo
- Planos de arquitectura.
- Planos de detalles constructivos.
- Proyecto sanitario.
- Proyecto de desagües, incluyendo memoria de cálculo, plano de escorrentía e instalaciones pluviales nuevas y conexión a tendidos existentes.
- Proyecto eléctrico completo.
- Proyecto de iluminación con cálculo de niveles de iluminación.
- Proyecto Termo mecánico
- Proyecto de detección y/o detección de incendio
- Layout de canalizaciones.
- Layout de solados.
- Memorias de cálculo de estructuras, refuerzos, adecuaciones, instalaciones e iluminación.
- Memoria descriptiva indicando la metodología de trabajo adoptada.
- Ensayos de Calidad.
- Plan de trabajos y curva de inversión, el cual deberá incluir:
 - Detalle de Rubros y sus ítems, los cuales a su vez deberán estar desglosados en sus tareas más críticas. Dichos ítems estarán identificados por diferentes colores a los efectos de simplificar su lectura.



- La planilla deberá estar dividida por días identificando los fines de semana, así como el inicio y fin de cada mes.
- Programa de inversiones, sobre la base del programa de trabajos. Las inversiones serán imputadas en ese programa en correspondencia con el mes en que se ejecutan las respectivas tareas.
- Las planillas se realizarán en el programa Excel de Microsoft, por lo que la Curva Financiera deberá estar ligada a las modificaciones que sufra el Cronograma de Tareas en forma automática.
- Toda otra información que a juicio de la inspección resulte de importancia para definir los trabajos a realizar en la obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad Presentada y Aprobada por la Inspección de Obra (N°).

22.2.- DEMOLICIONES Y RETIRO DE PRODUCIDO

Generalidades

Comprende las demoliciones y extracciones sin excepción de todas las construcciones e instalaciones que sean necesarias de acuerdo a las necesidades y exigencias del proyecto. Previamente se ejecutarán los apuntalamientos necesarios y los que la Inspección considere oportunos.

La Contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Inspección. Cumplirá con todas las ordenanzas y reglamentos en vigor y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

Se deberán proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal empleado y de terceros, comprendiendo la ejecución de mamparas pantallas, vallas, etc. y cualquier otro elemento necesario que la Inspección juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Será también responsabilidad de la Contratista la ejecución de todos los trabajos necesarios que garanticen la seguridad, estabilidad y protección de los sectores no afectados por las obras, debiéndose ejecutar además las reparaciones necesarias.

La Inspección determinará a su juicio los materiales producto de la demolición que quedarán en la obra, cuáles serán depositados en sitios que oportunamente se indicarán y cuáles serán retirados de la obra a exclusivo cargo del Contratista.

Todo el material producido que a criterio de la inspección de obra sea reutilizable, deberá ser retirado, cargado, transportado y descargado en el lugar indicado por la Inspección. El retiro y



manipulación de los materiales mencionados se ejecutará con el mayor cuidado posible para poder ser reutilizados.

LA CONTRATISTA deberá cuantificar, clasificar y notificar a la Inspección, para hacer una entrega mensual del material producido, debiendo hacerse responsable de la custodia, trámites necesarios e integridad del material hasta su disposición final.

22.2.1. - De revestimientos y revoques

Se considera la demolición completa de los revestimientos y/o revoques existentes. Los trabajos deberán quedar perfectamente terminados con sus niveles correspondientes. Se incluye la limpieza de la zona y el retiro, carga, transporte y disposición final del material producido.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m² de la superficie a demoler (M2).

22.2.2. - De pisos

Se considera la demolición completa de los pisos existentes. Los trabajos deberán quedar perfectamente terminados con sus niveles correspondientes. Se incluye la limpieza de la zona y el retiro, carga, transporte y disposición final del material producido.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m² de la superficie a demoler (M2).

22.2.3. - Limpieza y retiro de producido existente

Incluye este ítem la limpieza de la zona, retiro de materiales, residuos, desmalezado y escombros existentes cuyo retiro indique la Inspección de Obra.

El material deberá ser retirado, cargado, transportado y puesto a disposición final a cargo de la Contratista.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ por volumen de material a limpiar (M3).

22.3.- EXCAVACION Y COMPACTACION DE SUELO

22.3.1. - Excavación/Zanjeo para fundaciones

Este ítem comprende todos los trabajos de excavación para fundaciones superficiales de estructuras sean estas corridas o aisladas, a mano o con máquina, ejecutados en diferentes clases de terreno y hasta las profundidades establecidas por la Inspección de Obra.



Los materiales sobrantes de la excavación serán trasladados y acumulados en los lugares indicados por la Inspección de Obra, aun cuando estuvieran fuera de los límites de la obra, para su posterior transporte a los botaderos establecidos por cuenta y cargo de la Contratista.

El fondo de las excavaciones será horizontal y una vez terminada la excavación se limpiará la tierra suelta. Las zanjas o excavaciones terminadas deberán presentar superficies sin irregularidades.

En caso de excavar por debajo del límite inferior indicado por la Inspección de Obra, el contratista rellenará el exceso por su cuenta y riesgo, relleno que será propuesto al Inspector de Obra y aprobado por este antes y después de su realización.

Cuando las excavaciones demanden la construcción de entibados y apuntalamientos, estos deberán ser proyectados por el contratista y revisados y aprobados por la Inspección de Obra. Esta aprobación no eximirá al contratista de las responsabilidades que hubiera lugar en caso de fallas las mismas.

Cuando las excavaciones requieran achicamiento, el contratista dispondrá el número y clase de unidades de bombeo necesarias. El agua extraída se evacuará de manera que no cause ninguna clase de daños a la obra y a terceros.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ del volumen neto de trabajo ejecutado con las dimensiones de excavación indicadas por Inspección de Obra (M3).

22.3.2. - Provisión y compactación de suelo seleccionado

Corresponde a los rellenos que sea necesario efectuar con suelo seleccionado, libre de material orgánico o arena. Comprende la provisión y emplazamiento del material seleccionado, así como también la compactación y nivelación del sector intervenido y el retiro de material sobrante.

La compactación del material deberá ser autorizada por la Inspección de Obra y se realizará en capas no mayores a 0.15 m, mezclando el material permanentemente con agua y utilizando el equipo necesario para lograr un grado de compactación del 95 % del Proctor modificado.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ del volumen neto de trabajo ejecutado con las dimensiones finales de relleno indicadas por Inspección de Obra (M3).



22.4.- HORMIGON ARMADO

22.4.1. - Estructura de Hormigón armado

Comprende el cálculo, proyecto, provisión de materiales y ejecución de estructuras de hormigón armado, las cuales podrán contener: refuerzos parciales, encadenados, fundaciones, columnas, vigas y losas.

LA CONTRATISTA presentará un cálculo previo de las estructuras con firma del profesional proyectista.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al m³ del volumen de la estructura (M3).

22.5.- MAMPOSTERIA

Generalidades

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad. Los materiales deberán llegar a la obra en sus envases originales de fábrica y cerrados.

Todos los trabajos enumerados más adelante, lo mismo que la elevación de andamios, etc. los ejecutará la Contratista como parte integrante de la albañilería, sin derecho a remuneración alguna, por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para la ejecución de la mampostería.

También se considerarán incluidos en los precios unitarios de la mampostería, etc., la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amurado de grapas, colocación de tacos, mochetas y demás trabajos que sin estar explícitamente indicados en los planos, son necesarios para ejecutar los restantes trabajos indicados.

22.5.1. - Mampostería ladrillo común 0,15

Este muro se materializa con una mampostería de ladrillos comunes de 12x25x5 cm – para revocar.

Los muros a realizarse con mampuestos de ladrillo macizo utilizarán mampuestos de primera calidad, con dimensiones uniformes, aristas bien terminadas y superficies tersas. Los muros quedarán perfectamente aplomados y alineados. Se deberán tomar todos los recaudos para evitar futuras eflorescencias.

En los casos que correspondan quedar vistos, se deberán ejecutar y recomponer espesores, trabas e hiladas con igual disposición a las ya existentes.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de la superficie de muros (M2).

**22.5.2. - Mampostería ladrillo hueco 0,08**

Este muro se materializa con una mampostería de ladrillos huecos cerámicos de 8x18x33 cm.

Los muros a realizarse con ladrillos huecos utilizarán mampuestos de primera calidad, con dimensiones uniformes, aristas bien terminadas y superficies tersas. Los muros quedarán perfectamente aplomados y alineados. Se deberán tomar todos los recaudos para evitar futuras eflorescencias.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de la superficie de muros (M2).

22.5.3. - Mampostería ladrillo hueco 0,12

Este muro se materializa con una mampostería de ladrillos huecos cerámicos de 12x18x33 cm.

Los muros a realizarse con ladrillos huecos utilizarán mampuestos de primera calidad, con dimensiones uniformes, aristas bien terminadas y superficies tersas. Los muros quedarán perfectamente aplomados y alineados. Se deberán tomar todos los recaudos para evitar futuras eflorescencias.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de la superficie de muros (M2).

22.6.- AISLACIONES HIDRÓFUGAS**22.6.1. - Cajón hidrófugo en muros de 0,15 a 0,30 m**

La capa aisladora horizontal en muros será doble y se colocará sobre todos los cimientos de muros y tabiques en forma continua y unida con las capas verticales. Salvo indicación contraria, se hará con una mezcla hidrófuga formada por una parte de cemento Portland, tres partes de arena y la cantidad proporcional de hidrófugo en cuya composición química no intervengan materiales orgánicos. Serán marca "Protexin", "Sika" o calidad superior, ambas capas irán unidas por una vertical en ambos lados.

Sobre ésta capa se colocará una mano de pintura asfáltica de secado rápido tipo Asfasol o calidad superior.

En las obras existentes, se deberá reconstruir la capa aisladora horizontal o la ejecución de una nueva. Su proceso constructivo será el siguiente: el paramento se deberá cortar horizontalmente en tramos alternándose no más de 1,00 m de largo, y separados entre sí 1,00 m en todo su espesor, y con una altura de dos o tres hiladas de mampuestos.

En cada uno de estos cortes se deberá ejecutar la capa aisladora (mortero de cemento impermeabilizado con aditivos hidrófugos), para luego construir la mampostería.



Terminada esta primera operación de corte, se procede a una nueva rotura con el resto de los tramos, que fueron alternados, procediendo también a su ulterior rellenado en la forma descripta, completando así la longitud del muro dañado.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el ml de cajón hidrófugo (ML).

22.6.2. - Aislación hidrófuga cementicia vertical

El paramento exterior llevara como aislación un mortero de cemento y arena 1:3 y 10% de hidrófugo inorgánico tipo "Protexin", "Sika" o equivalente calidad de un espesor de 15 mm terminado a llana.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de la superficie de aislación hidrófuga (M2).

22.6.3. - Azotado bajo revestimiento sanitario

Los paramentos que reciban revestimientos de azulejos y/o cerámicos en locales sanitarios que se indiquen, recibirán previo a la colocación del mismo un azotado hidrófugo realizado con mezcla 1 de cemento, 3 de arena mediana e hidrófugo monocomponente no orgánico, en un espesor que como mínimo tendrá 5 mm.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de la superficie de aislación hidrófuga (M2).

22.7.- CUBIERTAS (Materiales, mano de obra, aislación hidrófuga)

22.7.1. - Metálicas

22.7.1.1.- Ejecución cubierta completa (incluye estructura, aislación térmica, terminaciones y accesorios)

La CONTRATISTA:

- La Contratista deberá desmantelar la cubierta existente, y deberá tratar el remanente como disposición final, en caso de existir una cubierta en el sitio.
- Realizará la provisión y construcción de la cubierta completa incluyendo la estructura portante (arriostres, correas, vigas, pilares, etc.) y cubierta de chapa acanalada aluminizada Cincalum C25 o similar.
- Presentará un cálculo de las estructuras previa ejecución de las mismas, con firma de profesional proyectista matriculado.



Las chapas deberán transportarse y almacenarse bajo condiciones controladas a los efectos de evitar manchas derivadas del contacto con agua o humedad y su manipulación debe evitar daños en bordes y superficie recomendando su almacenamiento bajo techo, en áreas secas, limpias y ventiladas y acomodadas siempre en tacos y tarimas evitando la estiba sobre superficie de tierra.

1. Chapas prepintadas acanaladas: Ancho total 1100 mm, ancho útil 1010 mm, altura de cresta 28,5 mm, espesor 0,50 mm, paso 76 mm, peso propio 4,68 kg/m, (CALIBRE 25) largo a definir según proyecto, sin solapes transversales. La distancia de los apoyos intermedios será verificada según las cargas previstas. Los paneles irán asegurados a los perfiles galvanizados mediante tornillos auto perforantes con arandela de neoprene.
2. Correas de Fijación: Los paneles de chapa apoyarán sobre correas tipo "C" de acero galvanizado dimensionadas según cálculo.
3. Cenefas: Se realizaran en chapa trapezoidal prepintada CINCALUM conformada tipo SIDERAR T101, espesor 0,5 mm (CALIBRE 25) o similar (normas IRAM-IAS U 500-99). Estarán fijadas a perfiles galvanizados.
4. Montaje: Será obligación de la empresa pedir cada vez que corresponda, la verificación por parte de la Inspección de Obra la colocación exacta de los trabajos de hierro y de su terminación corresponderán a las reglas el buen arte y oficio. Será también por cuenta de la empresa, estando incluido en los precios establecidos, el trabajo de abrir perforaciones o canaletas necesarias para apoyar, anclar y/o embutir las piezas o estructuras de hierro, como también cerrar las mismas con mezcla de cemento portland y arena, en la proporción 1:3, respectivamente.
5. Terminaciones: Todas las babetas de cierre, cupertinas, cenefas, canaletas, guarniciones de chapa galvanizada y demás encuentros serán selladas con espuma de poliuretano impregnado con bitumen asfáltico, tipo Compriband o similar a fin de garantizar la estanqueidad de salpicaduras, polvo e ingreso de insectos.
6. Accesorios: Estarán realizados en chapa según normas IRAM-IAS U 500-72, IRAM-IAS U 500-204 o IRAM-IAS U 500-214, según corresponda, conformada para las siguientes funciones: tapa onda superior, tapa onda inferior, tapa onda superior de limahoya, babetas contra muro, guarniciones de chapa galvanizada, etc.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de superficie de cubierta completa ejecutada (M2).

22.7.1.2.- Provisión e instalación de extractor eólico

Se considera la provisión e instalación de extractor eólico, según cálculo de acuerdo a las renovaciones adoptadas de acuerdo al destino del local.



Se incluyen zinguerías de sellado y/o selladores mediante inyección de poliuretano, u otras tipo Compriband o equivalentes.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de extractor eólico colocado (N°).

22.7.1.3.- Reemplazo de chapas metálicas

Se considera la provisión y colocación de nuevas chapas sobre cubiertas existentes, las cuales serán de un ancho total 1100 mm, ancho útil 1010 mm, altura de cresta 28,5 mm, espesor 0,50 mm, paso 76 mm, peso propio 4,68 kg/m, (CALIBRE 25) largo a definir según proyecto, sin solapes transversales. La distancia de los apoyos intermedios será verificada según las cargas previstas. Los paneles irán asegurados a los perfiles galvanizados mediante tornillos auto perforantes con arandela de neoprene.

En los casos que aplique se considera el retiro de las chapas y estructura en mal estado, traslado a disposición final y reposición de las mismas.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el m² de chapas metálicas reemplazadas (M2).

22.8.- DESAGÜES Y DRENAJES

22.8.1. - Destape y limpieza

Contempla la inspección visual, destape y limpieza de los desagües pluviales por medios manuales o con el uso de máquina destapadora.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de destape (MI).

22.8.2. - Reemplazo de zinguerías

Contempla el retiro de zinguería existente en mal estado y su disposición fina, provisión y colocación de zinguería nueva, ídem existente, de chapa galvanizada BWG N° 24 o superior calidad, con todos sus accesorios soldados con estaño. También contempla el sellado entre partes nuevas y existentes por medio de sellador poliuretánico tipo Sikaflex 11 FC Plus o superior calidad.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de reemplazo de zinguería nueva (MI).

22.8.3. - Reemplazo cañerías

Contempla el retiro de cañerías de bajadas pluviales, tanto verticales como horizontales. Que se encuentren en mal estado, obstruidas o rotas y su posterior disposición final. El material de



bajadas nuevas será tipo Awaduct, Duratop o similar apto para exteriores, con sistema doble o 'ring de 110 mm de sección. Los caños se sujetarán a los elementos circundantes por medio de grampas omega cada 1.00 metro y deberán tener todos los accesorios que forman el conjunto.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de reemplazo de bajadas pluviales nuevas (MI).

22.8.4. - Perfilado de zanjas

Consiste en el perfilado de zanjas sobre terreno natural. Se deberá realizar el trabajo de desmalezado y conformado de zanjas sobre terreno natural y la compactación de la misma.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de perfilado de zanjas (MI).

22.8.5. - Ejecución cámaras

Consiste en la ejecución de nuevas cámaras de desagües pluviales sobre terreno natural. Las mismas se realizarán sobre una platea de hormigón de 80 x 80 cm sobre la cual se ejecutará la cámara, que será de mampostería de ladrillo común de 15cm de espesor con viga de coronamiento ejecutada en hormigón armado de 15 x 15cm, con terminación interior en revoque impermeable. El borde interior y superior de la viga deberá llevar inserto un perfil metálico angular, sobre el cual apoyará la tapa. Esta será ejecutada en hormigón armado in situ, la cual será de 5 cm de espesor, armada con malla Sima o equivalente de 5 x 5 cm y de 60 x 60 cm de lado final y llevará anclado en las aristas inferiores de apoyo perfilera metálica angular. La cámara quedará perfectamente terminada en su perímetro y nivelada con respecto al terreno natural.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida cada cámara ejecutada (N°).

22.9.- REVOQUES (Materiales y mano de obra)

22.9.1. - Grueso (Jaharro)

En ambas opciones, interior o exterior, las superficies deberán quedar perfectamente aplomadas y regladas, sin elementos extraños, sin presencia de aceite o manchas de productos químicos. Las esquinas interiores y exteriores formarán un ángulo de 90 grados, salvo situaciones particulares dónde existan ángulos distintos en el muro.

**22.9.1.1.- En interiores**

Se realizará en la misma proporción de materiales que la utilizada en el exterior, el espesor será entre 1 y 1,5 cm. La terminación será fratasada y peinada, tanto para recibir el revoque fino como para revestimientos.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.9.1.2.- En exteriores

El revoque grueso estará compuesto por 3 de arena, ¼ de cemento y 1 ½ de cal, cubriendo los paños de la impermeabilización y dejando solapes de al menos 20 cm entre los distintos revoques. El revoque grueso será fratachado y peinado como para recibir el revoque fino. El espesor final será entre 2 y 2,5 cm.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.9.2. - Finos a la cal esp. 5 mm. (Enlucidos)**22.9.2.1.- En interiores**

Se podrá utilizar revoques finos premezclados tipo Weber: Rev. Fino o calidad superior. Se aplicará siguiendo las especificaciones del fabricante en cantidad y calidad. Las superficies quedarán perfectamente lisas, libres de arena y sin elementos extraños.

Se aplicará a revoques gruesos existentes, previendo que el soporte existente sea óptima para garantizar la adherencia. El espesor final no podrá superar los 5mm.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.9.2.2.- En exteriores

Se podrá utilizar revoques finos premezclados tipo Weber Rev. Forte o calidad superior. Se aplicará siguiendo las especificaciones del fabricante en cantidad y calidad. Las superficies quedarán perfectamente lisas, libres de arena y sin elementos extraños.

Se aplicará a revoques gruesos existentes, previendo que el soporte existente sea óptima para garantizar la adherencia. El espesor final no podrá superar los 5mm.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

**22.10.- CONSTRUCCIONES EN SECO (Materiales y mano de obra)****22.10.1. - Pared tabique de 10cm de espesor (placa de 12.5 mm)**

Se emplearán placas de 12.5 (doce y medio) mm de espesor conformadas por un núcleo de roca de yeso con protección de papel en sus caras principales, posterior y en sus cuatro bordes, tipo Durlock, Knauff o superior calidad.

Se emplearán perfiles tipo “U” de 70 mm x 30 mm para las soleras y perfiles del tipo “C” de 70 mm x 40 mm para las montantes verticales y con una separación entre montantes que no podrá superar los 50 (cincuenta) cm. Se colocarán las placas de yeso en ambas caras de la estructura, realizando el tratamiento de juntas mediante aplicación de cinta de papel microperforado y masilla.

La Contratista durante el manipuleo de las placas o su montaje deberá evitar la rotura del papel protector del núcleo de roca de yeso. La Inspección podrá desechar y ordenar retirar de la obra todo panel que presente los deterioros antes descriptos.

La Contratista como parte integrante de los trabajos contemplará la ejecución de nichos, amure de carpinterías, perfiles, grapas, tacos, provisión y colocación de cantoneras de aluminio y demás tareas que sin estar explícitamente indicadas son necesarias para ejecutar los restantes trabajos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado de tabique (M2).

22.10.2. - Pared tabique de 10cm de espesor (placa antihumedad de 12.5 mm)

Se emplearán placas de 12.5 (doce y medio) mm de espesor conformadas por un núcleo de roca de yeso antihumedad con protección de papel en sus caras principales, posterior y en sus cuatro bordes, tipo Durlock, Knauff o superior calidad.

Se emplearán perfiles tipo “U” de 70 mm x 30 mm para las soleras y perfiles del tipo “C” de 70 mm x 40 mm para las montantes verticales y con una separación entre montantes que no podrá superar los 50 (cincuenta) cm.

Se colocará una placa con tratamiento hidrófugo en locales húmedos, llevando doble placa común en la cara exterior de aquellos tabiques que lindan con locales “secos”, realizando el tratamiento de juntas mediante aplicación de cinta de papel microperforado y masilla.

La Contratista durante el manipuleo de las placas o su montaje deberá evitar la rotura del papel protector del núcleo de roca de yeso. La Inspección podrá desechar y ordenar retirar de la obra todo panel que presente los deterioros antes descriptos.



La Contratista como parte integrante de los trabajos contemplará la ejecución de nichos, amure de carpinterías, perfiles, grapas, tacos, provisión y colocación de cantoneras de aluminio y demás tareas que sin estar explícitamente indicadas son necesarias para ejecutar los restantes trabajos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado de tabique (M2).

22.10.3. - Cielorrasos suspendidos fijos (Incluye en el caso de ser necesario tapa de inspección 60*60 con perfil de aluminio perimetral)

Serán de placas de roca de yeso, de 12.5 (doce y medio) mm de espesor, suspendidos con perfilera de chapa galvanizada de 35 mm de alto, colocadas en soleras perimetrales y separadas 40 cm entre sí. Los cielorrasos llevarán siempre buña perimetral entre los paramentos verticales y horizontales. Las placas se colocarán a junta tomada con cinta de papel y las manos sucesivas de masilla según indicación del fabricante. Las marcas reconocidas serán Durlock o Knauf o superior calidad.

La Contratista estará obligado a ejecutar y considerar incluidos en este ítem, todos aquellos trabajos que resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan, teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporan al mismo (parlantes, difusores, inyectoras, artefactos de iluminación, carpinterías, perfileras, etc.).

Para el caso de las tapas de inspección para acceso a instalaciones, serán del tipo desmontable con sistema doble click, tipo Knauf o superior. Medidas 55x55 cm. Las mismas tendrán el mismo tratamiento que el cielorraso, siendo pintadas del mismo color y tipo de pintura.

En el caso de que la Inspección de Obra lo indique deberán realizarse tapas de inspección con su correspondiente perfilera de sujeción.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.10.4. - Cielorrasos suspendidos desmontable (Incluye en el caso de ser necesario tapa de inspección 60*60 con perfil de aluminio perimetral)

Se realizarán con una estructura metálica compuesta por perfiles largueros y travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24mm de ancho y 32mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20mm x 20mm, prepintados en blanco.

Los perfiles perimetrales se fijarán perimetralmente a muros mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 22 x 40mm. Los perfiles largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61m ó 1,22m (de acuerdo a la



modulación que determine la Inspección de Obra) suspendidos de losas y techos mediante doble alambre galvanizado N°14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 1,20m. La estructura se completa colocando perpendicularmente a los largueros, los perfiles travesaño de 0,61m ó 1,22m con una separación entre ejes de 0,61m ó 1,22m (según modulación definida).

Sobre esta estructura se apoyarán las placas de fibra mineral desmontables tipo Armstrong "Cortega" o superior, de 0,606m x 0,606m ó 0.606m x 1,216m, con acabado de pintura vinílica blanca de fábrica.

La Contratista estará obligada a ejecutar y considerar incluidos en este ítem, todos aquellos trabajos que resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan, teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporan al mismo.

Para el caso de las tapas de inspección para acceso a instalaciones, serán del tipo desmontable con sistema doble click, tipo Knauf o superior. Medidas 55x55 cm. Las mismas tendrán el mismo tratamiento que el cielorraso, siendo pintadas del mismo color.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.11.- CONTRAPISOS Y CARPETAS (Materiales y mano de obra en reparaciones)

22.11.1. - Hormigón de cascotes sobre losa, esp.: 8 cm

El espesor será de 8 cm como mínimo, se realizará in situ teniendo en cuenta las pendientes hacia los desagües, para ello se realizarán fajas lineales siguiendo las pendientes, los espacios intersticios se llenarán y nivelarán hasta cubrirlos completamente. La dosificación será de 1/8 de cemento, 1 de cal, 4 de arena, 8 de cascotes (finos) y la cantidad de agua óptima para el correcto amasado.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cúbico (M3).

22.11.2. - Hormigón de Arcilla Expandida en Locales Sanitarios

Se utilizará en los locales sanitarios para el relleno entre instalaciones de desagües y agua de red, la dosificación será: ½ cemento, 2 cal, 6 arena y 8 de leca. Deberá cubrir perfectamente las instalaciones hasta superar en 5 cm como mínimo el lomo de los caños. Deberá tener una pendiente hacia desagües de al menos 1:100.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cúbico (M3).

**22.11.3. - Carpeta 2 cm**

Se ejecutará una carpeta hidrófuga lista para recibir revestimiento (piso), con dosificación 1 de cemento y 3 de arena, con el agregado hidrófugo químico inorgánico al agua de amasado (Tipo Sika-1 o superior), según especificación del fabricante. Tendrá dos (2) cm de espesor.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.12.- SOLADOS (Mano de obra, desmonte, emprolijado de bordes, materiales de asiento, pulido y empastinado)**22.12.1. - Piso de goma**

Comprende este ítem la provisión y colocación de piso de goma tipo Indelval o superior calidad, color a definir por la Inspección de Obra, su colocación puede ser en baldosas de 50 x 50 cm y 4 mm de espesor o en rollos continuos de 100 cm de ancho por 1200 cm de largo y 3 mm de espesor. Para la preparación de las bases cementicias se deberá respetar la normativa local existente. De no existir alguna, se deberá seguir las indicaciones de la norma ASTM F 710 "Preparing Concrete Floors to Receive Resilient Flooring". Las bases deberán proveer una resistencia a la compresión mínima de 3000 psi (210 kgf/cm², o 21 MPa) luego de 28 días. Las juntas de expansión u otro tipo de junta móvil en la superficie del concreto no deberán ser rellenadas con masa niveladora ni cubiertas con el piso de goma. Un sistema adecuado que permita el movimiento de estas juntas de expansión deberá ser utilizado.

Se aplicará adhesivo Neoval AD, o equivalente, a la base (o superior calidad), desde una de las líneas de comienzo, a toda la superficie a cubrir con una hilera de baldosas apiladas. Luego se aplicará adhesivo Neoval AD (o superior calidad) a toda la base de las baldosas de esa hilera. No se podrán apilar las baldosas adhesivadas una sobre otra, luego se dejará orear hasta que no se transfiera el adhesivo al tacto (10-20 minutos), finalmente se instalarán las baldosas respetando las líneas de comienzo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.12.2. - Veredas

Corresponde la provisión, transporte y colocación de vereda de mosaico granítico prensado cuadrado de 40 x 40 cm, marca Saponara o superior calidad. La colocación será sobre mortero de asiento con cal hidráulica Milagro o similar. El tomado de juntas se realizará con cemento y agregado ferroso para colorear (tipo ferrite), color a definir por la IO.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

**22.12.3. - Pisos de mosaico granítico 40x40 alto tránsito**

Corresponde a la provisión, transporte y colocación de pisos de mosaico granítico, con terminación para pulir, en placas de 40 x 40 cm y 20 mm de espesor. Marca Saponara o superior calidad. Color a definir por la Inspección de Obra.

El piso deberá ser colocado sobre mortero de asiento de cal tipo Milagro, o equivalente, y junta tomada.

La Contratista presentará muestras del piso para su aprobación por parte de la Inspección. Los pisos de granito se pulirán a plomo utilizando máquinas circulares de bajas revoluciones y pasta de marmolina con tacurú. El pulido será terminación espejo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.12.4. - Cemento alisado y gofrado + endurecedor + color

Contempla la ejecución de pisos de cemento alisado y gofrado (antideslizante), utilizando para ello alisadoras rotativas a palas. El espesor podría variar entre 0.5 y 1 cm, serán del tipo industrial monolítico y se utilizarán aditivos endurecedores y se coloreará según exigencias de la Inspección de Obra.

Se aplicará sobre contrapisos, el cual será de las características exigidas por el fabricante del producto final.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.13.- ZÓCALOS (Mano de obra, retiro de lo existente y material de aporte)**22.13.1. - Zócalo Cerámico**

Se proveerá y colocará Zócalo Cerámico que será del mismo material del piso en calidad y dimensiones, preferentemente utilizando las piezas especiales de la marca y modelo elegido (preparadas en fábrica). Las medidas serán de 7 a 10 cm, dependiendo el tamaño del piso. Los mismos serán adheridos con Klaukol o equivalente a la pared perimetral. Para el caso de las escaleras, se colocarán en zigzag siguiendo los escalones.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro lineal (MI).

**22.14.- REVESTIMIENTOS****22.14.1. - Provisión y colocación cerámico tipo San Lorenzo 30x30cm o calidad superior**

Se podrá utilizar revestimientos marca Cerro Negro, modelo Glaciar Brillante o Mate de 30 x 60 cm o Neve Blanco 30 x 30, Zanon Glaciar Blanco 40 x 40 cm o superior calidad. La colocación será horizontal para el caso de las piezas rectangulares, con traba entre piezas. Se colocará un perfil de ajuste a los 90 cm, que será de perfil de aluminio anodizado de 1.5 cm x 1.5 cm y otro a los 180 cm, medidos desde el nivel de piso terminado.

Se colocarán sobre revoque grueso, que deberá asegurarse que se encuentre peinado para recibir revestimiento, utilizando adhesivos para porcellanato de grandes piezas marca Klaukol o superior calidad, con juntas tomadas con pastina tipo Klaukol o similar de primera marca color a determinar por la Inspección.

Una vez llenadas las juntas, se lavará con solución de ácido muriático al 10% en agua, para proceder luego a su enjuague y secado.

La Contratista presentará muestras del revestimiento para su aprobación por parte de la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida al metro cuadrado (M2).

22.15.- CARPINTERIAS**22.15.1. - Carpintería de Madera****22.15.1.1.- Ajuste y reparación de puertas, marcos y contramarcos de madera**

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la puerta en condiciones, incluye los trabajos en marcos y contramarcos.

Según sea el caso, se cepillarán las hojas o marcos para permitir el correcto apoyo de las partes, luego se masillará la superficie cepillada y se lijará toda la superficie, incluyendo el resto de las partes, emparejando el conjunto. Luego se aplicará una mano de fondo de madera y dos manos de pintura sintética semibrillo de primera marca (Alba, Sherwin Williams o equivalente). Color a definir por la I.O.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta acondicionada (Nº).

**22.15.1.2.- Ajuste de herrajes y frenos**

Comprende todos los trabajos necesarios para los ajustes de herrajes en carpinterías, los cuales se deberá asegurar el funcionamiento de todas sus partes.

Se deberá completar los accesorios faltantes: pomelas, bisagras, bocallaves, bocapicaportes, picaportes y pomelas (se deberán colocar tipo Sanatorio Pesado). Los accesorios atornillados se colocarán siguiendo el mismo criterio de modelos de tornillos, no se permitirán accesorios distintos entre carpinterías.

Para el caso de las cerraduras, aquellas que se requiera su reemplazo, serán para llaves doble paleta, marca Kallay, Trabex o superior calidad.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta acondicionada (N°).

22.15.1.3.- Provisión y Colocación de Divisores Sanitarios

Comprende la provisión y colocación de divisores sanitarios, conformados estructuralmente con perfilera en aluminio anodizado natural (fijación superior mediante travesaño dintel en perfil tubular de 40 x 20 mm) y por columnas laterales macizas en melamina de 25 mm de espesor enchapadas en fórmica y cantos en ABS, fijadas al piso mediante piezas niveladoras de fundición de aluminio (cubiertas con funda de acero inoxidable de 0,7 mm, terminación esmerilado).

Los divisores entre retretes serán de melamina de 25 mm con cantos en ABS, enchapados en fórmica (color a definir por la Inspección de Obra).

Se incluyen las puertas macizas en melamina de 25 mm con cantos en ABS, enchapadas en fórmica (color a definir por la Inspección de Obra) con pomelas reforzadas de bronce platil embutidas. Las puertas no llevarán llave, se proveerán con perillas que deberán tener el símbolo de OCUPADO/LIBRE. Se deberán tomar las medidas en obra para realizar los ajustes necesarios requeridos en el ancho a ocupar.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a las divisiones de retretes definidas (N°).



22.15.1.4.- Ajuste y Reparación de Ventanas y Marcos

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar las aberturas en condiciones, incluye los trabajos en marcos y contramarcos.

Según sea el caso, se cepillarán las hojas o marcos para permitir el correcto apoyo de las partes, luego se masillará la superficie cepillada y se lijará toda la superficie, incluyendo el resto de las partes, emparejando el conjunto. Luego se aplicará una mano de fondo de madera y dos manos de pintura sintética semibrillo de primera marca (Alba, Sherwin Williams o calidad superior). Color a definir por la I.O.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de ventana acondicionada (N°).

**22.15.2. - Carpintería Metálica****22.15.2.1.- Provisión y colocación de puerta en baño (herrajes incluidos)**

Comprende la provisión y colocación de puertas metálicas de 900 x 2150 mm para el acceso a locales sanitarios.

Incluye marcos, herrajes y todo elemento necesario para su correcto funcionamiento.

Las puertas serán de chapa BWG N° 18, deberán tener doble contacto, en la parte inferior deberá tener una abertura de ventilación, ejecutada en la hoja, la cual será de 400 x 300 mm (ancho x alto) que deberán tener deflectores en zigzag para permitir la correcta ventilación del local. Todas las carpinterías de chapa se entregarán en obra con dos manos de antióxido negro mate.

Herrajes

La Inspección no admitirá herrajes de segundo orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema y eficiencia en su funcionamiento, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos. Las bisagras serán a munición y serán soldadas al marco y la hoja.

Cerraduras

Serán de doble paleta, marca Kallay, Trabex o calidad superior con pasadores cilíndricos. Se entregarán con tres copias de llaves.

Marco

Serán de chapa doblada BWG N° 18 y sus medidas corresponderán al espesor del muro en el cual se instalarán. Serán entregados en obra con dos manos de antióxido color negro mate.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta completa provista y colocada (N°).

22.15.2.2.- Provisión e instalación de puerta exterior

Comprende la provisión y colocación de puertas metálicas de 900 x 2150 mm para el acceso a locales desde el exterior.

Incluye marcos, herrajes y todo elemento necesario para su correcto funcionamiento.

Las puertas serán de chapa BWG N° 18, deberán tener doble contacto, en la parte inferior deberá tener una abertura de ventilación, ejecutada en la hoja, la cual será de 400 x 300 mm (ancho x alto) que deberán tener deflectores en zigzag para permitir la correcta ventilación del local. Todas las carpinterías de chapa se entregarán en obra con dos manos de antióxido negro mate.

Herrajes

La Inspección no admitirá herrajes de segundo orden, tanto en lo que respecta a resistencia, sistema y eficiencia en su funcionamiento, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos. Las bisagras serán a munición y serán soldadas al marco y la hoja.



Cerraduras

Serán de doble paleta, marca Kallay, Trabex o calidad superior con pasadores cilíndricos. Se entregarán con tres copias de llaves.

Marco

Serán de chapa doblada BWG N° 18 y sus medidas corresponderán al espesor del muro en el cual se instalarán. Serán entregados en obra con dos manos de antióxido color negro mate.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de puerta provista y colocada (N°).

22.15.2.3.- Provisión y colocación de ventiluz

Comprende la provisión y colocación de ventiluzes de 60 x 40 del tipo batiente. Incluye marcos, herrajes y todo elemento necesario para su correcto funcionamiento.

Serán de aluminio blanco brillante, la perfilera será marca Aluar modelo Módena o superior calidad, de apertura interior. Se entregarán en obra con vidrios de seguridad 3+3.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de ventiluz provisto y colocado (N°).

22.15.2.4.- Provisión y colocación de carpintería de aluminio (ventana con vidrio incluido, marco y premarco)

La contratista deberá resolver aberturas de dimensión máxima 1.8m x 1.5m, mediante la provisión de ventanas corredizas del tipo Aluar A 30 new o superior (pre-pintadas, color a definir por la Inspección de Obra) de doble hoja. Los productos instalados deberán estar totalmente sellados con burletes y felpas y deberán incluir doble vidriado hermético (DVH 4+12+4) para generar eficazmente un ahorro energético y aumento del confort. El sistema deberá contar con pre-marco a fin de facilitar su instalación en obra y herrajes tipo Tanit o superior, con apertura de hojas tipo falleba con llave.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de ventana instalada (N°).

22.15.2.5.- Provisión e instalación de protección de ventana de malla Shulman o calidad superior

Comprende la provisión y colocación de protección de ventanas, cuyas medidas serán tomadas en obra, las medidas nunca serán menores a 1m² y superiores a 2m².



El marco principal perimetral será en hierro ángulo de 1,5" que se amurará perimetralmente a la mampostería, la separación no sobrepasará los 2 cm. El bastidor central será en hierro ángulo de 1,5" con malla tipo Shulman o superior, romboidal, medidas 40 mm x 20 mm (largo x ancho del rombo) en chapa de 1.6 mm de espesor, las mallas serán soldadas al marco en todo su perímetro, las cuales previamente se calentarán para evitar deformaciones. En el caso que el paño supere el metro de largo, se colocará un perfil intermedio, el cual será tipo "T" de 1". Todas las protecciones deberán ser entregadas en obra con dos manos de antióxido negro mate.

MEDICIÓN Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de protección (M2).

22.15.2.6.- Provisión y colocación de cortina metálica con moto elevador

Comprende la provisión de materiales y colocación de cortinas enrollables metálicas. Incluye accesorios, sujeciones.

Características:

- Tablillas de 85mm de chapa galvanizada microperforada.
- Accionamiento manual y motorizado.
- Dimensiones según vanos.
- Guías metálicas de hierro, las cuales irán empotradas en las mamposterías
- Llevarán puerta de escape

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado colocado (M2).

22.16.- INSTALACION ELECTRICA

22.16.1. - Adecuación Tablero Principal

LA CONTRATISTA deberá realizar un análisis del estado general de las instalaciones de los Tableros Principales existentes correspondientes a los sectores a intervenir. Para ello deberá elaborar un informe de un Electricista Matriculado entregando el mismo a SOFSE para su aprobación, previo al inicio de cualquier tarea. Las normas a considerar serán las vigentes del E.N.R.E. y de la Asociación Electrotécnica Argentina y estas Especificaciones Técnicas que las acompañan y/o modifican.

Se deberá verificar y asegurar:

1. Corriente de cortocircuito
2. Selectividad
3. Capacidad eléctrica
4. Seguridad eléctrica



Se deberán asegurar la cantidad de circuitos necesarios para garantizar la seguridad y prestaciones del sistema actualizado.

En ningún caso los circuitos podrán compartir el mismo dispositivo de corte y cada uno contará con disyuntor diferencial.

El tablero deberá tener cubre-bornera, llave de acceso, disyuntores e interruptores termomagnéticos de modo de garantizar la seguridad y operatividad necesaria.

El tablero deberá contar con una llave de corte general, del calibre adecuado para la suma de sus consumos, la cual cortará los 4 conductores (R-S-T-N).

El tablero deberá tener descarga a tierra, el cual contará con una bornera para tal uso que se unirá con la puesta a tierra general.

Se deberá instalar una jabalina de puesta a tierra a pie del tablero, la cual será de 3 mts de longitud y $\frac{3}{4}$ " de espesor. El alimentador de tierra nunca será de menos de 15mm² de sección el cual tendrá su vaina identificadora verde-amarilla.

Todos los elementos metálicos del tablero general deberán estar puestos a tierra mediante cables flexibles de 6mm² de sección con sus correspondientes terminales.

En el caso que el tablero no cuente con espacio suficiente como para garantizar un 30 % de crecimiento, se deberá proveer un tablero de similares características al instalado, adyacente al existente, previendo dicho crecimiento futuro.

Se deberá asegurar la cartelería de riesgo eléctrico.

Las marcas aprobadas son Schneider Electric, Siemens o Abb o superior calidad.

Para el tratamiento de los elementos existentes a desmontar: Todas las cañerías, cables, cajas, artefactos, llaves termo magnéticas, disyuntores y todo otro material que quede sin uso por cualquier razón, se desmontará y será entregado, clasificado y documentado en una planilla, a la Inspección de obra para su depósito, por SOFSE donde ésta determine.

Se tendrá especialmente en cuenta que se trabajará con alimentaciones eléctricas que pertenecen a sectores netamente operativos, por lo cual LA CONTRATISTA deberá coordinar con la Inspección, todos los trabajos previos, desconexión y reconexión de alimentadores principales y cualquier otra tarea necesaria, estipulando todas las actividades y materiales necesarios para entregar un trabajo completo y ajustado totalmente a la normativa de la A.E.A. y con el acuerdo de la Inspección.

Se considerarán terminadas las tareas en el tablero, una vez que sean hechos los ensayos correspondientes de aislamiento, pruebas de puesta a tierra y de funcionamiento para todos los circuitos.

SOFSE implementará una planilla para volcar los resultados obtenidos, la cual será firmada por la Inspección de obra y el Jefe de Obra de LA CONTRATISTA.



LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos eléctricos en planta, detalles, canalizaciones, tableros con esquemas unifilares y topográficos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de adecuación de tablero principal una vez probado el funcionamiento del mismo (N°).

22.16.2. - Adecuación de Tablero Seccional

Estos tableros serán alimentados desde el Tablero Principal.

Los tableros estarán conformados por una caja, para aplicar, cerrada en todos sus lados, con acceso por una puerta abisagrada con cerradura a tambor, la que cerrará sobre marcos laberínticos, provistos de burletes de neopreno.

Se construirán en chapa D.D. N° 16 y protegidos por antióxido Epoxi y pintura alquídica horneable, con una placa en su fondo interior de chapa D.D. N° 14, sujeta a la estructura mediante tornillería, en la cual se montarán todos los elementos que se indiquen, los que deberán conservar una distancia mínima de 100mm de las paredes del gabinete. Se calará la tapa para el montaje de tres ojos de buey, rojos, para indicación de tensiones de fase.

El cableado de salida a los consumos, se efectuara mediante bornes componibles tipo "Zoloda" o equivalente, montadas sobre riel DIN, al igual que la totalidad de los disyuntores diferenciales y llaves termo magnéticas de protección para cada circuito.

Los cables de conexionado de distribución se llevarán en forma prolija, en mangueras con precintos plásticos o en cable canales.

El tablero deberá tener cubre-bornera, llave de acceso, disyuntores e interruptores termomagnéticos de modo de garantizar la seguridad y operatividad necesaria.

El total de los elementos con partes vivas accesibles se cubrirá con una contratapa calada que deje a la vista solo las manijas de los interruptores; junto a cada interruptor se colocará una placa grabada en acrílico con las leyendas que identifiquen al circuito al que alimentará. En el frente tendrá el marco formado por un reborde de la misma caja o fijado a la caja por soldadura sin junta aparente y sobre dicho marco se asegurará la puerta mediante bisagras desmontables.

Para la conexión de los circuitos de salida, se dispondrá un juego de barras de cobre montados sobre soportes aislantes adecuados.

Se deberá prever un 20% de reservas equipadas y otro 20% de espacio de reserva sin equipar.

LA CONTRATISTA deberá presentar documentación de los tableros con esquemas unifilares y topográficos. Deberá proveer, dentro de un receptáculo en acrílico, pegado a una tapa del tablero, el diagrama unifilar conforme a obra del mismo. Los circuitos serán identificados mediante placas acrílicas, de fondo negro y letras blancas.



Todos los tableros serán sometidos a las pruebas de aislamiento del caso, así como las pruebas funcionales correspondientes, antes de dar por aprobados cada uno de ellos, por SOFSE.

Se deberá tender el cable de alimentación a cada tablero, según las secciones necesarias según Planilla de Cálculo correspondiente, en función de la carga total resultante de las nuevas instalaciones.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad provisión colocación y prueba de funcionamiento de tablero seccional (N°).

22.16.3. - Provisión e Instalación de Tablero Principal

Se deberá realizar un análisis del estado general de las instalaciones de los Tableros Principales existentes correspondientes a los sectores a intervenir. Para ello deberá elaborar un informe de un Electricista Matriculado entregando el mismo a SOFSE para su aprobación, previo al inicio de cualquier tarea. Las normas a considerar serán las vigentes del E.N.R.E. y de la Asociación Electrotécnica Argentina y estas Especificaciones Técnicas que las acompañan y/o modifican.

Se deberá verificar y asegurar:

1. Corriente de cortocircuito
2. Selectividad
3. Capacidad eléctrica
4. Seguridad eléctrica

Se deberán asegurar la cantidad de circuitos necesarios para garantizar la seguridad y prestaciones del sistema actualizado.

En ningún caso los circuitos podrán compartir el mismo dispositivo de corte y cada uno contará con disyuntor diferencial.

El tablero deberá tener cubre-bornera, llave de acceso, disyuntores e interruptores termo magnéticos de modo de garantizar la seguridad y operatividad necesaria.

El tablero deberá contar con una llave de corte general, del calibre adecuado para la suma de sus consumos, la cual cortará los 4 conductores (R-S-T-N).

El tablero deberá tener descarga a tierra, el cual contará con una bornera para tal uso que se unirá con la puesta a tierra general.

Se deberá instalar una jabalina de puesta a tierra a pie del tablero, la cual será de 3 mts de longitud y $\frac{3}{4}$ " de espesor. El alimentador de tierra nunca será de menos de 15mm² de sección el cual tendrá su vaina identificadora verde-amarilla.



Todos los elementos metálicos del tablero general deberán estar puestos a tierra mediante cables flexibles de 6mm² de sección con sus correspondientes terminales.

En el caso que el tablero no cuente con espacio suficiente como para garantizar un 30 % de crecimiento, se deberá proveer un tablero de similares características al instalado, adyacente al existente, previendo dicho crecimiento futuro.

Se deberá asegurar la cartelería de riesgo eléctrico.

Las marcas aprobadas son Schneider Electric, Siemens o Abb o superior calidad.

Para el tratamiento de los elementos existentes a desmontar: Todas las cañerías, cables, cajas, artefactos, llaves termo magnéticas, disyuntores y todo otro material que quede sin uso por cualquier razón, se desmontará y será entregado, clasificado y documentado en una planilla, a la Inspección de obra para su depósito, por SOFSE donde ésta determine.

Se tendrá especialmente en cuenta que se trabajará con alimentaciones eléctricas que pertenecen a sectores netamente operativos, por lo cual LA CONTRATISTA deberá coordinar con la Inspección, todos los trabajos previos, desconexión y reconexión de alimentadores principales y cualquier otra tarea necesaria, estipulando todas las actividades y materiales necesarios para entregar un trabajo completo y ajustado totalmente a la normativa de la A.E.A. y con el acuerdo de la Inspección.

Se considerarán terminadas las tareas en el tablero, una vez que sean hechos los ensayos correspondientes de aislamiento, pruebas de puesta a tierra y de funcionamiento para todos los circuitos.

SOFSE implementará una planilla para volcar los resultados obtenidos, la cual será firmada por la Inspección de obra y el Jefe de Obra de LA CONTRATISTA.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos eléctricos en planta, detalles, canalizaciones, tableros con esquemas unifilares y topográficos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de adecuación de tablero principal una vez probado el funcionamiento del mismo (Nº).

22.16.4. - Provisión e Instalación de Tablero Seccional

Estos tableros serán alimentados desde el Tablero Principal.

Aplican en este ítem todos los requerimientos de provisión e instalación establecidos en el ítem "Adecuación de Tablero Seccional" de la presente Especificación Técnica, complementando los requerimientos aquí establecidos. En caso de discrepancias, prevalecerán los requerimientos más exigentes.



Los tableros estarán conformados por una caja, para aplicar, cerrada en todos sus lados, con acceso por una puerta abisagrada con cerradura a tambor, la que cerrará sobre marcos laberínticos, provistos de burletes de neopreno.

Se construirán en chapa D.D. N°16 y protegidos por antióxido Epoxi y pintura alkydica horneable, con una placa en su fondo interior de chapa D.D. N°14, sujeta a la estructura mediante tornillería, en la cual se montarán todos los elementos que se indiquen, los que deberán conservar una distancia mínima de 100mm de las paredes del gabinete. Se calará la tapa para el montaje de tres ojos de buey, rojos, para indicación de tensiones de fase.

El tablero deberá tener cubre-bornera, llave de acceso, disyuntores e interruptores termo magnéticos de modo de garantizar la seguridad y operatividad necesaria.

El cableado de salida a los consumos, se efectuara mediante bornes componibles tipo "Zoloda" o calidad superior, montadas sobre riel DIN, al igual que la totalidad de los disyuntores diferenciales y llaves termo magnéticas de protección para cada circuito.

Los cables de conexionado de distribución se llevarán en forma prolija, en mangueras con precintos plásticos o en cable canales.

El total de los elementos con partes vivas accesibles se cubrirá con una contratapa calada que deje a la vista solo las manijas de los interruptores; junto a cada interruptor se colocará una placa grabada en acrílico con las leyendas que identifiquen al circuito al que alimentará. En el frente tendrá el marco formado por un reborde de la misma caja o fijado a la caja por soldadura sin junta aparente y sobre dicho marco se asegurará la puerta mediante bisagras desmontables.

Para la conexión de los circuitos de salida, se dispondrá un juego de barras de cobre montados sobre soportes aislantes adecuados.

Se deberá prever un 20% de reservas equipadas y otro 20% de espacio de reserva sin equipar.

LA CONTRATISTA deberá presentar documentación de los tableros con esquemas unifilares y topográficos. Deberá proveer, dentro de un receptáculo en acrílico, pegado a una tapa del tablero, el diagrama unifilar conforme a obra del mismo. Los circuitos serán identificados mediante placas acrílicas, de fondo negro y letras blancas.

Todos los tableros serán sometidos a las pruebas de aislamiento del caso, así como las pruebas funcionales correspondientes, antes de dar por aprobados cada uno de ellos, por SOFSE.

Se deberá tender el cable de alimentación a cada tablero, según las secciones necesarias según Planilla de Cálculo correspondiente, en función de la carga total resultante de las nuevas instalaciones.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad provisión colocación y prueba de funcionamiento de tablero seccional (N°).

**22.16.5. - Instalaciones eléctricas de primera calidad, 10 a 30 bocas, conducto unipolar; material y mano de obra sin colocación de artefactos.**

Se realizarán con cable unipolar desde el tablero seccional, el cual deberán tener como mínimo una sección de 2.5mm². Los circuitos se deberán agrupar en consumos de no más de 10 amp. (Para tomacorrientes o iluminación).

La cañería de protección del circuito a instalar será ejecutada en acero soldado roscado y esmaltado exteriormente, hierro galvanizado o flexible metálico, de acuerdo a lo que se especifica en las reglamentaciones vigentes, en particular lo estipulado por la Asociación de Electrotécnica Argentina.

Los circuitos deberán tener protección térmica y protección diferencial independiente, nunca podrán compartir protecciones.

Las marcas aprobadas son Schneider Electric, Siemens o Abb o superior calidad.

Los circuitos deberán ser identificados con una nomenclatura estándar, la cual figurarán en los planos conforme a obra.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos eléctricos en planta, detalles, canalizaciones, tableros con esquemas unifilares y topográficos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de boca terminada (Nº).

22.16.6. - Colocación de tomas, teclas y tapas

Considera la provisión e instalación de tomacorrientes, teclas de luz y tapas. Las mismas serán marca Cambre modelo Siglo XXI o superior calidad, los tomacorrientes deberán ser del tipo doble en el mismo bastidor.

La instalación en las borneras se realizará de tal manera que queden correctamente sujeto el cable para evitar sobrecalentamientos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de tapas por unidad (Nº).

22.16.7. - Provisión y colocación de artefactos en baños de aplicar c/louver

Contempla la provisión e instalación de artefactos de iluminación de aplicar en cielorraso en locales sanitarios, los cuales serán nuevos y en perfecto estado, marca Lucciola modelo Evoluzione LED (CXD-030) o superior calidad, medidas 47 x 47 cm con louver doble parabólico. Incluye lámpara LED de 30w.



Los artefactos se instalarán desde la boca de centro prevista para tal fin.

Los artefactos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de artefactos por unidad (Nº).



22.16.8. - Provisión y colocación de artefactos en baños de aplicar lineales

Contempla la provisión e instalación de artefactos de iluminación de aplicar en cielorraso en locales sanitarios, los cuales serán nuevos y en perfecto estado, marca Lumenac modelo Marea LED del tipo hermético o superior, con protección de policarbonato traslucido abisagrada al cuerpo. Incluyen tubos LEDs 2x18/20w 4000k.

Los artefactos se instalarán desde la boca de centro prevista para tal fin.

Los artefactos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de artefactos por unidad (Nº).

**22.16.9. - Provisión e Instalación de artefactos en, sectores operativos, de aplicar con louver**

Contempla la provisión e instalación de artefactos de iluminación lineales de aplicar o colgante (según necesidad de la Inspección de Obra) en cielorraso en sectores operativos, los cuales serán nuevos y en perfecto estado, medidas 120cm x 20cm, con cuerpo de aluminio extruido anodizado y difusor de policarbonato opal. Incluyen tubos LEDs 2x18/20w 4000k. Tipo Lucciola Modelo Planet o calidad superior.

Los artefactos se instalarán desde la boca de centro prevista para tal fin.

Los artefactos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de artefactos por unidad (Nº).

**22.16.10. - Provisión e Instalación de artefactos, en sectores operativos, puntuales**



Contempla la provisión e instalación de artefactos de iluminación puntuales de embutir en cielorraso en sectores operativos, los cuales serán nuevos y en perfecto estado, marca Lucciola modelo Kevin LED (ETL-504) o superior calidad, de 23 cm de diámetro externo de artefacto, con difusor de policarbonato opal. Incluye lámpara LED de 40w.

Los artefactos se instalarán desde la boca de centro prevista para tal fin.

Los artefactos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de artefactos por unidad (N°).



22.16.11. - Provisión y colocación de iluminación de emergencia.

Contempla la provisión e instalación de artefactos de iluminación de emergencia no permanente. Marca Wamco modelo Miniplus LED o superior calidad. Los artefactos se deberán instalar conectado a una línea no interrumpible, exclusiva, las 24 hs. Deberá asegurarse de que esta línea no se corte diariamente, salvo para efectuar pruebas de autonomía. Por lo tanto deberán tener su propio circuito de iluminación de emergencia desde el tablero seccional.

Los artefactos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de artefacto instalado (N°).

22.16.12. - Provisión y colocación de señalética de emergencia.

Contempla la provisión e instalación de artefactos de iluminación de emergencia con pictogramas de salida de emergencia. Construidos con material plástico resistente al impacto, con retardante de llama y protección ultravioleta.

Iluminado por LEDS (diodos emisores de luz) de larga expectativa de vida. No requiere mantenimiento de la fuente lumínica.



Leyendas, pictogramas y colores conforme a IRAM 10005, IRAM-AADL J2027. Batería PREMIUM Niquel Cadmio exenta de mantenimiento con 4 años de expectativa de vida. (3,6V - 0,6Ah). Autonomía asegurada de 3 horas. La iluminación a menor nivel puede permanecer más de 24 horas.

Simple o doble faz. Marca Wamco modelos ZDLP y ZDLN; simple faz para ZDLPC y ZDLNC o superior calidad.

Los artefactos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de artefactos por unidad (Nº).



22.16.13. - Provisión y colocación de equipo secador de manos en baño.

Contempla la provisión y colocación de secador de manos y circuito eléctrico independiente.



La marcas reconocidas serán Aerofresh modelo Extreme, de 3000 watts de potencia o superior calidad. La instalación eléctrica será exclusiva y contará con disyuntor diferencial independiente.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de secamanos por unidad (Nº).



22.16.14. - Provisión e instalación de extractor para baño.

Contempla la provisión e instalación de extractores de baño, marca TST modelo CP11 o superior calidad. El trabajo contempla el pase de muro (con encamisado plástico en caño de PVC de 5" de diámetro), emprolijado y pintado de la superficie, conexión eléctrica antivandálica.

Los equipos se depositarán en obra bajo supervisión de LA CONTRATISTA, a resguardo del agua y de vandalismo.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de colocación de equipos por unidad (Nº).

22.16.15. - Provisión y colocación de bandejas portacables (incluye adecuación de cableado existente)

Se instalarán sistemas de bandejas portacables del tipo escalera o perforado de acero galvanizado de 200mm de ancho, siguiendo los lineamientos de las Normas IRAM 220 – 2261-2262. Los mismos incluirán uniones, cuplas y curvas y todos los accesorios necesarios para su correcto montaje, con soportes ubicados entre sí a una distancia no mayor a 2,5m. Deberán estar aislados galvánicamente y se deberá contemplar la correspondiente puesta a tierra (5 Ω).



En los casos que la Inspección de Obra lo considere necesario y que la instalación lo permita, podrán reemplazarse por cañerías según Normas IRAM 2183 – 2220- 2261 – 2262.

En los sectores donde se detecte cableado aéreo existente sin material soporte, o con material soporte inadecuado o insuficiente, se deberá considerar la adecuación del tendido mediante este sistema.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de bandeja instalada (MI).

22.16.16. - Provisión y Colocación de columna de iluminación y luminaria en andén y acceso tipo Strand RS160 o calidad superior.

Comprende la provisión y colocación de artefacto tipo Strand RS160 Led con columna de iluminación o calidad superior. Altura de columna 6 mts. Se deberá asegurar una potencia no menor a 100 lúmenes sobre nivel de piso.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de artefacto colocado con sus respectivas lámparas. (Nº).



22.16.17. - Provisión y Colocación de pescante y artefactos de iluminación en andenes y accesos (Incluye retiro de existentes) tipo Strand RS160 o calidad superior.

Comprende la provisión y colocación de artefacto tipo Strand RS160 Led o calidad superior. Altura de columna 6 mts. Se deberá asegurar una potencia no menor a 100 lúmenes sobre nivel de piso.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de artefacto colocado con sus respectivas lámparas. (Nº).

**22.16.18. - Provisión e instalación de Fococélulas de movimiento.**

Provisión e instalación de Fococélula destinada a controlar la conexión y desconexión de artefactos para iluminación a través del cambio del nivel de iluminación natural o artificial.

Deberá disponer de un dispositivo de retardo que lo insensibilice contra iluminaciones esporádicas (relámpagos, focos de automóviles) evitando de esta forma gastos de energía por encendidos innecesarios.

Deberá ser compatible con el artefacto a vincularse.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de fotocélula colocada (Nº).

22.16.19. - Provisión e instalación de Iluminación Led en tiras 12 volts.

Provisión e instalación de tira LED de iluminación, color a definir por la Inspección de Obra. Incluye fuente 12 volt.

Grado de protección mínima IP64.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el ml de tira led instalada (ML).

22.17.- INSTALACIONES SANITARIAS**22.17.1. - Provisión e Instalación de Tanque de Agua 1000 lts, Incluye bajadas y bomba.**

Se considera la provisión e instalación de un tanque de reserva de 1000 lts de capacidad del tipo cuatricapa Rotoplast, Eternit, o superior, completo con flotantes, obturador mecánico y medio de presurización.



El conjunto deberá contemplar al menos 5 (cinco) bajadas independientes, tres para instalaciones sanitarias generales y otras dos para las válvulas automáticas de inodoros, con sus secciones correspondientes según consumos. Deberá contemplar las llaves de paso independiente, llaves de vaciado y limpieza. Todo el colector se considerará en plástico tipo termofusión Aquasystem o Saladillo o superior calidad.

La bomba de presurización deberá ser marca Grundfos modelo Mq 3-45 o superior calidad. Se instalará con su propio tablero eléctrico independiente y funcionará para presurizar las instalaciones sanitarias.

Todas las llaves de paso de los colectores, equipos de bombeo, etc., serán tipo esférica, de paso total, con esfera de acero inoxidable y asientos de teflón, marca ITAP, Genevre o superior calidad.

Se considera un conjunto a: Tanque de reserva de 1000 lts cuatricapa, cinco bajadas independientes y una bomba presurizadora.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de tanque de agua con sus respectivas bombas (Nº).

22.17.2. - Provisión y distribución de Agua Fría

Comprende la provisión y ejecución de las instalaciones correspondientes a la distribución de agua fría.

Todas las cañerías se ejecutarán usando caños, piezas y accesorios de polipropileno marca ACQUA SYSTEM THERMOFUSION o superior calidad.

Las piezas que posean insertos metálicos para efectuar transiciones a rosca serán de marca ACQUA SYSTEM THERMOFUSION o superior calidad. Los tubos serán de la clasificación PN 20.

Todos los diámetros indicados en esta especificación o en cualquier otra documentación para cañerías de polipropileno, se refieren a los diámetros exteriores de los tubos del sistema seleccionado.

El diámetro mínimo a emplearse en las distribuciones será de 0,020 m.

El diámetro mínimo a emplearse para alimentar válvulas de descarga de inodoros será de 0,040 m, las cuales tendrán una bajada independiente del tanque de reserva.

Todas las llaves de paso serán tipo esférica, de paso total, con esfera de acero inoxidable y asientos de teflón, marca ITAP, Genevre o superior calidad.

Las instalaciones nuevas deberán instalarse indefectiblemente embutidas en la mampostería. En los casos que la arquitectura del lugar no lo permita, deberán instalarse a la vista, con sujeciones



cada 50 cm tratando de evitar deformaciones en los caños los cuales se instalarán perfectamente horizontal o vertical y respetando una separación constante entre las bajadas en todo su trayecto.

En el colector del tanque de reserva deberá llevar, en cada bajada una llave de paso y junto a esta una unión doble.

Las canillas de servicio serán del tipo a válvula suelta, de bronce cromado, con pico para manguera (tipo racor).

Todas las cañerías deberán protegerse y aislarse de acuerdo a las prescripciones que efectúe el fabricante, si se instalarán al exterior, por medio de cinta de aluminio autoadhesivo.

Las tapas de inspección y tapas de entrada de hombre de los tanques de agua, cuanto sus marcos, anclajes y todo otro elemento que las integre, serán de acero inoxidable, aunque no haya en el mercado y deban ejecutarse especialmente para la obra. En este último caso, previo a su ejecución se someterán a aprobación de la Inspección de Obra los planos de detalle correspondientes.

Incluye este ítem las Piletas de Patio, Válvulas, Llaves de Paso y todo elemento necesario para el correcto funcionamiento de la instalación.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos sanitarios en planta y detalles.

Ensayo de las instalaciones

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban ejecutarse en honor al cumplimiento de lo establecido por las recomendaciones, normas y condiciones citadas en Normas, reglamentos y recomendaciones, la Contratista deberá efectuar en cualquier momento esas u otras pruebas que la Inspección de Obra estime convenientes y aún en los casos en que dichas pruebas se hubiesen realizado con anterioridad.

Las pruebas ejecutadas no eximen a la Contratista de la responsabilidad por el buen funcionamiento de la instalación.

La Contratista avisará a la Inspección de Obra antes de la ejecución de las pruebas reglamentarias.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de distribución de agua desde la bajada del tanque hasta los artefactos (MI).

22.17.3. - Provisión y Distribución de Agua Caliente

Comprende la provisión y ejecución de las instalaciones correspondientes a la distribución de agua caliente.



Todas las cañerías se ejecutarán usando caños, piezas y accesorios de polipropileno marca ACQUA SYSTEM THERMOFUSION o superior calidad.

Las piezas que posean insertos metálicos para efectuar transiciones a rosca serán de marca ACQUA SYSTEM THERMOFUSION o superior calidad. Los tubos serán de la clasificación PN 20.

Todos los diámetros indicados en esta especificación o en cualquier otra documentación para cañerías de polipropileno, se refieren a los diámetros exteriores de los tubos del sistema seleccionado.

El diámetro mínimo a emplearse en las distribuciones será de 0,020 m.

Todas las llaves de paso serán tipo esférica, de paso total, con esfera de acero inoxidable y asientos de teflón, marca ITAP, Genevre o superior calidad.

Las instalaciones nuevas deberán instalarse indefectiblemente embutidas en la mampostería. En los casos que la arquitectura del lugar no lo permita, deberán instalarse a la vista, con sujeciones cada 50 cm tratando de evitar deformaciones en los caños los cuales se instalarán perfectamente horizontal o vertical y respetando una separación constante entre las bajadas en todo su trayecto.

Las cañerías de agua caliente deberán estar protegidas por cobertor flexible de espuma elastomérica en toda su longitud, de lana de vidrio o de lana de roca.

Incluye este ítem las: Válvulas, Llaves de Paso, Aislaciones y todo elemento necesario para el correcto funcionamiento de la instalación.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos sanitarios en planta y detalles.

Ensayo de las instalaciones

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban ejecutarse en honor al cumplimiento de lo establecido por las recomendaciones, normas y condiciones citadas en Normas, reglamentos y recomendaciones, la Contratista deberá efectuar en cualquier momento esas u otras pruebas que la Inspección de Obra estime convenientes y aún en los casos en que dichas pruebas se hubiesen realizado con anterioridad.

Las pruebas ejecutadas no eximen a la Contratista de la responsabilidad por el buen funcionamiento de la instalación.

La Contratista avisará a la Inspección de Obra antes de la ejecución de las pruebas reglamentarias.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de distribución de agua desde el termotanque hasta los artefactos (MI).



22.17.4. - Provisión e Instalación de Termotanque Eléctrico de Alta Recuperación

Los termotanques eléctricos a proveer serán del tipo de apoyar, proveyendo la base de apoyo necesaria según recomendación del fabricante. Los mismos deberán ser instalados según las normas, códigos y requisitos del a compañía de servicios públicos, o si no existiesen los códigos locales, según las recomendaciones para instalación eléctricas domiciliarias de la Asociación Electrónica Argentina correspondiente a artefactos con protección eléctrica grado IP21.

Deberán ser del tipo eléctrico, con una capacidad mínima de 160 lts y de alta recuperación (mayor a 500 lts/hs)

La ubicación de los mismos deberá ser aprobada por la Inspección de Obra, no pudiéndose instalar en ningún caso a la intemperie.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida a la unidad de termotanque instalado con funcionamiento probado (N°).

22.17.5. - Instalación de Red Cloacal (desagüe primario, secundario, ventilaciones y accesorios)

Cañerías y piezas especiales

Se emplearán tubos de PVC, (Caños de policloruro de vinilo no plastificado) con uniones por junta elástica, tipo Awaduct, Duratop o superior calidad para exterior (color negro ignífugo). Las dimensiones de los tubos cumplirán la norma IRAM N° 13.325 y sus características cumplirán la norma IRAM N° 13.326.

Las juntas de las cañerías de PVC serán de aro de goma.

Se proyectarán de tal manera que los caños sean autocentrantes, es decir que el aro de goma deberá ser solamente un elemento de obturación y no deberá soportar el peso del caño. Además la junta deberá diseñarse de tal manera que el aro de goma no se desprenda ni rueda al colocarse al caño.

Los aros deberán ser de caucho sintético y responderán a la Norma IRAM 113.047."Aros, arandelas y planchas de caucho sintético tipo cloropreno, para juntas en cañería (para líquidos cloacales y residuales)".

La Contratista deberá proveer y colocar todas las piezas especiales que sean necesarias para la ejecución de las obras. El precio de las mismas se considera incluido en el de las cañerías a instalar.

Las piezas especiales para caños de P.V.C. serán del mismo material, moldeadas por inyección y responderán a la Norma IRAM 13.331 parte I.



En el caso de cañerías suspendidas, se deberán sujetar por medio de grampas tipo omega sujetas al fondo de losa, los accesorios serán sujetos firmemente para evitar desbordes.

LA CONTRATISTA deberá presentar los planos conforme a obra de toda la instalación, haya o no sido intervenida. Dicha información constará de: planos sanitarios en planta y detalles.

Desagües Primarios

Comprende el conjunto de cañerías de desagüe cloacales, accesorios, bocas, empalmes, piezas especiales, etc., desde los cierres hidráulicos hasta su empalme con la instalación existente, tal cual lo indicado en los planos de proyecto.

Los desagües primarios se ejecutarán con caño de polipropileno marca Duratop, Awaduct o superior calidad, tipo auto extingible (acabado negro); como así también los accesorios.

Los desvíos de caños de descarga llevarán curva con tapa de inspección a la cabeza de los mismos.

Los desvíos de caños de descarga a cualquier nivel que concurran a ramal de cañería horizontal, se harán con curvas con base y tapa de inspección.

Todas las curvas horizontales a 90° que se encuentren suspendidas serán con tapa de inspección.

Todos los tramos horizontales se ejecutarán respetando las pendientes indicadas en los planos de proyecto o las que oportunamente indicarán la Inspección de Obra. Los tramos para los que no se hayan especificado pendientes, de todas formas tendrán una comprendida entre los límites reglamentarios que permitan un barrido efectivo de las distintas cañerías, aún en el caso de longitudes menores a los 4 m.

Los sifones de piletas de cocina serán marca NICOLL, modelos 48-1010/2, 48-1030/0 o 48-1030/1.o similar.

Las cámaras de Inspección podrán ser de mampostería de ladrillos comunes o de hormigón premoldeado. En ambos casos la base de asiento, características de tapas y contratapas, sellado, cojinetes y medidas mínimas deberán cumplir con los reglamentos de la ex O.S.N.

Desagües secundarios

Comprenden todas las canalizaciones desde los artefactos hasta los elementos que poseen el cierre hidráulico, tal cual lo indicado en los planos de proyecto.

Se ejecutarán con caño de polipropileno marca Duratop, Awaduct o superior calidad, tipo auto extingible (acabado negro); como así también los accesorios.

Ventilaciones

Todas las cañerías primarias tendrán cañería de ventilación desde el inodoro más alejado o desde las cámaras de inspección; los remates de caños de descarga y ventilación, ventilaciones



subsidiarias y desvíos de ventilaciones en general, se ejecutarán con caño de polipropileno marca Duratop, Awaduct o similar, tipo auto extingible (acabado negro); como así también los accesorios.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de red cloacal desde los artefactos hasta la conexión a la red de la compañía de agua (MI).

22.17.6. - Provisión e Instalación de Inodoro Pedestal con Sistema de Descarga + tecla tipo, tapa y asiento) (Se incluye retiro de artefacto existente, tomando como valor de referencia el 10% del valor del ítem)

Comprende este ítem la provisión e instalación de Inodoro de loza común blanco línea "Andina" de Ferrum o superior calidad, con válvula para limpieza de inodoro para embutir tipo FV 0368.01 o similar con tapa tecla Piazza, FV o calidad superior anti vandálica compatible con la válvula.

El inodoro deberá contar con asiento y tapa de PVC reforzado.

Las válvulas para descarga se conectarán a una bajada independiente de agua, la cual no deberá ser menor a 40 mm de sección.

El artefacto se sellará perimetralmente con sellador siliconado y se ajustará al piso por medio de tornillos de acero inoxidable o bronce con tuerca embellecedora de bronce platil.

Se incluye retiro de artefacto existente, tomando como valor de referencia el 10% del valor del ítem

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.7. - Provisión e Instalación de Mingitorio con Sistema de Descarga anti vandálico

Comprende este ítem la provisión e instalación de Mingitorio nuevo, tipo mural corto con alimentación de agua posterior, marca Ferrum modelo MMDJ o superior calidad.

El mingitorio se instalará con válvula y tecla anti vandálica FV o superior calidad.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.8. - Provisión e Instalación de Bacha de A°I°

Comprende la provisión e instalación de bacha de Acero Inoxidable de 1.25 mm de espesor AISI 304-18/8 (IRAM-IAS U 500-690) pulido con composición de molibdeno, desagües de sección continua de 38 mm de diámetro. Tipo Mi Pileta modelo ART 451E o Johnson Acero Modelo OV



370L o superior calidad, en todos los casos será modelo de encastrar. Será instalada con sellador poliuretánico en todo su perímetro. La rejilla y sopapa será del modelo seleccionado.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.9. - Provisión e Instalación de grifería de bacha

Las griferías a proveer y colocar deberán ser de características automáticas, modelo FV Pressmatic 0361 o superior calidad, incluyendo todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

La descarga será rígida del tipo cromada.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.10. - Provisión e Instalación de Canilla de Servicio

Comprende la provisión y colocación de Canillas de servicio de pared, tipo FV 0436 o similar, Canilla para manguera, aprobada y reforzada con volante T fijo o similar. Deberá ir una por cada local sanitario.

Se deberá tener en cuenta la cercanía de una rejilla de desagüe, en el caso de no existir una, LA CONTRATISTA deberá generar una nueva, de 20 x 20 con sifón conectada a la red cloacal del núcleo sanitario.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).


22.17.11. - Provisión e instalación de juego de ducha sin transferencia

Las griferías para ducha sin transferencia a proveer serán del tipo "FV Llosa" o superior, con tecnología de vástago ascendente, terminación cromo y su instalación será apta para termotanque.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada y funcionando (N°).

22.17.12. - Provisión e Instalación de Mesada de Granito con zócalo

Comprende la provisión y colocación de mesada de granito Gris Mara de 2,5 cm. de espesor, apoyada en ambos costados sobre pared de ladrillo hueco revestida con cerámica. Como

 <p>TRENES ARGENTINOS Ministerio de Transporte Argentina</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-014
		Fecha: 02/2021
		Página 76 de 104

terminación, en el frente de la mesada se colocará un caño cuadrado de acero inoxidable de 5 cm. de altura.

El perímetro superior se colocará un zócalo del mismo granito, de 5 cm de altura, adherido por medio de sellador de siliconas transparente.

Se debe considerar incluido en la cotización la ejecución de los correspondientes traforos para bachas y griferías, conforme lo establecen las reglas del arte del buen construir.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de mesada provista y colocada (ML).

22.17.13. - Provisión e Instalación de Perchero de A°I°

Comprende la provisión e instalación de percheros metálicos detrás de los box de inodoros (uno por puerta) y percheros metálicos de amurar en laterales a lavabos. Los cuáles serán de acero inoxidable anti vandálico (deberán preverse un sistema con sujeciones ocultas).

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).

22.17.14. - Provisión e Instalación de dosificador de jabón de A°I°

Los dosificadores de jabón líquido serán para colgar en pared, de acero inoxidable con capacidad para 1000 ml y deberán poseer cerradura contra robo. Las medidas sugeridas serán Alto: 26 cm/ Ancho 11 cm / Profundidad 10 cm.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).


22.17.15. - Provisión e instalación de Jabonera con agarradera para ducha.

Las jaboneras a instalar serán de losa cerámica blanca para embutir tipo "Ferrum Fix" o superior, con agarradera. Las medidas estimadas serán de: Alto 10 cm/ Ancho: 21 cm / Profundidad: 8 cm.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).

22.17.16. - Provisión y colocación de barrales y cortinas para duchas.

Las cortinas a proveer serán de teflón anti-hongos con 18 ganchos, tendrán un largo de 1.80 metros y el ancho deberá ajustarse al proyecto (Medida sugerida será de 1.40 metros).

 <p>TRENES ARGENTINOS Ministerio de Transporte Argentina</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-014
		Fecha: 02/2021
		Página 77 de 104

Los barrales serán de aluminio pintado blanco extensibles, con terminación en sus puntas de sopapas plásticas.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).

22.17.17. - Desobstrucción de baño hasta cloaca o columna

Contempla la provisión de máquina y operario para la limpieza de ramales cloacales o pluviales desde los extremos hasta su conexión a ramal principal. Se deberá tener en cuenta la verificación de cámaras de limpieza y todo el recorrido. Cualquier situación anormal deberá ser informada a la Inspección de Obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de limpieza. (MI).

22.17.18. - Rejillas guardaganado

Se deberá considerar la provisión e instalación de rejilla tapa y canaleta con superficie antideslizante, de quince (15) cm de ancho. La canaleta tendrá un mínimo de dos (2) cm de altura, y tanto rejilla como canaleta serán de hierro galvanizado. Se deberá realizar el correspondiente sellado perimetral de la misma y la correspondiente conexión sanitaria.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de rejilla instalada (ML).

22.17.19. - Provisión e instalación de tanque de agua, incluye bajada y bomba presurizadora y cañerías de 1" para playa de lavado (incluye 2 bocas de salida)

Se considera la provisión e instalación de un tanque de agua de 5000 lts de capacidad del tipo cuatricapa Rotoplast, Eternit o superior, completo con flotantes y obturador mecánico y medio de presurización.

El conjunto deberá contemplar al menos 2 (dos) bajadas independientes, con sus secciones correspondientes según consumos. Deberá contemplar las llaves de paso independiente, llaves de vaciado y limpieza. Todo el colector se considerará en plástico tipo termofusión Aquasystem o Saladillo o superior calidad.

La bomba de presurización deberá ser marca Grundfos modelo Mq 3-45 o superior calidad. Se instalará con su propio tablero eléctrico independiente y funcionará para presurizar las instalaciones sanitarias.



Todas las llaves de paso de los colectores, equipos de bombeo, etc., serán tipo esférica, de paso total, con esfera de acero inoxidable y asientos de teflón, marca ITAP, Genevre o superior calidad.

Se considera un conjunto a: Tanque de agua de 5000 lts cuatricapa, dos bajadas independientes, una bomba presurizadora y cañerías afines.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de tanque de agua con sus respectivas bombas (N°).

22.17.20. - Cámara decantadora para tratamiento de agua de playa de lavado

El ítem contempla la provisión y conexión de cámara decantadora para separar y recolectar las grasas y aceites del agua usada evitando que estos materiales ingresen en la red cloacal. Las dimensiones serán 0.70x0.35 y de 0.40 de altura a confirmar según especificaciones definitivas determinadas según los cálculos de La Contratista. Deberán ser de acero inoxidable.

La cámara decantadora deberá ubicarse próximas a los aparatos sanitarios que descarguen desechos grasosos, y por ningún motivo deberán ingresar aguas residuales provenientes de los servicios higiénicos. Deberán proyectarse de modo que sean fácilmente accesibles para su limpieza y eliminación o extracción de las grasas acumuladas.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad instalada y conexas (N°).

22.18.- INSTALACIONES TERMOMECAICAS

22.18.1. - Provisión e Instalación de AA tipo Split (unidad interior y exterior) - compresor inverter - 3000 FG F/C

Comprende la provisión y colocación de un equipo de AA DE 3000 frigorías del tipo inverter. El mismo deberá tener un componente electrónico que altera la velocidad del compresor: Lo que permite alcanzar antes la temperatura marcada (+ confort) y que regule el compresor, para que, sin parar, disminuya su velocidad hasta el mínimo necesario para mantener la temperatura deseada (+ ahorro).

Para los casos de reubicación de AA de 3000 frigorías, se abonará el 20% del monto del presente ítem. Dicha reubicación contempla la mano de obra y consumibles para desmontaje y reubicación del equipo, incluyendo hasta 5mts de manguera y ménsulas.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).



22.18.2. - Provisión e Instalación de AA tipo Split (unidad interior y exterior) - compresor inverter - 6000 FG F/C

Comprende la provisión y colocación de un equipo de AA DE 6000 frigorías del tipo inverter. El mismo deberá tener un componente electrónico que altera la velocidad del compresor: Lo que permite alcanzar antes la temperatura marcada (+ confort) y que regule el compresor, para que, sin parar, disminuya su velocidad hasta el mínimo necesario para mantener la temperatura deseada (+ ahorro).

Para los casos de reubicación de AA de 6000 frigorías, se abonará el 20% del monto del presente ítem. Dicha reubicación contempla la mano de obra y consumibles para desmontaje y reubicación del equipo, incluyendo hasta 5mts de manguera y ménsulas

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad colocada (N°).

22.18.3. - Provisión e Instalación de cañería refrigerante

El diámetro y tendido deberá respetar las indicaciones y recomendaciones del fabricante de los equipos.

El montaje de las mismas se efectuará en dos etapas:

- La primera incluye el tendido de la cañería, su aislación y la prueba.
- La segunda incluye el conexionado a las unidades interiores y exteriores, el cableado, conexionado eléctrico, carga de refrigerante, puesta en marcha y prueba.

La cañería de interconexión entre las unidades condensadoras y evaporadoras será de cobre electrolítico tipo "L" (flexible) apto para refrigeración de no menos de 1mm de espesor de pared, debiéndose dejar los extremos del lado de la unidad interior unidos mediante soldadura y los extremos del lado de la unidad exterior sellados mediante soldadura y provisto del apéndice respectivo para la prueba de hermeticidad.

Los tendidos de cañerías deberán ser ejecutados con tramos continuos de caños sin empalmes intermedios, en caso de precisarse ejecutar soldaduras se deberán realizar mediante aporte de aleación de plata aplicada con llama oxiacetilénica en atmósfera de gas inerte a fines de evitar la formación de escoria interna.

Se deberá poner especial atención en el trazado del recorrido de la línea de gas para asegurar el correcto retorno de aceite al compresor.

Previo barrido de nitrógeno se procederá a efectuar la prueba de hermeticidad inyectando nitrógeno seco a 350 lb de presión debiéndose mantener sin merma por no menos de 24 horas.

No se admitirá el contacto directo de los soportes metálicos con la cañería de cobre, debiéndose intercalar camisas de PVC o goma sintética en los apoyos y grapas de sujeción.

Las cañerías de cobre se aislarán con espuma elastomérica Armaflex, Kflex de 25 mm de espesor o similar. No se admitirá el uso de espuma de polietileno.



Conjuntamente con las cañerías se enviará un caño flexible metálico de 25 mm de diámetro por cada unidad interior, rematando junto a la unidad exterior en una caja de pase estanca tipo Condulet o similar, acompañando el trazado de la cañería de cobre.

Por dicho caño se enviarán los cables de interconexión eléctrica.

El conjunto deberá estar prolijamente zunchado y recubierto con una envoltura de film de polietileno de 500 micrones que lo unifique y lo proteja de la intemperie.

El proponente deberá prever garantizar y verificar la estanqueidad de los pases de conductos y cañerías de interconexión en las cubiertas y paredes; las verificaciones deberán realizarse en el momento en que la Inspección de Obra lo considere necesario.

La localización exacta de los extremos de las cañerías como el tendido de cañería de interconexión de los equipos se deberá coordinar en obra conjuntamente con la Inspección de Obra.

Estos circuitos deberán someterse a todas las auditorías que el fabricante de los equipos determine necesarias para garantizar el perfecto funcionamiento y conservación de las unidades.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de cañerías conexionadas (MI).

22.18.4. - Provisión e Instalación de desagüe de equipos

Se debe tender cañería de desagüe de condensado con la pendiente adecuada (min 1%) en cañería de Polipropileno reforzado, hasta desagüe más próximo.

Los tramos verticales deberán instalarse indefectiblemente embutidas en la mampostería. En los casos que la arquitectura del lugar no lo permita, deberán instalarse a la vista, con sujeciones cada 50 cm tratando de evitar deformaciones en los caños los cuales se instalarán perfectamente horizontal o vertical y respetando una separación constante en todo su trayecto.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de desagües conexionados (MI).

22.19.- DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO

22.19.1. - Instalaciones detección de incendio de primera calidad, 10 a 30 bocas

Descripción de las Instalaciones

Se plantean un Sistema de Detección y Alarma de Incendio, de alta calidad y confiabilidad, controlado por microprocesador, con dispositivos iniciadores analógico direccionables.

El sistema contará con una Central de Detección y Alarma de Incendio, ubicada en el sector de guardia.



Deberán preverse la cantidad de fuentes externas necesarias para alimentar la totalidad de los dispositivos teniendo en cuenta sus consumos en estado de alarma, no pudiéndose utilizar en ningún caso y bajo ningún concepto las salidas de alimentación auxiliares y/o relés del Panel de Detección de Alarmas de Incendios.

Dichas fuentes deberán ser de la misma marca que el panel de detección y estará completamente supervisada tanto en entrada como en salida de tensión como así también toda su electrónica.

Se instalarán sensores fotoeléctricos de humo en todas las áreas generales del edificio y en aquellas particulares que así lo permitan. Además, el sistema prevé el crecimiento en el futuro para el resto del edificio (en particular a través de estas Especificaciones Técnicas en el 3er Piso).

El cableado deberá estar supervisado eléctricamente o por interrogación de los dispositivos conectados mediante programa.

La notificación de alarma se realizará mediante sirenas de alarma y sirenas de alarma con luces destelladoras, distribuidas de acuerdo a lo indicado en planos.

El sistema será del tipo activo / interrogativo, en el que cada dispositivo direccionable es accedido en forma periódica y repetitiva, generándose una señal que indica que dispositivo y su cableado de conexión con la Central de Incendio funciona correctamente. La pérdida de esta señal en la Central de Incendio generará una indicación de desperfecto.

La Central de Detección y Alarma de Incendio comprende:

Elementos para la detección de estado y emisión de órdenes a los sistemas vinculados al de Detección y Alarma de Incendio

Todo el sistema está concebido para que defectos o aún la destrucción de un componente o una parte de la instalación no impida el normal funcionamiento del resto del sistema de detección y alarma de incendio.

Panel de Control Principal

Deberá ser marca Notifier modelo NSF-3030 o superior calidad.

El sistema debe estar controlado por una central microprocesada, analógica y direccionable, con comunicación multiplex, UL/FM, compuesta por los siguientes módulos:

Un panel de control que mediante un teclado permita realizar la totalidad de las operaciones.

Este panel estará compuesto por un display de cristal líquido (LCD), un teclado alfanumérico, indicador sonoro local de falla y alarma, diodos emisores de luz (LEDS) indicando los siguientes parámetros operacionales del sistema como mínimo:

- alimentación 220 V.



- condición de alarma.
- condición de falla.
- falla del display.
- silenciamiento de alarma.

El panel de control deberá poseer teclas de función dedicadas al control de las siguientes operaciones como mínimo:

- reconocimiento de falla/alarma.
- silenciamiento de señal.
- reset del sistema.
- test de lámparas.

Definición del nivel de sensibilidad de todos los detectores inteligentes por medio de una selección ALTA-MEDIA-BAJA como mínimo.

Todos los parámetros operacionales del sistema deberán fijarse a través del teclado multifunción sin necesidad de instrumentos ni computadora. Configuración Mínima de la Central de Incendio.

El FACP deberá contener una Unidad de Procesamiento Central (CPU) basada en microprocesador. El CPU deberá controlar, y comunicarse con, los siguientes tipos de equipo usados para conformar el sistema: detectores inteligentes, módulos direccionables, impresora, anunciadores y demás dispositivos controlados por el sistema. Los sensores definidos como inteligentes deberán tener la habilidad para reportar su estado de detección analógico y con esa información la Central de Alarmas deberá ser capaz de discriminar entre una condición de Alarma, una condición de Prealarma, una condición de Alerta de Mantenimiento o una condición de Falla.

El panel de control deberá tener una capacidad tal que permita controlar los dispositivos del proyecto base y tener una capacidad disponible adicional de un 25% más de detectores y 50% más de módulos por lazo.

El lazo es el medio por el cual se intercambia información con el sistema de detectores inteligentes y módulos de monitoreo o control ubicados en el sistema, de acuerdo a las premisas del proyecto de protección.

La plaqueta de interfase de lazo proveerá la alimentación para la operación del sistema de módulos y detectores, lo supervisará a través de la transmisión de datos y recibir datos con formato análogo digital, que representarán las condiciones reales del medio que está siendo monitoreado.

Placa de lazo adicional



Se deberá considerar una placa de lazo adicional, totalmente compatible con la central de incendio antes descrita.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de instalación terminada, colocada y aprobada (Nº).

22.19.2. - Sensores fotoeléctricos con base

Comprende la provisión e instalación de sensores fotoeléctricos, serán listados UL S6487, ULC S6960, FM, MEA 148-03-E, MEA 219-02-E, LS 7271-1656:114.

Serán analógicos direccionables, de detección por el principio de dispersión de luz ("light scattering"), de 2.5% de sensibilidad nominal, certificados aptos para funcionar en vinculación con los demás componentes del Sistema de Detección de Incendio y serán montados sobre base removible.

Poseerán medios de protección contra el ingreso de insectos, polvo y turbulencias de aire.

Serán aptos para funcionamiento normal en el rango de temperatura ambiente y humedad relativa a que estarán sometidos en las condiciones de uso previstas.

La parte electrónica será blindada contra interferencias electromagnéticas y de radiofrecuencia (EMI y RFI). El detector propiamente dicho será fácilmente sustituible y fácilmente desmontable para fines de mantenimiento normal.

Tendrán dos (2) indicadores luminosos que señalen el estado de alimentado del sensor y de conectado a red de datos.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de sensor fotoeléctrico colocado y aprobado (Nº).

22.19.3. - Matafuegos tipo ABC de 5kg (incluye cartelería y soporte de pared)

Se deberán proveer matafuegos de acuerdo a las especificaciones enumeradas a continuación:

Especificaciones	
Capacidad nominal (kg)	5 kg
Peso cargado (kg)	8,50
Altura (mm)	480
Ancho (mm)	225
Profundidad (mm)	153
Tiempo de descarga (s)	10/13
Alcance (m)	5/6



Rango temperatura (°C)	-20 a 50
Presión de servicio (Mpa)	1,4
Presión de ensayo (Mpa)	3,5
Norma IRAM agente extintor	3596
Norma IRAM extintor	3523
Soporte pared	Si

Los mismos deberán contar con la cartelería y soportes necesarios de acuerdo a la normativa vigente.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de matafuego colocado y aprobado (N°).

22.19.4. - Central de Detección de Incendio

Central de Detección y Alarmas de Incendio

Todos los equipos deberán ser nuevos y sin uso y contar con una garantía de por lo menos un año desde la fecha de su inspección y aceptación final por las autoridades de aprobación.


La distribución de todos los circuitos inicializadores deberá corresponder al Estilo C, de acuerdo con el estándar NFPA 72.

La distribución de todos los circuitos de aparatos de notificación deberá corresponder al Estilo Y, de acuerdo con el estándar NFPA 72.

La distribución de todos los circuitos de señales deberá corresponder al Estilo 4, de acuerdo al estándar NFPA 72.

Todos los componentes del sistema de incendio, incluyendo los equipos inicializadores y de notificación deberán estar diseñados con capacidad para poder ampliarlos en el futuro. En ningún caso las capacidades de los circuitos podrán exceder un 70 por ciento de las capacidades de diseño, según lo especificado por el fabricante.

El Contratista será responsable de la coordinación final entre los documentos de diseño y las condiciones reales del lugar de trabajo. El Contratista deberá trabajar conjuntamente con el Mandante para resolver las diferencias que surjan entre los documentos de diseño y las condiciones reales del lugar del trabajo. Es responsabilidad del Contratista identificar todas las diferencias y desarrollar soluciones a satisfacción del Propietario y de acuerdo a todos los códigos y estándares pertinentes.

 <p>TRENES ARGENTINOS Ministerio de Transporte Argentina</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-014
		Fecha: 02/2021
	Página 85 de 104	

El tiempo de respuesta entre el inicio y registro de la alarma no deberá exceder de cinco (5) segundos.

Además, ante una condición de alarma el sistema de detección deberá efectuar al menos los siguientes comandos: parada de los equipos de inyección de aire acondicionado; Inicio del proceso de alarmas sonoras y visuales de aviso de manera automática.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de central colocada y aprobada (Nº).

22.20.- LINEAS DE VIDA

22.20.1. - Provisión y disposición de Líneas de Vida

Provisión e instalación de Líneas de Vida Vertical o/y Horizontal, según requerimiento definido por la Inspección de Obra.

El cable de la LV será único para el recorrido vertical y dispondrá de amortiguador en un extremo y tensor en el otro, con un cabo de vida “corto” y con sistema T4. Sistema de anclaje a definir por la Inspección de Obra.

Las líneas de Vida Horizontales o líneas de detención de caída serán fijadas mediante elementos de guía y sostén vertical para el trabajo en los sectores afectados, con capacidad de trabajo de 2 personas en simultáneo.

Cada línea estará diseñada, fabricada y montada cumpliendo con las leyes, códigos, normas y reglamentaciones vigentes, que sean de aplicación:

a. Marco Legal:

- i. Ley 19587, de Seguridad e Higiene.
- ii. DECRETO 911, Reglamentos de la construcción.
- iii. DECRETO 351-79, Reglamentos de la construcción.

b. Marco Normativo:

- i. IRAM 3605, Dispositivos de seguridad individual contra caídas de altura. (Dispositivos anti caídas)
- ii. IRAM 3622, Protección individual contra caídas de altura. (Sistemas anti caídas.)
- iii. IRAM 3626, Protección individual contra caídas de altura. (Dispositivos de anclaje. Requisitos y métodos de ensayo.)
- iv. IRAM 7516, Cabos de Nylon y Poliamida.
- v. IRAM 5221, Eslingas de acero.
- vi. IRAM 5378, Eslingas de Fibra sintética.
- vii. UNE - EN 795 CLASE 1

**c. Marco Reglamentario:**

- i. CIRSOC 301, Reglamento de elementos estructurales de tubos de acero para edificios.
- ii. CIRSOC 302, Métodos de Cálculo para los Problemas de Estabilidad del Equilibrio en las Estructuras de Acero.
- iii. CIRSOC 303, Reglamento para Estructuras Livianas de Acero.
- iv. CIRSOC 304, Reglamento para Estructuras de Acero Soldadas.

La instalación constará de los siguientes pasos:

Diseño y cálculo de los sistemas de seguridad en altura con los cuales se contemplarán los factores estructurales y geométricos para el análisis de las tareas a realizar.

Los cálculos serán realizados por un ingeniero de incumbencia y matriculado, cada memoria de cálculos tendrá un visado y una enmienda profesional.

Se solicitará colocar un cartel fácilmente visible e identificable en sus accesos y desde el suelo que indique claramente CARGA MAXIMA ADMISIBLE – CANTIDAD MAXIMA DE PERSONAS a trabajar por línea de vida. En dicho cartel deberá figurar además la leyenda SOLAMENTE PERSONAL AUTORIZADO – PROHIBIDO UTILIZAR LAS LINEAS DE VIDA COMO SOPORTE DE MATERIALES Y/O ASCENSO Y DESCENSO DE MATERIALES O CUAQUIER OTRO USO DISTINTO PARA EL QUE ESTA DESTINADO.

Cada línea está compuesta un poste inicial; postes intermedios y un poste final.

Cable de acero galvanizado de diámetro y construcción adecuada, acorde a las cargas de trabajo que resulten de las memorias de cálculo.

Conexión entre los tensores y cable de acero:

Absolvedor y cable de acero se realizará mediante un crimpado. A cada crimpado se le realizará un ensayo de prueba de carga acordes a norma UNE-EN 795 e IRAM 3626 por un dinamómetro certificado.

La fijación de cada poste se realizará de forma metalmecánica, esta estará determinada por un cálculo estructural que es el que determina los materiales y métodos para llegar a las resistencias mecánicas establecidas por las normas enunciadas.

Los postes tendrán un tratamiento superficial galvanizados en caliente (70 micrones) según especificación ASTM A 123.

A estos se les realizará un ensayo de niebla salina según norma IRAM 121; requisito de la norma IRAM 3622-1 PROTECCION INDIVIDUAL CONTRA CAIDAS DE ALTURA en el apartado 7.2.2.

MATERIAL A ENTREGAR



Al terminar la instalación se hará entrega del siguiente equipamiento para el uso adecuado de las líneas de vida;

- Arnés de cuerpo entero con 5 anillas para trabajo en altura.
- Cola de amarre doble con mosquetón de 55mm.
- Cuerda estática de 12 mm x 10 mts de largo.
- Salva caídas de cuerdas.

ENSAYOS / MONTAJE

Paso siguiente se le realizarán los ensayos correspondientes al tipo de fijación, cada poste será sometido a ensayos de tracción, líquidos penetrantes y torque. Los estándares para realizar dichos ensayos se desprenden de las normas aplicables y de los cálculos estructurales.

Todos los ensayos serán realizados por personal calificado y con experiencia en sistemas de seguridad en altura.

Se montará un cable de acero galvanizado cuyas dimensiones y características serán determinadas por el cálculo estructural y geométrico correspondiente a cada línea de vida. En cada extremo tendrá un Absorbedor de energía y un tensor.

El Absorbedor de energía será el que disipará la fuerza producida por la persona en el caso de una caída.

El tensor le dará al cable una tensión determinada por cálculo estructural y geométrico para que este no genere una flecha que afecte al coeficiente de caída.

La conexión del cable con el Absorbedor y el tensor será mediante crimpado.

A cada crimpado se le realiza un ensayo de tracción acorde a las normas IRAM 3626 clase "C" y UNE - EN 795.

En cada poste intermedio se instalará un cabezal que permitirá sortear sin dificultad los postes intermedios con mosquetón y dispositivo sujeción móvil.

De considerarse necesario se reforzará la estructura existente en los sectores de los postes iniciales y finales para llegar a los valores de resistencia mecánicas requeridas por los cálculos estructurales, para garantizar las cargas requeridas por las normas aplicables en caso que se produzca una caída.

CAPACITACION / FORMACION

Se realizará una jornada de capacitación en el trabajo en altura y uso de las líneas instaladas al personal que TRENES ARGENTINOS designe.

La jornada no deberá superar el máximo de 8 asistentes.



Los operadores después de dicha capacitación podrán definir las zonas de riesgo, evaluar las zonas de acceso como seleccionar los elementos y herramientas de trabajo en altura adecuada y planificar acciones de rescate. Se generarán planes de rescate para cada caso en particular.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el ML colocado y aprobado (ML).

22.21.- VIDRIOS Y ESPEJOS

Generalidades

Se presentarán muestras de cada tipo de vidrio conforme a planos, planillas y detalles de carpinterías para su aprobación por parte de la Inspección.

Los vidrios y cristales estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, medallas, u otra imperfección y se colocarán en la forma que se indica en los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Inspección.

El espesor de las hojas será regular y en ningún caso serán menores que las que a continuación se indica para cada tipo.

Cuando se especifique el material se tomarán en cuenta las características dadas por el fabricante en cuanto a espesores, dimensiones, usos y textura ajustándose a recomendaciones exigidas.

22.21.1. - Vidrios Float 3+3mm traslúcido

Corresponde a la provisión y colocación de vidrios de seguridad 3+3, con lámina de PVB central.

Colocación

Deberá ejecutarse por personal capacitado poniendo especial cuidado en el retiro y colocación de los contra vidrios, asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de la misma.

Para otros tipos de vidrios, en cada caso se indicará en qué forma será colocado a juicio de la Inspección.

Se emplearán selladores de siliconas tipo Silpruf SCS 2000, cintas de butilo tipo Isocryl 5600 y cintas de PVC tipo Serie Norseal V789 de célula cerrada (4327 y 4365 de DunnRainey) y burlletes de Neopreno o equivalentes en cada caso, cuyas características básicas que deberán reunir son las definidas a continuación. En aquellos casos que la Inspección indique reemplazar el contra vidrio metálico por un sellador; se aplicará en el perímetro de los paños vidriados un sellador siliconado de cura neutra tipo DOW-CORNING 791 u otro de calidad y prestaciones equivalentes.



Longitud: Serán entregados cortados en longitudes no menores de medio centímetro que las exactamente necesarias, de manera que permitan efectuar las uniones en esquinas con encuentros arrimados en "inglete" y mediante vulcanizado que tendrá a su cargo la Contratista.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de vidrio colocado. (M2).

22.21.2. - Espejos

Los espejos se colocarán embutidos a ras del revestimiento, sobre el revoque grueso y será del tipo de seguridad (con lámina de PVB). Su colocación será mediante sellador poliuretánico distribuido uniformemente sobre toda la superficie del espejo. Las medidas finales dependerán del lugar a ser colocados en decisión conjunta con la IO.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de espejo colocado. (M2).

22.22.- PINTURA

Generalidades

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas de arte, debiendo en todos los casos limpiarse las superficies perfectamente, libres de manchas, óxido, etc. lijándolas prolijamente y preparándolas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie, serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

La Contratista notificará a la Inspección sin excepción alguna, cuando se apreste a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono.

Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que participan en la construcción hayan dado fin a su trabajo.

Las pinturas serán de primera calidad y de marca y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas con pinturas de diferentes calidades. Las marcas reconocidas son Alba (en sus productos Albalátex para interior, Duralba en exterior, Albalux para esmalte sintético), Sherwin Williams (Loxon Z10 SuperCubritivo Látex Interior para interiores, Loxon Larga Duración Super-Elastico para exteriores y KemGlo Doble Acción para esmalte sintético) o calidad superior.

Los productos que arriben a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la Inspección, en todos los casos, en la preparación de las pinturas, mezclas, o ingredientes se deberá respetar las indicaciones del fabricante.



Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de la pintura y su aplicación. El no cumplimiento de lo establecido en la presente especificación y en especial en lo que se refiere a notificaciones a la Inspección, previa aplicación de cada mano de pintura, salida de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para su rechazo.

Previo a la aplicación de la pintura, se deberá efectuar un recorrido general de las superficies, aplicando las capas de enduido plástico necesarias para corregir toda irregularidad, especialmente en cielorrasos y paredes. El orden de los diferentes trabajos se supeditará a la conveniencia de evitar el deterioro de los trabajos terminados. Antes de dar principio al pintado, se deberá efectuar el barrido de los locales a pintar, debiéndose preservar los pisos, umbrales, con lonas, arpilleras que el Contratista proveerá a tal fin.

No se aplicarán blanqueos ni pinturas, sobre superficies mojadas o sucias de polvo y grasas, debiendo ser raspadas profundamente y llegándose cuando la Inspección lo estime, al picado y reconstrucción de la superficie observada, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijado.

Cuando se indique el número de manos a aplicar (mínimo dos) se entenderá que es a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección. Además se deberán tomar las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo o lluvia, debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren puertas y ventanas antes de que la pintura haya secado por completo. Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto sin huellas de pinceladas. La Inspección podrá exigir al Contratista la ejecución de muestras que a su juicio considere oportuno. Además, si los juzgara conveniente, en cualquier momento podrá ordenar la aplicación de las primeras manos de un tono distinto al de la muestra elegida reservando para las capas de acabado, la aplicación del tono adoptado.

22.22.1. - De Muros Interiores de Revoque Fino

22.22.1.1.- Al Látex con Enduido

Incluye la provisión y colocación de pintura látex para interiores (IRAM 1070) según las marcas reconocidas.

Incluye la limpieza de la superficie, la cual debe estar limpia y seca, libre de grasa, polvillo, hongos, humedad, alcalinidad, etc.

Cuando se aplique sobre mampostería, hormigón o revoques, de existir alcalinidad, deberá tratarse la superficie con una solución de partes iguales de ácido muriático y agua. Enjuagar con abundante agua y dejar secar 24 hs. Para verificar si una superficie contiene alcalinidad se utilizará un indicador o un papel pH (valor: 7-8). En superficies muy lisas se deberá realizar el mismo tratamiento.



Antes de proceder a la aplicación de la pintura se deberá lijar bien toda la superficie, eliminar el polvillo y aplicar una mano de un acondicionador acrílico o un fijador sellador acrílico tipo Probace de Sherwin Williams o similar.

La aplicación de la pintura será a rodillo o pincel, diluyendo con un máximo de 10% de agua si fuera necesario y siguiendo las instrucciones del fabricante. Se aplicarán como mínimo 2 manos.

No se podrá aplicar otra mano antes de las 6 horas de aplicada la última mano.

La aplicación deberá ser pareja, asegurando utilizar el rodillo correctamente cargado para evitar distintas texturas en la aplicación. También se deberá tener en cuenta evitar pelusas desprendidas del rodillo.

El color será el indicado por la Inspección de Obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie perfectamente pintada. (M2)

22.22.2. - De Muros Exteriores

22.22.2.1.- Al látex acrílico

Incluye la provisión y colocación de pintura látex para exteriores de las marcas anteriormente reconocidas.

La superficie a pintar debe estar limpia y seca, libre de grasa, polvillo, hongos, humedad, alcalinidad, etc. De existir alcalinidad, deberá tratarse la superficie con una solución de partes iguales de ácido muriático y agua. Enjuagar con abundante agua y dejar secar 24 hs. Para verificar si una superficie contiene alcalinidad se utilizará un indicador o un papel pH (valor: 7-8).

Antes de proceder a la aplicación de la pintura se deberá lijar eliminar el polvillo y aplicar una mano de un acondicionador acrílico o un fijador sellador acrílico para exterior tipo Probace de Sherwin Williams o similar.

La aplicación de la pintura será a rodillo o pincel, diluyendo con un máximo de 10% de agua si fuera necesario y siguiendo las instrucciones del fabricante. Se aplicarán como mínimo 3 manos.

No se podrá aplicar otra mano antes de las 6 horas de aplicada la última mano. El color será el indicado por la Inspección.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie perfectamente pintada. (M2)

**22.22.3. - De Cielorraso de Yeso****22.22.3.1.- Al látex (enduido 2 manos, fijador y 3 de látex)**

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la colocación de 2 manos de enduido, fijador y una mano de pintura látex para interiores formulada con resinas en dispersión acuosa y pigmentos resistentes a los hongos tipo Z 10 de Sherwin Williams o superior.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie perfectamente pintada. (M2).

22.22.4. - De Carpintería de Madera**22.22.4.1.- Esmalte o barniz sintético mate, semimate o brillante.**

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la aplicación de barniz marino tipo Rexpa de Sherwin Williams o similar.

Las superficies a barnizar deberá estar limpia y seca, libre de grasa, polvillo, hongos, humedad, oxido, etc.

La superficie se deberá lijar a fondo con lija fina en el sentido de las vetas y eliminar el polvillo y lavar con aguarrás.

La madera utilizada debe tener un tratamiento contra la acción destructiva de hongos e insectos, para ello se aplicará una mano de un protector de madera sin diluir tipo Rexpa de Sherwin Williams o similar.

En caso que la madera presente exudación de resina o sangrado, se deberá limpiar la superficie con aguarrás mineral y aplicar dos manos de una solución de goma laca en alcohol al 25%.

En todos los casos el trabajo se terminará con 2 o 3 manos del barniz marino sin diluir, lijando suavemente y eliminando el polvillo entre mano y mano. En el caso de existir manchas en la madera, se deberá aplicar agua con sal de limón, para quitar las manchas, luego se lavará con agua y previo al tratamiento final se dejará secar al menos 24 hs.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie terminada. (M2)

22.22.5. - De carpintería metálica.**22.22.5.1.- Convertidor sintético mate, semimate o brillante**

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la aplicación de pintura de esmalte sintético semi mate tipo Kem Lux de Sherwin Williams o similar sobre carpinterías metálicas y objetos metálicos. (IRAM 1107)



Tratamiento anticorrosivo

Todos los elementos metálicos deberán recibir por lo menos el siguiente tratamiento anticorrosivo, si no se especifica lo contrario.

1. Limpieza mediante medios mecánicos o manuales de cada elemento, hasta eliminar todo rastro de óxido.
2. Desengrasado.
3. Aplicación de dos manos de convertidor de óxido bicomponente de marca reconocida.

Posteriormente lijar suavemente y eliminar el polvillo sin dejar transcurrir más de 5 días de aplicado. Aplicar el esmalte sintético siguiendo las instrucciones del fabricante utilizando las marcas reconocidas.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie terminada. (M2)

22.22.6. - De Pisos

22.22.6.1.- Pintura Epoxi en pisos de cemento

Se preparará sobre pisos existentes y carpetas, una carpeta epoxi transparente de dos componentes, resistente al tránsito.

Respecto a la preparación de la superficie de aplicación, se deberá eliminar completamente sales solubles (principalmente cloruros y sulfatos) lavando con abundante agua dulce a presión. Remover grasas, aceites y suciedad lavando con soluciones deterativas, seguido de enjuague con agua dulce. En pisos llaneados mecánicamente o con superficies muy lisa se debe esmerilar, lijar o dar mordiente mediante ataque químico con ácido clorhídrico (muriático) diluido al 20% enjuagando luego con abundante agua dulce.

Las pinturas a utilizar deberán tener las siguientes propiedades:

- VEHICULO: Epoxi poliamida
- SOLVENTES: Xileno, alcohol isopropílico
- COLOR: A convenir con la Inspección de Obra
- ACABADO: Brillante
- PESO ESPECIFICO(ASTM-D-891-95): $0,94 \pm 0,02$ kg/l
- SOLIDOS EN PESO(IRAM -1109- A8): 42 ± 1 %
- SOLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 1 %
- V.O.C.: 551 ± 10 gr/l
- ESPESOR PELICULA SECA: 30μ por mano



- ESPESOR HUMEDO: 83 μ por mano
- CANTIDAD DE MANOS: 1
- TIEMPO DE SECADO TOTAL: 7 días

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro cuadrado de superficie terminada. (M2)

22.23.- CERRAMIENTO

22.23.1. - Reja de herrería

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la elaboración y colocación de cerco constituido por:

El mismo estará materializado por tramos de rejas de 2.00 de alto, construidas con 3 planchuelas de 2"x3/8" y varillas cuadradas de 3/4" cada 10cm, con columnas de 100x100x1.6 cada 2m. Tramo por medio de reja se colocaran varillas de 3/4" cruzadas a 45°. Se realizarán bases de hormigón con una profundidad de 0.50mts donde se harán los anclajes de las columnas y las mismas se rellenaran con hormigón.

Las rejas quedarán terminadas con una mano de anti oxido y dos manos esmalte sintético.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal. (MI)

22.23.2. - Alambrado Olímpico

Comprende la provisión de materiales y mano de obra para la elaboración y colocación de cerco olímpico.

Este tipo de cerco incluye:

- Cerco perimetral de alambre tejido romboidal de 2m de altura.
- Postes de Hº Aº tipo olímpico de 0,10 x 0,10 x 2.80 m.
- Postes refuerzos de esquineros.
- Planchuelas de hierro para estirar el alambre tejido incluido los ganchos cada 30 cm.
- 2 (dos) hilos de alambre de púas.
- 5 (cinco) hilos de alambre galvanizado

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de cerco instalado (MI).



22.24.- EQUIPAMIENTO

22.24.1. - Lockers

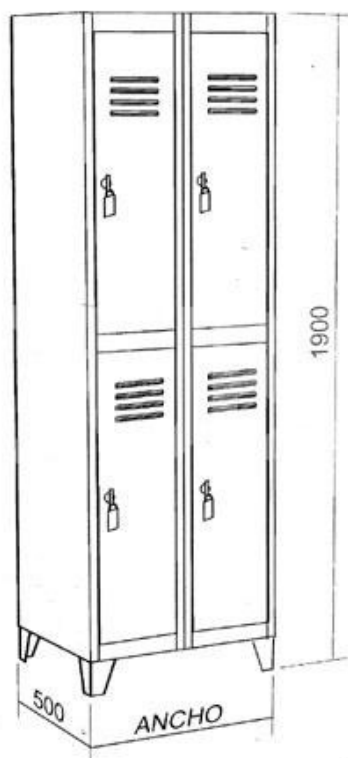
Comprende la provisión y colocación de Lockers en sectores a designar por la inspección de obra.

Materiales: Chapa de acero de primera calidad, laminada en frío y pulida. Grosos: 0,8 mm laterales y puertas de roperos, 1,0 mm puertas y taquillas, 1,2 mm bases y tapas superiores, 1,5 mm refuerzos laterales puertas y 2,0 mm patas.

Pintura: Epoxi-poliéster, polimerizada al horno. Grosor de capa mínimo de 70 micras. Tratamiento previo de desengrasado con fosfatación de 6 etapas. Corrosión perimetral inferior a 8 mm (150 horas) en el ensayo de "Niebla Salina" según la norma ASTM-B117.

Tornillería y accesorios: Tratamiento de zincado. 20-50 horas según el ensayo ASTM-B117.

Proceso de fabricación: Mecanizado del material mediante láser industrial de CO2, que garantiza la ausencia total de rebabas cortantes. Ensamblaje de taquillas por soldadura de puntos. Soldadura robotizada en las piezas tubulares. Acabado superficial de satinado, para uniformar.





MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de locker entregado (N°).

22.24.2. - Bancos

Comprende la provisión de bancos simple tal como se encuentra especificados en la imagen los mismos poseerán respaldo y estarán realizados en bastidor de tubo de acero 30 x 25 x 1,5 mm y patas en 30 x 30 x 1,5 ms. Estructura pintada con epoxy-poliéster negro. Asiento, perchero y respaldo a base de listones de pino barnizados con poliuretano. Colgadores de varilla cromados. Medidas: 150 o 200 cm. Altura total: 186 cm. Altura asiento: 46 cm.

Si la inspección de obra lo requiriera podrán ser dobles con asientos a ambos lados.



MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de banco entregado (N°)

22.24.3. - Silla con apoya brazo giratoria baja (Silla operativa)

Silla rodante, con respaldo compuesto por un marco moldeado en polipropileno inyectado y coloreado en su masa color negro, tapizado con tela del tipo red tensada y apoyo lumbar con regulación de altura.

Asiento: compuesto por un interior multilaminado tapizado con espuma de poliuretano recubierta con tela tipo telar.

Base: de nylon reforzada de 5 brazos, de diám. 64 cm. con ruedas de nylon de doble hilera de contacto, con mecanismo giratorio y con cilindro neumático de regulación de altura accionado por una palanca con giro. Movimiento del respaldo de contacto permanente con traba en 3 posiciones y regulación de tensión por tornillo. Apoyabrazos: de polipropileno inyectado, del tipo



regulables en altura con posiciones fijas, y con contactos de poliuretano expandido de alta densidad del tipo “piel integral”.

Estrella: Base plástica negra de cinco estrellas con un diámetro total de 64cm. Con arandela de hierro incorporado en el medio para extra fuerza. Adecuado para uso intensivo.



MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de escritorio silla entregada (N°)

22.24.4. - Silla sin apoya brazo fija baja (Silla de Cortesía o Reuniones)

Estructura tipo trineo pintada en color negro.
Asiento: compuesto por un interior multilaminado tapizado con espuma de poliuretano recubierta con tela tipo telar.

Contará con cilindro neumático de regulación de altura accionado por una palanca con giro
No contará con apoyabrazos.



MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de escritorio silla entregada (N°)

22.24.5. - Escritorio 160x80

Escritorio Operativo áreas de trabajo. Compuestos por una tapa de MDF de 25 mm. de espesor, revestimiento melamínico de baja presión, con cantos de ABS de 2 mm. Llevará caladura pasa cables, para colocar una tapa abatible de aluminio. Contará con una estructura de aluminio anodizado natural robusta.

- Color: a desinar por I.O.
- Cajonera pedestal individual para cada escritorio, compuesta por 3 cajones realizado en MDF 18 mm de espesor, revestimiento melamínico de baja presión. Guías telescópicas. Llevarán regatones de apoyo con regulación de altura. La cerradura será de cierre frontal con traba interna. Se proveerán con un juego de llaves y cada cerradura deberá tener su propia combinación.
- Bandeja porta teclado. Serán colgantes de melamina 18 mm con guías metálicas telescópicas de primera calidad.
- Bandeja porta cables. Pieza de chapa espesor 0,7 mm, con terminación pintura para horno epoxi electroestática en polvo lisa, color a definir por la I. de O. Irán fijadas a la tapa del puesto de trabajo y alojarán las cajas y los tomacorrientes de alimentación de los puestos de trabajo y acometidas de cableado de datos (ambos a proveer e instalar por Terceros).



- Deberá garantizarse la continuidad del cableado entre el sistema cableado vertical mediante el flexible y el horizontal conformado por las bandejas porta cables

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de escritorio instalada (N°).

22.24.6. - Muebles de Guardado

Muebles de guardado de 900x450x740) mm (h).

El cuerpo y las puertas serán de MDF espesor 18 mm. revestimiento melamínico de baja presión color ídem a los existentes, con tapacantos ABS. Llevarán regatones de apoyo con regulación de altura diámetro 35 mm. Los herrajes serán ídem existentes. Llevarán piso y estantes regulables de MDF de 18 mm revestimiento melamínico de baja presión con tapacantos ABS. Las cerraduras serán de cierre central frontal con traba interna. Se proveerán con dos llaves. Cada cerradura deberá tener su propia combinación.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mesa de mueble de guardado instalada (N°).



22.24.7. - Percheros de Pie, símil acero

Perchero de pie construido en estructura metálica con base redonda de diámetro 40 cm, ganchos con terminaciones en acero inoxidable.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mesa de perchero entregado (N°).

**22.24.8. - Cestos Papeleros. Color: aluminio**

Cesto paplero de PVC, bordes anticortes, medidas 27cm de diámetro y 28cm de profundidad, color verde o indicación de reciclable.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de cesto entregado (N°)

22.24.9. - Mesa 1,20 x 0,80

Comprende la provisión de mesa de reuniones. Modelo, terminaciones y materialidad ídem a los escritorios e islas. De construcción modular (divisible x 2), con patas de aluminio anodizado y tapa en melamina color con bordes ABS. Deberán tener ranuras pasacables con tapas de aluminio anodizado. Medidas: 2500 largo x 1100 ancho (mínimas).

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mesa de reunión instalada (N°).

22.25.- OFFICE**22.25.1. - Provisión y colocación de mesada de granito con zócalo. Ancho 60cm**

Se proveerán e instalarán las mesadas de granito gris mara pulido de 2,5cm de espesor. Como terminación, en el frente de la mesada se utilizará un regreuso del mismo material que la mesada, de 15 cm de altura con buña de encuentro entre la horizontal y la vertical

El zócalo sobre mesada será del mismo material, de 5 cm de altura.

Deberán tener los traforos necesarios de acuerdo a la cantidad de piletas y griferías a proveer e instalar.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida el metro lineal de mesada colocada (ml)

**22.25.2. - Provisión y colocación de pileta de A° de cocina**

Se proveerán e instalarán piletas de cocina de Acero Inoxidable, simples, de 30cm de ancho y 50cm de largo, con 15cm de profundidad. El Acero será AISI 304 18/08 0.6 mm de espesor.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de pileta de cocina instalada (N°)

22.25.3. - Provisión y colocación de grifería de bacha de cocina

Se proveerá e instalará un juego de grifería cromado para cocina con pico móvil alto, tipo FV "Llosa" o superior. Se deberán considerar incluidos todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de la misma.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de grifería instalada (N°)

22.25.4. - Provisión y Colocación de muebles alacena (incluye ménsula y accesorios)

Serán de madera enchapada en melamina 18 mm color a elección.

El frente, fondo, laterales y puertas serán construidos en madera MDF enchapada tipo melamina de 18 mm de espesor.

Los estantes serán regulables en MDF de 18 mm de espesor.

Los herrajes serán bisagras a resorte de arrime, tiradores tipo puente modelo cromo pulido. Se incluye la provisión e instalación de ménsulas y todos los accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento a pesar que los mismos no se encuentren expresamente definidos en esta especificación.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mueble alacena instalado (N°)

22.25.5. - Provisión y colocación de muebles bajo mesada (incluye ménsula y accesorios)

Serán de madera enchapada en melamina 18 mm color a elección.

El frente, fondo, laterales y puertas serán construidos en madera MDF enchapada tipo melamina de 18 mm de espesor.

Los estantes serán regulables en MDF de 18 mm de espesor.

Los herrajes serán bisagras a resorte de arrime, tiradores tipo puente modelo cromo pulido.



Los cajones serán de madera multilaminada revestida, montado sobre el sistema de correderas metálicas con ruedas de nylon

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de mueble bajo mesada instalado (N°).

22.25.6. - Provisión y colocación de Anafe Eléctrico

Se proveerá e instalará anafe de cocina eléctrico de acero inoxidable, con 4 placas eléctricas, de 60cm de ancho y 50cm de profundidad. Deberá contar con encendido electrónico.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de anafe instalado (N°)

22.25.7. - Provisión y colocación de Horno Microondas

Se proveerá horno de microondas eléctrico de Primera Marca, capacidad 30lts, potencia 900W, con grill y plato giratorio, marca y modelo sujeto a aprobación de la Inspección de Obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de microondas provisto (N°)

22.25.8. - Provisión y colocación de Heladera bajo mesada

Se proveerá heladera con congelador de Primera Marca, eléctrica, capacidad 120litros, sistema cíclico o convencional, marca y modelo sujeto a aprobación de la Inspección de Obra.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida la unidad de heladera provista (N°)

22.26.- OTROS

22.26.1. - Provisión de jornales para trabajos varios - Ayudante


Comprende la provisión de jornales para la realización de trabajos menores.

En caso de interferir los trabajos con la normal circulación de los pasajeros o con el servicio ferroviarios, a juicio de la Inspección de Obra, estas tareas se han de realizar en horario nocturno.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida las horas hombre provistas conforme a la aprobación de la Inspección de Obra. (Jornal)

22.26.2. - Provisión de jornales para trabajos varios - Oficial

Comprende la provisión de jornales para la realización de trabajos menores.

 <p>TRENES ARGENTINOS Ministerio de Transporte Argentina</p>	GERENCIA DE VÍA Y OBRAS	
	PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS OPERATIVAS DE TRENES REGIONALES - CHACO	Revisión 00
		RE-VO-ET-014
		Fecha: 02/2021
		Página 103 de 104

En caso de interferir los trabajos con la normal circulación de los pasajeros o con el servicio ferroviarios, a juicio de la Inspección de Obra, estas tareas se han de realizar en horario nocturno.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida las horas hombre provistas conforme a la aprobación de la Inspección de Obra. (Jornal)

22.26.3. - Provisión de jornales para trabajos varios - Oficial especializado

Comprende la provisión de jornales para la realización de trabajos menores.

En caso de interferir los trabajos con la normal circulación de los pasajeros o con el servicio ferroviarios, a juicio de la Inspección de Obra, estas tareas se han de realizar en horario nocturno.

MEDICION Y PAGO: Para la medición y pago se considerará como unidad de medida las horas hombre provistas conforme a la aprobación de la Inspección de Obra. (Jornal)

Artículo 23°.- Redeterminación de Precios

El contrato estará sujeto a la redeterminación de sus precios, en caso de ser solicitada por la contratista y debidamente autorizada por SOF S.E.

En tal sentido, se adjunta a la presente como Anexo VI el Manual para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obras, Provisión de Bienes y Servicios, aprobado por Acta de Directorio N° 306 de fecha 11 de agosto de 2020, siendo las fórmulas para el cálculo de la Redeterminación de Precios las que se especifican en el Manual mencionado y se detallan en el Anexo VII.

**Anexos**

- 1. Anexo I: Planilla de Cotización**
- 2. Anexo II: Planilla Modelo de Análisis de Precios**
- 3. Anexo III: Especificaciones Técnicas Generales para Obras Civiles**
- 4. Anexo IV: PG HSMA 002 16 Procedimiento Gral. Contratistas**
- 5. Anexo V: Diseño Cartel de Obra**
- 6. Anexo VI: Manual de Redeterminación de Precios**
- 7. Anexo VII: Fórmula de Redeterminación de Precios**

Régimen de Compras y Contrataciones

Aprobado por Acta de Reunión de Directorio N° 306

SOFSE 2020



Buenos Aires, 11 de Agosto de 2020

PRESENTACIÓN DEL NUEVO RÉGIMEN DE COMPRAS Y CONTRATACIONES DE SOF S.E.

Hoy aprobamos en Directorio este nuevo Régimen de Compras y Contrataciones, con el que nos proponemos continuar fortaleciendo el desarrollo de una gestión transparente, ordenada y eficaz.

Este instrumento se constituye como un cuerpo normativo coherente, de lectura más simple, por el cual tanto el usuario interno (trabajadores/as) como el externo (oferente, adjudicatarios y contratistas) sepan y entiendan lo que cada uno tiene que hacer con el objeto final de alcanzar la máxima eficiencia en los procedimientos de compras y contrataciones.

Hemos convocado para esta labor a un grupo interdisciplinario de todas las áreas comprometidas en los referidos procedimientos, áreas técnicas, jurídicas, administrativas, contables y de control interno, donde cada una pudo exponer sus observaciones y mejoras, para alcanzar una propuesta que en definitiva sea más clara y sin contradicciones.

Finalmente quiero agradecer a todos los que comprometieron su esfuerzo para este logro y destacar especialmente la vocación puesta de manifiesto para alcanzar un producto final que incorpora parámetros de calidad y transparencia; como así también el acompañamiento con sus aportes por parte de la Comisión Fiscalizadora de Sindicatura General de la Nación (SIGEN).



Lic. Martín Fabio Marinucci

Presidente

Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado



Índice

1. Reglamento: IF-2020-49861996-APN-GCO#SOFSE	3
2. Pliego de Bases y Condiciones Generales: IF-2020-49862315-APN-GCO#SOFSE	51
3. Manual para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obras, Provisión de Bienes y Servicios: IF-2020-49861996-APN-GCO#SOFSE	163

REGLAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
DE LA OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO (SOF S.E.)

TÍTULO I
DISPOSICIONES COMUNES

CAPÍTULO I
OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

ARTÍCULO 1º.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

Todos los procedimientos de compras y contrataciones que lleve adelante la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (en adelante "SOFSE" o "la Operadora") se regirán por este Reglamento y por las normas que se dictaren en consecuencia, a excepción de aquellos excluidos expresamente.

ARTÍCULO 2º.- CONTRATOS EXCLUIDOS.

Quedan excluidos de la aplicación de las disposiciones del presente reglamento los siguientes contratos:

- a) las compras y/o contrataciones que se efectúen por Caja Chica.
- b) las contrataciones destinadas al "desarrollo" de: productos, materiales, componentes y/o repuestos.
- c) los vinculados a relaciones de trabajo.
- d) los que se celebren con Estados Extranjeros, con Entidades de derecho público internacional, o con Instituciones Multilaterales de Crédito, y
- e) los que se financien, total o parcialmente, con recursos provenientes de los Estados o de las entidades a que se hace mención en el inciso anterior, sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones del presente Régimen cuando así se establezca de común acuerdo por las partes en el respectivo instrumento que acredite la relación contractual.
- f) los Permisos Precarios de Uso (PPU) y/u otros permisos que se otorguen.

- g) Convenios Marco, de Asistencia y/o Colaboración que no incluyan erogaciones presupuestarias.

CAPÍTULO II

NORMATIVA APLICABLE

ARTÍCULO 3º.- RÉGIMEN JURÍDICO - ORDEN DE PRELACIÓN.

Los contratos comprendidos se regirán en cuanto a su preparación, adjudicación, efectos y extinción por el presente reglamento y las disposiciones que se dicten en consecuencia y por toda la documentación que forme parte de las bases del llamado y/o convocatoria. Todos los documentos que rijan un llamado o convocatoria, así como los que integren un contrato, serán considerados como recíprocamente explicativos y complementarios.

Serán de aplicación a los contratos regidos por este reglamento, la Ley N° 27.437 de Comercio Argentino y Desarrollo de Proveedores y la Ley N° 25.300 de Fomento para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

En caso de discrepancias, se seguirá el siguiente orden de prelación:

- a) El presente reglamento y las normas que lo modifiquen en el futuro.
- b) Las normas que se dicten en consecuencia del presente reglamento.
- c) El pliego de bases y condiciones generales.
- d) El pliego de condiciones particulares, la documentación que forma parte de las bases del llamado y todas las circulares que se dicten en su consecuencia.
- e) Las especificaciones técnicas.
- f) La oferta, las muestras que se hubieren acompañado y toda otra documentación y/o antecedente que se integre a la misma.
- g) El documento legal correspondiente por el cual se perfeccionare la Contratación (contrato, convenio, acuerdo, orden de compra, etc., según corresponda).

ARTÍCULO 4º.- NORMAS COMPLEMENTARIAS, EJECUTIVAS, OPERATIVAS, ACLARATORIAS E INTERPRETATIVAS.

La normativa, disposiciones y regulaciones necesarias para la efectiva puesta en práctica del presente Reglamento (políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier

otro tipo de instrumento que se emita a dichos efectos) serán aprobadas por el Presidente de la Sociedad o por el/los funcionario/s en quien este delegue dicha facultad. Las mismas no deberán modificar el espíritu del presente Reglamento.

CAPÍTULO III

PRINCIPIOS GENERALES

ARTÍCULO 5º.- PRINCIPIOS GENERALES.

Los principios generales a los que deberá ajustarse la gestión de las contrataciones, teniendo en cuenta las particularidades de cada una de ellas, serán:

- a) Razonabilidad del proyecto y eficiencia de la contratación para cumplir con el servicio de transporte ferroviario asignado a SOFSE, de acuerdo al interés público comprometido y al resultado esperado.
- b) Promoción de la concurrencia de interesados y de la competencia entre oferentes.
- c) Transparencia en los procedimientos.
- d) Publicidad y difusión de las actuaciones.
- e) Neutralidad, seguridad, confidencialidad e identidad de los usuarios en la gestión de las contrataciones. Al respecto, se utilizará el Sistema de Gestión Documental Electrónica –GDE– (o el que en el futuro lo reemplace) como plataforma integrada de caratulación de expedientes, seguimiento y registración de movimientos de todas las actuaciones que se gestionen con motivo de la tramitación de las contrataciones, permitiendo el respaldo de la información y el registro de las operaciones.
- f) Responsabilidad de los agentes y funcionarios públicos que autoricen, aprueben o gestionen las contrataciones.
- g) Ética e integridad durante toda la relación contractual.
- h) Igualdad de tratamiento para los oferentes e interesados.
- i) Celeridad, economía, sencillez y eficacia en los trámites.

ARTÍCULO 6º.- CONFIDENCIALIDAD.

El oferente, con el acto de presentación de su oferta, se compromete a mantener la más estricta confidencialidad respecto de toda información que pudiere recibir por parte de SOFSE o con motivo de relevamientos propios, relacionada con datos técnicos, secretos comerciales o

conocimientos, incluyendo información relativa a planes y/o estrategias de negocios, productos, marcas, servicios, proyecciones financieras, patentes, aplicación de patentes, código fuente, investigación, inventos, procesos, diseños, alianzas, planes de implementación, socios actuales o potenciales, acuerdos comerciales y toda otra información confidencial o privada de SOFSE que por su naturaleza no esté destinada a ser divulgada al público.

La obligación de confidencialidad impuesta por esta cláusula no se aplicará respecto de la información que tomare dominio público sin culpa de los oferentes.

La presente obligación de confidencialidad se extenderá al adjudicatario y sus dependientes y/o terceros prestadores contratados por éste, quienes deberán ajustarse a todos los términos considerados en la presente cláusula, por el plazo mínimo de tres (3) años desde la fecha de finalización de la contratación.

ARTÍCULO 7º.- ANTICORRUPCIÓN.

Será causal determinante de rechazo o desestimación de la propuesta u oferta en cualquier estado del procedimiento de contratación, o de la rescisión de pleno derecho de la contratación- sin perjuicio de las acciones legales que pudieran deducirse - dar u ofrecer dinero o cualquier dádiva, a fin de que:

- a) Funcionarios o empleados de SOFSE -vinculados bajo cualquier tipo de modalidad-, con competencia referida a un procedimiento de selección o ejecución de un contrato, hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.
- b) Funcionarios o empleados de SOFSE -vinculados bajo cualquier modalidad-, hagan valer la influencia de su cargo ante otro funcionario o empleado, con la competencia antes descripta, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.
- c) Cualquier persona haga valer su relación o influencia sobre un funcionario o empleado SOFSE con la competencia descripta, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.

Serán considerados sujetos activos de esta conducta quienes hayan cometido tales actos en interés de oferentes y/o de cocontratante, o indirectamente, ya sea como representantes administradores, socios, mandatarios, gerentes, factores, empleados, contratados, gestores de negocios, síndicos o cualquier otra persona humana o jurídica.

Las consecuencias de estas conductas ilícitas se producirán aun cuando se hubiesen consumado en grado de tentativa.

ARTÍCULO 8º.- PROHIBICIÓN DE PRÁCTICAS ANTICOMPETITIVAS.

Cada oferente podrá participar solamente en una oferta, en el mismo procedimiento de selección, ya sea por sí mismo, o como integrante de un grupo de sociedades o empresario, asociación o persona jurídica.

A los efectos de este artículo, se considerará que forman parte de un mismo grupo económico o financiero, las empresas que tengan directores, accionistas (con participación de más del 5%) y/o representantes legales comunes y aquellas que dependan o subsidien económicamente o financieramente a otra empresa.

En los casos en que la contratación se encuentre dividida en renglones, esta regla se aplicará en forma autónoma e independiente por cada renglón.

En consecuencia, SOFSE desestimarán sin más trámite todas aquellas ofertas en las que se transgreda esta prohibición y/o se constate acuerdo entre dos o más competidores para fijar precios, cantidad, repartirse el mercado, o participar concertadamente en procedimientos de contrataciones que lleve adelante SOFSE.

Asimismo, se rechazará en cualquier estado del procedimiento, toda propuesta u oferta en la que se detecte una simulación de competencia o conducta oligopólica.

ARTÍCULO 9º.- RESPONSABILIDAD SOBRE LA RAZONABILIDAD DEL PROYECTO.

Las autoridades de SOFSE que autoricen, aprueben o gestionen compras y contrataciones, serán responsables de su razonabilidad dentro del ámbito de sus competencias. Las especificaciones y requisitos técnicos, cantidades, plazos de entrega o prestación y demás condiciones fijadas en las contrataciones, deberán ser las adecuadas para satisfacer las necesidades requeridas, en tiempo y forma, cumpliendo con los principios de concurrencia, transparencia, eficiencia, eficacia, economía y ética.

CAPÍTULO IV

PERSONAS HABILITADAS PARA CONTRATAR CON SOFSE

ARTÍCULO 10.- PERSONAS HABILITADAS PARA CONTRATAR.

Podrán contratar con SOFSE todas las personas humanas o jurídicas con capacidad para obligarse y que no se encuentren alcanzadas por las causales previstas en el artículo siguiente o en la legislación especial vigente.

Asimismo, la participación en cualquiera de los procedimientos regulados por el presente Reglamento implica, para el oferente, el conocimiento y sometimiento a su normativa y las que se dicten en consecuencia.

ARTÍCULO 11.- PERSONAS NO HABILITADAS.

No podrán contratar con SOFSE:

- a) Las personas humanas o jurídicas que se encuentren suspendidas o inhabilitadas en el Registro de Proveedores de SOFSE.
- b) Los funcionarios y empleados de SOFSE, agentes y funcionarios del Sector Público Nacional, Provincial o Municipal y/o Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las empresas en las que los mismos tuvieron una participación suficiente para formar la voluntad social.
- c) Las personas jurídicas o humanas condenadas por delitos dolosos, o contra la Administración Pública por un lapso igual al doble del máximo establecido en la escala para la figura penal de que se trate.
- d) Las personas jurídicas o humanas que se encuentren condenadas por delitos contra la propiedad, o contra la Administración Pública, o contra la fe pública, o contra el orden económico y financiero, o por delitos comprendidos en la Convención Interamericana contra la Corrupción (Ley N° 24.759), la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (Ley N° 26.097) o la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas N° 27.401.
- e) Las personas humanas o jurídicas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y/o previsionales, conforme lo que establezca la normativa vigente, y de acuerdo con los alcances y condiciones estipuladas en el presente Reglamento.

- f) Los empleadores incluidos en el Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (REPSAL) durante el tiempo que permanezcan en dicho registro.
- g) Toda persona que resulte inhabilitada de acuerdo a regímenes especiales.
- h) Los fallidos, interdictos y concursados, salvo que estos últimos presenten la correspondiente autorización judicial.

CAPÍTULO V

PRERROGATIVAS Y OBLIGACIONES

ARTÍCULO 12.-PRERROGATIVAS Y OBLIGACIONES DE SOFSE.

SOFSE tendrá las prerrogativas y obligaciones establecidas en el presente Reglamento, sin perjuicio de las que estuvieren previstas en los pliegos de bases y condiciones generales o en la restante documentación contractual.

Especialmente tendrá:

- a) La prerrogativa de interpretar los contratos, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlos por razones de interés público, decretar su caducidad, rescisión, revocación, modificación, sustitución o resolución y determinar los efectos de éstas.
- b) El poder de control, inspección y dirección de la respectiva contratación.
- c) El deber de imponer las penalidades y sanciones previstas en la normativa vigente.
- d) La prerrogativa de proceder a la ejecución directa del objeto del contrato, cuando el cocontratante no lo hiciere dentro de plazos razonables o los acordados, pudiendo disponer para ello de los bienes y medios del cocontratante incumplidor.
- e) La facultad de inspeccionar por sí y/o a través de terceros, las instalaciones, talleres, oficinas, libros y demás documentación que estén obligados a llevar los oferentes y cocontratantes.
- f) La facultad de realizar auditorías a los cocontratantes por sí o través de un tercero autorizado.
- g) La potestad de dejar sin efecto total o parcialmente el procedimiento de contratación en cualquier momento anterior al perfeccionamiento de la contratación, sin lugar a indemnización alguna en favor de los interesados, oferentes o adjudicatarios.
- h) La potestad de aumentar o disminuir el contrato.
- i) La potestad de prorrogar el contrato.
- j) La potestad de aprobar trabajos adicionales y balances de economías y demasías en las contrataciones de obra, de acuerdo a las condiciones que se establezcan en este reglamento,

en los pliegos o las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento elaborado a dichos efectos.

- k) La potestad de requerir a los oferentes y/o co-contratantes, la acreditación de la existencia de un Programa de Integridad en los términos de los artículos 22, 23 y 24 de la Ley de Responsabilidad Penal de la Personas Jurídicas N° 27.401 y su normativa reglamentaria y complementaria (o la que lo reemplace en el futuro).
- l) La prerrogativa de rescindir el contrato por culpa del cocontratante por las causales de rescisión previstas en este reglamento y /o en los documentos de la contratación.
- m) La facultad de aplicar un régimen y/o metodología de Redeterminación de Precios en los contratos de obra, suministros o servicios.

ARTÍCULO 13.- FACULTADES Y OBLIGACIONES DE LOS COCONTRATANTES.

Sin perjuicio de las facultades y obligaciones previstas en los pliegos de bases y condiciones generales o en la restante documentación contractual, el co-contratante tendrá:

- a) El derecho a la recomposición del contrato, cuando acontecimientos extraordinarios o imprevisibles tornen excesivamente onerosas las prestaciones a su cargo. La presentación que el co-contratante realice a SOFSE haciendo valer este derecho deberá estar, a criterio de SOFSE, debidamente justificada y acompañada con la correspondiente documentación respaldatoria.
- b) La obligación de ejecutar el contrato por sí, quedando prohibida la cesión o subcontratación, salvo consentimiento expreso de SOFSE.

En caso de cesión del contrato el cocontratante cedente continuará obligado solidariamente con el cesionario por los compromisos emergentes del contrato. Para ello, en forma previa a autorizar la cesión del contrato, SOFSE deberá verificar que el cesionario cumpla con todos los requisitos que debió cumplir el cocontratante al momento de ser seleccionado como adjudicatario.

El cocontratante solamente podrá subcontratar parte de sus trabajos si media la autorización previa de SOFSE y la aceptación del subcontratista. La subcontratación no exime al cocontratante de sus obligaciones. SOFSE podrá denegar la autorización a la subcontratación, sin que tal negativa otorgue derecho alguno al contratista ni justifique atrasos en el cumplimiento del contrato.

- c) La obligación de cumplir las prestaciones por sí en todas las circunstancias, salvo caso fortuito o fuerza mayor o actos o incumplimientos de autoridades públicas nacionales, de tal gravedad

que coloquen al co-contratante en una situación de razonable imposibilidad de cumplimiento de sus obligaciones.

- d) El deber de cumplir todas las obligaciones emergentes de la legislación laboral, de la seguridad social y tributaria. Todo el personal que el co-contratante afecte al servicio también deberá estar cubierto por los seguros obligatorios y estar sujeto a los aportes jubilatorios y demás obligaciones sociales y laborales, debiendo el adjudicatario efectuar las retenciones e ingreso de los aportes y de las contribuciones pertinentes.
- e) La obligación de mantener la indemnidad de SOFSE frente a reclamos judiciales y/o extrajudiciales de sus dependientes, subcontratistas y de terceros vinculados con la ejecución del contrato.
- f) La obligación de asumir la total y exclusiva responsabilidad por las obligaciones relacionadas con el régimen de higiene y seguridad en el trabajo previstas en las normas respectivas.
- g) Cumplir con todas las leyes antisoborno, anticorrupción, transparencia e integridad que le sean aplicables, incluyendo -pero no limitado- a las disposiciones de la Convención Interamericana Contra la Corrupción (Ley N° 24.759), la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (Ley N° 26.097), la normativa imperante en materia de defensa de la competencia y lealtad comercial (Ley N° 27.442), el Código Penal, la Ley de Ética Pública, Ley de Responsabilidad Penal Empresaria (Ley N° 27.401), y la normativa referida a conflictos de interés (Decreto N° 202/2017), siendo esta enumeración meramente enunciativa.
- h) La obligación de actuar con un elevado grado de integridad en todas las etapas de la contratación. A tal fin, los cocontratistas deberán velar por el desarrollo de programas de formación en materia de integridad dirigidos a sus empleados para concientizarlos sobre las amenazas a la integridad, como la corrupción, el fraude, las prácticas colusorias y la discriminación, generar conocimientos sobre las posibles vías para hacer frente a estos riesgos y fomentar una cultura de integridad dirigida a prevenir la corrupción. Los cocontratistas también deberán exigir el adecuado grado de transparencia en su cadena de suministro para favorecer la lucha contra la corrupción en la subcontratación.
- i) La obligación de cumplir el Código de Ética y Conducta de SOFSE en todo lo que le resulte aplicable en virtud del contrato de que se trate. Podrán acceder al mismo a través de la página web de SOFSE. SOFSE no tolerará violaciones a su Código de Ética y Conducta. Los proveedores y/o co-contratistas no podrán excusarse de cumplir argumentando su desconocimiento o por obediencia a instrucciones recibidas.
- j) Los proveedores y/o co-contratistas tendrán a su cargo la obligación de denunciar en la Línea Transparente de SOFSE aquellas situaciones que pudieran constituir un hecho de corrupción. La Línea Transparente es un canal administrado por un tercero independiente a través del cual

se puede realizar de manera anónima y confidencial el reporte de irregularidades. Las denuncias realizadas serán tratadas por el Comité de Integridad de SOFSE. Los canales habilitados de la Línea Transparente son los siguientes:

- Por teléfono: Línea Transparente: 0800 345 5366;
- Vía web: Cargando la denuncia online a través de la solapa de la Línea Transparente habilitada en la página web de SOFSE;
- Personalmente o enviando una carta a la Subgerencia de Ética y Transparencia Corporativa sita en: Av. Dr. José María Ramos Mejía 1358, piso 5, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

TÍTULO II

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 14.- VALOR DEL MÓDULO Y SU MODIFICACIÓN.

A los efectos de lo dispuesto en el presente reglamento, el valor del módulo será el determinado por Resolución del Presidente de SOFSE.

ARTÍCULO 15.- CÓMPUTO DE PLAZOS. AMPLIACIÓN.

Todos los plazos establecidos en el presente reglamento se computarán en días hábiles administrativos, salvo disposición expresa en contrario. Antes del vencimiento de un plazo, SOFSE podrá de oficio o a pedido de los interesados, disponer su ampliación en condiciones de igualdad

ARTÍCULO 16.- VISTA DE LAS ACTUACIONES.

Los oferentes e interesados podrán tomar vista del expediente o actuación por el que tramite el respectivo procedimiento de selección, con excepción de la documentación amparada por normas de confidencialidad o la declarada reservada o secreta por SOFSE mediante decisión fundada, previo asesoramiento del servicio jurídico correspondiente. No se concederá vista durante la etapa de evaluación de ofertas, la cual se extiende desde el momento en que el expediente o actuación es

remitido al área usuaria/requirente o a la Comisión Evaluadora hasta su efectiva devolución al área de compras y/o contrataciones con el correspondiente dictamen.

ARTÍCULO 17.- COMUNICACIONES Y/O NOTIFICACIONES.

Toda comunicación o notificación entre SOFSE y los interesados, oferentes y/o co-contratantes, deberá efectuarse por cualquier medio de comunicación fehaciente.

El domicilio, la dirección de correo electrónico, y demás datos informados por el interesado/ofertante al momento del retiro/adquisición de los pliegos y/o documentación contractual, así como aquellos que se hallen registrados en el Registro de Proveedores de SOFSE, se encuentren o no vigentes, serán válidos para cursar las notificaciones emitidas durante las distintas etapas del presente llamado.

A modo enunciativo, serán considerados medios de comunicación fehaciente, indistintamente, los siguientes:

- a) Por acceso directo de la parte interesada, su apoderado o representante legal al expediente, mediante los mecanismos de vista previstos en la documentación contractual, dejándose constancia en las actuaciones indicando la fecha en que tomó vista. Se tendrá por notificado el día en que se tuvo acceso al expediente.
- b) Por presentación espontánea de la parte interesada, su apoderado o representante legal, de la que resulten estar en conocimiento de la actuación o acto respectivo. Se tendrá por notificado el día en que se realizó la presentación, salvo que de la misma resulte que haya tomado conocimiento en una fecha anterior.
- c) Por cédula, que se diligenciará en forma similar a la dispuesta por el artículo 138 del Código Procesal Civil y Comercial de la Nación o por el que en el futuro lo reemplace.
- d) Por carta documento, telegrama colacionado, u otros medios habilitados por las empresas que brinden el servicio de correo postal: deberá remitirse al domicilio constituido y se tendrá por notificada en la fecha indicada en el respectivo acuse de recibo o en la constancia en donde se informe el resultado de la diligencia. Los datos del seguimiento del envío que se obtengan desde el sitio de internet oficial de las empresas que brinden el servicio de correo postal serán válidos para acreditar la notificación.
- e) Por correo electrónico: se tendrá por notificado el día en que fue enviado. Al respecto, servirá de prueba suficiente: (i) la constancia que el correo electrónico genere para el emisor,

certificada por el mismo; o (ii) la constancia de efectiva recepción del contenido de dicha comunicación por parte del destinatario.

- f) Mediante los mecanismos de notificación establecidos por el sistema electrónico de contrataciones que habilite y utilice SOFSE.
- g) Mediante la difusión en el Sitio de Internet de SOFSE: Si se pretendiera notificar por este medio se deberá dejar constancia de ello en los pliegos de condiciones particulares o demás condiciones generales o particulares que formen parte del llamado o invitación, indicando la dirección de dicho sitio de Internet, para que los interesados, oferentes, adjudicatarios o co-contratantes tomen las previsiones necesarias. En este caso, se tomará como fecha de notificación el día hábil siguiente al de la difusión.

ARTÍCULO 18.- DOMICILIOS Y COMPETENCIA.

Salvo expresa disposición en contrario en los pliegos o documentación que forma parte del llamado, invitación o convocatoria:

- a) A los efectos legales se considerará domicilio constituido de los interesados, oferentes, proveedores y co-contratantes el declarado en el Registro Único de Proveedores de SOFSE, como así también, aquel que fuera expresado al momento de presentar ofertas, en forma indistinta.
- b) Los oferentes no inscriptos en el Registro Único de Proveedores de SOFSE, con excepción de extranjeros sin sucursales ni representantes en la República Argentina y los proveedores de los servicios de transporte ferroviario de pasajeros Regionales asignados a SOFSE, deberán constituirlo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Dicha obligación podrá ser cumplida hasta el momento en el cual se perfeccione el contrato.
- c) Para dirimir cualquier controversia motivo de las contrataciones, se fijará la competencia de los Tribunales Nacionales en lo Contencioso Administrativo Federal con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, renunciando las partes a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder. La sola presentación de la oferta implicará la aceptación de esta jurisdicción.
- d) Los Oferentes al presentar su Oferta, el Adjudicatario y el Contratista al aceptar la Orden de Compra renuncian expresamente a invocar la aplicación de cualquier Tratado de Promoción

y Protección Recíproca de Inversiones suscriptos con nuestro país para habilitar la Jurisdicción de Tribunales Extranjeros, sean administrativos, judiciales o arbitrales frente a cualquier cuestión derivada del presente proceso de Contratación, celebración, ejecución y terminación del contrato de Ejecución de la Prestación.

ARTÍCULO 19.- GARANTÍAS.

Para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones, los oferentes y adjudicatarios deberán constituir garantías o contra-garantías por anticipos otorgados por SOFSE, en las formas y por los montos que establezcan la reglamentación o los pliegos, con las excepciones que aquéllos determinen.

ARTÍCULO 20.- OBSERVACIONES E IMPUGNACIONES.

Las actuaciones serán susceptibles de observaciones y/o impugnaciones, el trámite que se les dará y los requisitos para su procedencia formal serán establecidos por la reglamentación y/o por los pliegos.

Toda denuncia, observación, impugnación, reclamo o presentación similar que se efectúe sobre las actuaciones, fuera de las previstas en la reglamentación, podrá ser tramitada fuera del expediente del procedimiento de contratación, y en principio, no dará lugar a la suspensión de los trámites.

Sin embargo, SOFSE podrá, de oficio o a pedido de parte y mediante decisión fundada, suspender el trámite por razones de interés público, para evitar perjuicios graves al interesado o cuando se alegare fundadamente una nulidad absoluta de las actuaciones.

ARTÍCULO 21. PRESUPUESTO OFICIAL.

SOFSE podrá publicar el presupuesto oficial y/o el monto estimado del contrato de los procedimientos de contratación.

CAPÍTULO II
PLIEGOS Y DOCUMENTACIÓN
QUE FORMA PARTE DEL LLAMADO O INVITACIÓN

ARTÍCULO 22.- PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES GENERALES.

Se utilizará el Pliego de Bases y Condiciones Generales aprobado por Acta de Reunión de Directorio N° 31 de fecha 15 de septiembre de 2010 o el instrumento que lo reemplace.

ARTÍCULO 23.- PLIEGOS DE CONDICIONES PARTICULARES. APROBACIÓN.

Los pliegos de condiciones particulares serán elaborados para cada procedimiento de selección por el área pertinente de la Gerencia de Compras o las Áreas o Dependencias que en el futuro se establezcan, sobre la base de los pedidos efectuados por las áreas requirentes y/o del Área de Planificación, considerando también el procedimiento de selección y la modalidad de contratación que se utilizará.

Los mismos deberán ser aprobados por la autoridad competente de acuerdo a la siguiente escala (o por la autoridad en la que éstos hubiesen delegado tal facultad):

Modo	Procedimiento de selección	Autoridad que aprueba
IV	Contratación directa por compulsas abreviada	Gerencia de Compras
V	Licitación abreviada	Gerencia General del área requirente (ramo)
VI	Licitación o Concurso Privado	Presidencia
VII	Licitación o Concurso Público	Presidencia

ARTÍCULO 24.- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

La Subgerencia/Gerencia del área requirente y/o el área de planificación elaborarán las especificaciones técnicas de manera tal que permitan el acceso al procedimiento de selección en condiciones de igualdad de los oferentes. Deberán consignar en forma clara y precisa las cantidades y características de los bienes, obras o servicios a los que se refiera la prestación, si los elementos deben ser nuevos, usados, reacondicionados o reciclados, las tolerancias aceptables, plazo y lugar de entrega y la calidad exigida que deberá cumplir la prestación requerida, o satisfacer los proveedores.

Las especificaciones técnicas deberán ser lo suficientemente precisas para permitir a los oferentes determinar el objeto del contrato, formular una adecuada cotización y para permitir a SOFSE evaluar los bienes, obras o servicios ofertados para satisfacer sus necesidades y adjudicar el contrato.

Para el caso de bienes o servicios estandarizados, podrán conformarse catálogos destinados a describir las calidades y alcances de los mismos. En las contrataciones donde se utilicen dichos catálogos para definir o establecer el objeto de la contratación, podrá prescindirse de la evaluación o dictamen técnico de los bienes o prestaciones que conformen los mencionados catálogos.

Los catálogos que se conformen podrán contar los siguientes elementos: a) Calidad exigida del bien o servicio; b) Características del bien o servicio; c) Marca o marcas englobadas dentro del catálogo, en caso de corresponder; d) Tolerancias aceptables.

ARTÍCULO 25.- COSTO DE LOS PLIEGOS.

SOFSE tendrá la facultad de establecer para la entrega y/o descarga de la documentación contractual el pago de una suma, la que será establecida en la convocatoria. La suma abonada no será devuelta bajo ningún concepto.

ARTÍCULO 26.- CIRCULARES A LOS PLIEGOS.

SOFSE podrá elaborar circulares referidas al pliego de condiciones particulares y/o especificaciones técnicas y/o invitaciones y/o documentación contractual, de oficio o como respuesta a consultas. Todas las circulares deberán incluirse y considerarse como parte integrante de los pliegos.

CAPÍTULO III

ENCUADRE - ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTOS POR MONTO

ARTÍCULO 27.- ENCUADRE.

La Gerencia de Compras o los responsables que se determinen en las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento que se emita a los efectos correspondientes deberán encuadrar los requerimientos o solicitudes en las clases, tipos y modalidades de contratación que correspondan, de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

ARTÍCULO 28.- ELECCIÓN DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN POR MONTO.

El monto estimado del contrato (valor indicativo total) será el parámetro que se utilice para elegir un procedimiento de selección, salvo para los casos de contrataciones directas establecidas en el presente Reglamento.

A dichos efectos se deberá considerar el importe total en que se estimen las adjudicaciones, incluidas las opciones de prórroga previstas en cada caso particular. Al respecto, se aplicará la siguiente escala y clasificación en modos:

Modo	Procedimiento de selección a ejecutar	Módulos	
		Más de	Hasta
I	Contratación directa por adjudicación simple	0	75
II	Contratación directa por compulsas abreviada	75	340
III	Contratación directa por compulsas abreviada	340	1.300
IV	Contratación directa por compulsas abreviada	1.300	5.000
V	Licitación abreviada	5.000	15.000
VI	Licitación o Concurso Privado	15.000	30.000
VII	Licitación o Concurso Público	30.000	-

CAPÍTULO IV

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN

ARTÍCULO 29.-TIPOS DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN.

La selección del co-contratante podrá realizarse mediante los siguientes procedimientos, cada uno en la forma que determine el presente reglamento y/o su normativa complementaria:

- a) Licitación o Concurso Público: Cuando el llamado a participar esté dirigido a una cantidad indeterminada de posibles oferentes con capacidad para obligarse. Será aplicable de acuerdo a los parámetros establecidos en el artículo 28.
- b) Licitación o Concurso Privado: Cuando el llamado a participar esté dirigido a determinada (o indeterminada) cantidad de oferentes, y será aplicable de acuerdo a los parámetros establecidos en el artículo 28.

El procedimiento de licitación se realizará cuando el criterio de selección del co-contratante recaiga primordialmente en factores económicos, mientras que el de concurso se realizará cuando el criterio de selección recaiga primordialmente en factores no económicos, tales como la capacidad técnica - científica, artística u otras, según corresponda.

- c) Licitación Abreviada: Cuando el llamado a participar esté dirigido a determinada o indeterminada cantidad de oferentes, y será aplicable conforme los parámetros establecidos en el artículo 28.
- d) Subasta Inversa: Mecanismo mediante el cual los proveedores pujan durante un tiempo determinado hacia la baja del precio ofertado, con el fin de que la SOFSE pueda adquirir bienes o contratar servicios estandarizados al precio más bajo.
- e) Contratación directa: El procedimiento de contratación directa sólo será procedente en los casos expresamente previstos en el presente reglamento.

ARTÍCULO 30.- CLASES DE PROCEDIMIENTOS.

Los procedimientos de selección podrán ser de las siguientes clases:

- a) de Etapa Única o Múltiple.
- b) Nacionales o Internacionales.

CAPÍTULO V

CONTRATACIONES DIRECTAS

ARTÍCULO 31.- TIPOS DE CONTRATACIONES DIRECTAS.

Las contrataciones directas podrán ser:

- 1. Por Monto: Modos I, II, III y IV
- 2. Por excepción.
 - a) Contratación directa por urgencia.
 - b) Contratación directa por emergencia.
 - c) Contratación directa por compulsión, licitación o concurso desierto o fracasado.
 - d) Contratación directa por desarme, traslado o examen previo.
 - e) Contratación directa por trabajos adicionales y/o accesorios para el cumplimiento de una obra principal en ejecución.
 - f) Contratación directa por especialidad.
 - g) Contratación directa por exclusividad.
 - h) Contratación directa interadministrativa.
 - i) Contratación directa con universidades nacionales.
 - j) Contratación directa con organizaciones de la sociedad civil.
 - k) Contratación directa por insumos estratégicos.
 - l) Contratación directa por locación de inmuebles.

ARTÍCULO 32.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR URGENCIA.

A los fines de encuadrar a un procedimiento de selección bajo la causal de urgencia, el área requirente/usuario deberá acreditar la existencia de circunstancias objetivas que impidan la realización de otro procedimiento de selección en tiempo oportuno para satisfacer una necesidad.

Serán consideradas como razones de urgencia las necesidades apremiantes y objetivas que impidan el normal y oportuno cumplimiento del objeto social y/o misiones y funciones de SOFSE.

Consecuentemente, el área requirente/usuario deberá determinar y acreditar en el expediente los recaudos, condiciones, y circunstancias que determinen la urgencia, mediante informes o estudios técnicos previos al inicio del procedimiento de contratación.

ARTÍCULO 33.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR EMERGENCIA.

A los fines de encuadrar a un procedimiento de selección bajo la causal de emergencia, el área requirente o el área de planificación deberán acreditar la existencia de algunos de los siguientes casos, los cuales impiden la realización de otro procedimiento en tiempo oportuno:

- a) los accidentes.
- b) fenómenos meteorológicos.
- c) sucesos, situaciones o circunstancias que comprometan en forma imprevista e inmediata:

c.1) la vida, la integridad física, la salud, la seguridad de pasajeros o la población en general.

c.2) la prestación del servicio público de transporte ferroviario de pasajeros (afecten su continuidad, prestación oportuna y/o eficiente, etc.) y/o funciones esenciales de SOFSE.

c.3) la integridad de bienes de SOFSE (propios y asignados).

ARTÍCULO 34.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR COMPULSA, LICITACIÓN O CONCURSO, SUBASTA DESIERTO O FRACASADO.

Cuando un procedimiento de compulsión, licitación, concurso o subasta haya resultado desierto, por ausencia de ofertas o fracasado por resultar inadmisibles las ofertas presentadas, SOFSE, a su criterio, en forma indistinta podrá:

- a) efectuar un procedimiento de contratación directa, en donde deberán utilizarse los pliegos originales del llamado, no pudiéndose cambiar, modificar, o alterar los mismos;
- b) efectuar un segundo llamado, utilizando pliegos diversos a los utilizados en el llamado inicial. En este supuesto, el Área Requirente y/o de Planificación, o la Gerencia de Compras (o las que en el futuro las reemplacen) deberán expedirse acerca del defecto

o inconveniencia de los pliegos o documentos originales de la contratación, conservándose el mismo objeto de la contratación del llamado inicial.

Para el caso en que el segundo llamado resultare desierto o fracasare, se podrá, utilizando los pliegos correspondientes a dicho llamado, realizar el procedimiento de contratación directa previsto en el inciso a).

ARTÍCULO 35.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR DESARME, TRASLADO O EXAMEN PREVIO.

A los fines de encuadrar un procedimiento de selección en esta causal deberá tratarse de reparaciones de material rodante, maquinarias, vehículos, equipos o motores de distinto tipo, cuyo desarme, traslado o examen previo sea imprescindible para determinar las reparaciones necesarias y resultare más oneroso en caso de adoptarse otro procedimiento de contratación.

Consecuentemente, para su trámite el área requirente/usuario deberá:

- a) acreditar y/o fundamentar técnicamente que es imprescindible el desarme, traslado o examen previo, para determinar la reparación necesaria;
- b) acreditar que la elección de otro procedimiento de selección resultaría más oneroso para SOFSE; y
- c) proponer el proveedor al que se le deberá pedir cotización.

No podrá utilizarse la presente contratación directa para las reparaciones comunes de mantenimiento de tales elementos.

ARTÍCULO 36.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR TRABAJOS ADICIONALES Y/O ACCESORIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE UNA OBRA PRINCIPAL EN EJECUCIÓN.

A los fines de encuadrar un procedimiento de selección en esta causal deberá tratarse de trabajos adicionales y/o accesorios no previstos en el proyecto, ni incluidos en el contrato original respectivo.

Este procedimiento será aplicable únicamente cuando:

- a) la obra principal se encuentre en curso de ejecución,

- b) Los trabajos adicionales y/o accesorios resulten indispensables o necesarios para asegurar el cumplimiento de la obra principal,
- c) los trabajos no excedan el TREINTA Y CINCO POR CIENTO (35 %) del precio total del contrato (comprendido este último no solo por el importe del precio de adjudicación, sino también, en su caso, por el de las modificaciones o reformas autorizadas por la aplicación de las cláusulas de revisión o recomposición de precios).
- d) Si los trabajos superasen el TREINTA Y CINCO POR CIENTO (35 %) y no excedieran el CINCUENTA POR CIENTO (50%) del precio total del contrato, adunando a los requisitos establecidos en los incisos a y b, las áreas requirentes deberán justificar la ineficacia cierta de acudir a un procedimiento de selección ordinario para cumplir con la necesidad de la obra o trabajo adicional.

La ejecución de los trabajos a contratarse bajo la presente causal, deberán confiarse al contratista de la principal. En principio, el plazo de duración estipulado para los trabajos adicionales no podrá superar el establecido en el contrato original.

El "precio total del contrato" incluye el importe del precio de adjudicación y los montos resultantes de la aplicación del procedimiento de redeterminación de precios, o el mecanismo que en el futuro lo reemplace.

Los demás trabajos que no reúnan los requisitos exigidos en el presente artículo, no podrán ser tramitados bajo la presente excepción.

ARTÍCULO 37.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR ESPECIALIDAD.

Podrá encuadrarse bajo esta causal:

1.- La contratación en la que resulta determinante para el cumplimiento de la prestación, la capacidad artística, técnica o científica, la destreza o habilidad, o la experiencia particular de una determinada persona humana o jurídica.

Para su trámite, el área requirente/usuario deberá:

- a) fundamentar y acreditar que la especialidad e idoneidad (especialización) son características necesarias y determinantes para el cumplimiento de la prestación;

- b) justificar la necesidad de solicitar específicamente la prestación a una determinada persona humana o jurídica;
- c) acompañar en el expediente los antecedentes que den cuenta de la capacidad científica, técnica o artística de la empresa, persona o artista a quien se encomiende la ejecución de la obra;
- d) justificar la inexistencia de sustitutos convenientes.

2.- La adquisición de repuestos o reparación de “equipos y/o maquinarias con características particulares y/o de determinada especialización”.

Para su trámite, el área requirente/usuario deberá:

- a) manifestar las características particulares o especiales de los repuestos, equipos y maquinarias;
- b) justificar la necesidad de solicitar específicamente la prestación a determinada/s persona/s humana/s o jurídica/s, a partir de la presentación de antecedentes o documentación que den cuenta de la notoria capacidad técnica de la/s persona/s, requisito que deberá acreditarse mediante informe del área requirente o del área de planificación, o mediante documentación otorgada por el fabricante de los bienes o por los distribuidores oficiales nacionales o internacionales, de la que surja la notoria capacidad técnica del proveedor;

Para dar cumplimiento a este punto, podrá contratarse tanto con el fabricante de los bienes o con los distribuidores oficiales -nacionales o internacionales- debidamente autorizados por dicho fabricante. En cualquier supuesto -salvo inconveniencia manifiesta- deberá darse prioridad a los fabricantes de los bienes o productos;

- c) la inexistencia de un sustituto conveniente.

3.- También podrá utilizarse esta causal en los casos en que SOFSE, habiendo adquirido bienes, servicios y obras de mejoras o nuevas tecnologías en los servicios que presta, requiera extender dicha adquisición a la misma persona humana o jurídica, por razones de normalización o por la necesidad de asegurar su compatibilidad tecnológica.

En estos supuestos, el Área requirente deberá:

- a) justificar la inexistencia de sustituto conveniente;

b) fundamentar la intercambiabilidad o interoperatividad con el equipo existente, con los servicios o con las instalaciones adquiridas en el marco de un procedimiento de selección anterior o que vinieren predeterminadas por razones relativas a la operación del servicio de transporte ferroviario;

c) acreditar la inexistencia de mejores alternativas en el mercado.

ARTÍCULO 38.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR EXCLUSIVIDAD.

A los fines de encuadrar un procedimiento de selección en esta causal deberá tratarse de una contratación de bienes o servicios cuya venta y/o prestación fuere exclusiva de quienes tengan privilegio para ello o que sólo posea una determinada persona humana o jurídica, siempre y cuando no hubieren sustitutos convenientes.

1.- Cuando la contratación se fundamente en esta disposición, el área usuaria/requirente o de planificación deberá:

- a) acreditar mediante informe o dictamen técnico la inexistencia de sustituto conveniente; y
- b) acompañar la documentación correspondiente que acredite la exclusividad y/o privilegio que detente la persona humana o jurídica pertinente sobre el bien o servicio objeto de la contratación.

La marca no constituye de por sí causal de exclusividad, salvo que técnicamente se demuestre la inexistencia de sustitutos convenientes. Respecto a bienes, dicha situación se tendrá por configurada cuando se justifique técnicamente que la necesidad no puede ser satisfecha igualmente con otros artículos, objetos o productos de distinta marca o patente.

En aquellos casos en que la exclusividad surja de normativa pública específica, se entenderá acreditada y documentada con la sola cita de la norma pertinente.

3.- Cuando se trate de la adquisición de material bibliográfico en el país o en el exterior, la exclusividad quedará acreditada si la compra se realizara a editoriales o personas humanas o jurídicas especializadas en la materia, no obstante en estos casos deberá igualmente acompañarse el informe técnico que acredite la inexistencia de sustitutos convenientes.

ARTÍCULO 39.- CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA.

A los fines de encuadrar un procedimiento de selección en esta causal deberá tratarse de un contrato a celebrarse con:

- a) organismos, jurisdicciones o entidades del Estado Nacional; o
- b) organismos provinciales, municipales o del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires;
o
- c) empresas del estado, sociedades del estado, sociedades anónimas con participación estatal mayoritaria, sociedades de economía mixta y/o todas aquellas otras organizaciones empresariales donde el Estado nacional tenga participación mayoritaria en el capital o en la formación de las decisiones societarias.
- d) cualquier organización estatal no empresarial, con autarquía financiera, personalidad jurídica y patrimonio propio, donde el Estado nacional tenga el control mayoritario del patrimonio o de la formación de las decisiones, incluyendo aquellas entidades públicas no estatales donde el Estado Nacional tenga el control de las decisiones.

En aquellas contrataciones cuyo objeto sea la prestación de servicios de seguridad, de logística o de salud estará expresamente prohibida la subcontratación del objeto del contrato.

En los supuestos de Contrataciones Interadministrativas que prevean prórrogas plurianuales, el Área requirente quedará relevada de incluir los montos correspondientes a cada uno de los años de duración del Contrato. Sin perjuicio de ello, con anterioridad al vencimiento del plazo original o el de las sucesivas prórrogas, el Área Requirente deberá emitir la Solicitud de Pedido o documento equivalente respectivo en el cual se incluyan los valores indicativos por el término establecido para su extensión.

ARTÍCULO 40.- CONTRATACIÓN DIRECTA CON UNIVERSIDADES NACIONALES.

A los fines de encuadrar a un procedimiento de selección en esta causal, el cocontratante deberá tratarse de una Universidad Nacional (o de una Facultad que funcione en la órbita de una Universidad Nacional), quedando expresamente excluidas del alcance de esta excepción las Universidades Provinciales o Privadas u otras Instituciones de enseñanza pública, ya sean nacionales, provinciales, municipales o privadas.

Al realizarse la contratación de la Universidad Nacional o Facultad, estará expresamente prohibida la cesión, tercerización o subcontratación del objeto del convenio, en todo o en parte a un tercero. Esta prohibición rige también para las personas jurídicas de carácter público o privado dependientes de las mismas.

ARTÍCULO 41.- CONTRATACIÓN DIRECTA CON ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL.

A los fines de encuadrar un procedimiento de selección en esta causal deberá tratarse de un contrato a celebrarse con:

- a) Colegios profesionales.
- b) Entidades públicas sin fines de lucro.

Al respecto, podrá llevarse a cabo el procedimiento únicamente cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- a) el objeto de la contratación tenga relación directa con la actividad principal o ámbito profesional del colegio o entidad que se trate, lo cual deberá ser acreditado en las correspondientes actuaciones por el área usuaria/requirente.
- b) La contratación implique la erogación de fondos presupuestarios en cabeza de la SOFSE.

Dicha causal podrá ser utilizada a los efectos de utilizar los mecanismos de control previstos en los Decretos Nros. 201/2017 y 202/2017 y sus normas complementarias y/o modificatorias.

ARTÍCULO 42.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR INSUMOS ESTRATÉGICOS.

A los fines de encuadrar un procedimiento de selección en esta causal deberá tratarse de la contratación de "insumos estratégicos" imprescindibles para la prestación del servicio público de transporte ferroviario de pasajeros, que no pudieran comprarse ni contratarse a través de otro procedimiento.

Cuando la contratación se fundamente en esta disposición, el área usuaria/requirente deberá:

- a) acreditar la condición de insumo estratégico;

- b) fundamentar la necesidad de adquirir el insumo bajo la presente causal (por circunstancias del servicio, su cumplimiento, etc.); y
- c) justificar las razones de imposibilidad de contratar el insumo por otro procedimiento.

Cuando de las características del caso, SOFSE no pueda contratar sino con determinada persona y en virtud de ello corresponda aplicar el procedimiento de contratación directa por adjudicación simple, adicionalmente a los requisitos establecidos previamente, el área usuaria/requirente deberá acreditar:

- a) la inexistencia de un sustituto conveniente; y
- b) la condición de único proveedor.

ARTÍCULO 43.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR LOCACIÓN DE INMUEBLES.

A los fines de encuadrar un procedimiento de selección en esta causal, deberá tratarse de la locación de un inmueble destinado al cumplimiento de las funciones de SOFSE, cuando actúe en carácter de locataria.

Cuando la contratación se fundamente en esta disposición, el área usuaria/requirente deberá:

a) acreditar el cumplimiento de lo previsto por el Decreto N° 1.382/2012 y su modificatorio (Decreto N° 1.416/2013), por el Decreto Reglamentario N° 2670/2015 y las normas complementarias y/o modificatorias que en el futuro se dicten.

b) El monto para la locación será determinado mediante tasación proveniente del TRIBUNAL DE TASACIONES DE LA NACIÓN y/o de un banco público o repartición oficial y/o de bancos o entidades privadas.

El presente procedimiento de selección deberá cumplir con lo dispuesto en el Título III "Contratos en particular", Capítulo 2 "Locación de inmuebles" del presente Reglamento.

En el caso de optar por el procedimiento de adjudicación simple deberá justificarse tal situación, dejando constancia en el expediente.

ARTÍCULO 44.- TIPOS DE CONTRATACIONES DIRECTAS SEGÚN LA FORMA DE ELECCIÓN DEL CO-CONTRATANTE.

- a) **Por adjudicación simple:** aquellas en las que SOFSE está facultada para elegir un co-contratante en forma directa o pueda contratar con determinada persona, y cuando la situación de hecho se encuadre en los siguientes casos de contratación directa:
- por Monto (Modo I)
 - por Exclusividad.
 - por Desarme, traslado o examen previo.
 - por trabajos adicionales y/o accesorios para el cumplimiento de una obra principal en ejecución.
- b) **Por compulsas abreviadas:** aquellas en que exista más de un potencial oferente con capacidad para satisfacer la prestación y la situación de hecho se encuadre en los siguientes casos de contratación directa por:
- Monto (Modo II, III y IV).
 - Compulsas, licitación o concurso desierto o fracasado.
 - Urgencia.
- c) a criterio de SOFSE, y según el caso, podrán ser por adjudicación simple o compulsas abreviadas, las siguientes contrataciones directas:
- Por Emergencia.
 - Por Especialidad.
 - Interadministrativa.
 - Universidades Nacionales
 - con organizaciones de la sociedad civil.
 - Por Insumos estratégicos.
 - Por Locación de Inmuebles.

CAPÍTULO VI SUBASTA INVERSA

ARTÍCULO 45. FORMAS DE ARTICULACIÓN.

1.- A fin de poder utilizar este procedimiento, SOFSE podrá celebrar la Subasta con los proveedores que hayan cumplido con las especificaciones previstas referidas al bien o servicio que se pretenda contratar.

2.- La Subasta podrá contar con dos o varias etapas en las cuales se analice, con carácter previo al comienzo de la puja, el cumplimiento por parte de los participantes de lo establecido en los pliegos de condiciones particulares, o documentación y/o condiciones que forman parte del llamado o invitación.

3.- La subasta inversa será de aplicación cuando el procedimiento de selección se adjudique teniendo en consideración exclusivamente el monto de las ofertas o propuestas.

4.- Los pliegos de condiciones particulares o la documentación que forme parte del llamado, convocatoria o invitación, reglamentarán las demás condiciones y requisitos del procedimiento.

ARTÍCULO 46. ETAPA COMPETITIVA – PUJA.

Los proveedores que fueron seleccionados -sea cual fuere el mecanismo seguido-, pujarán hacia la baja en igualdad de condiciones, sobre el precio ofertado por los bienes o servicios por los cuales se inició el procedimiento de selección pertinente.

A tales efectos, SOFSE dispondrá de los sistemas o mecanismos necesarios para canalizar la puja de los proveedores seleccionados, en los cuales se determinará el envío y recepción de las propuestas, su retiro, el modo en el cual se da inicio a la apertura de la puja o etapa competitiva, la forma y aceptación de los intentos o lances de los participantes, y cualquier otra etapa que sea conducente a la eficiencia y transparencia del procedimiento.

Asimismo, los pliegos o documentos de la contratación podrán determinar que la puja a desarrollarse se iniciará a partir del precio máximo estipulado por SOFSE.

CAPÍTULO VII
MODALIDADES CONTRACTUALES
Y SISTEMAS DE CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 47.- MODALIDADES DE CONTRATACIÓN – ENUMERACIÓN.

Las contrataciones, según su naturaleza, podrán realizarse de acuerdo con cualquiera de las siguientes modalidades o combinaciones entre ellas:

- a) Llave en mano.
- b) Orden de compra abierta.
- c) Orden de compra cerrada.
- d) Precio máximo.
- e) Contratos marco.
- f) Iniciativa privada o de terceros.
- g) Concurso de proyectos integrales.

ARTÍCULO 48.- SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA OBRAS.

Las contrataciones de obras podrán realizarse sobre la base de uno de los siguientes sistemas:

- a) Unidad de medida.
- b) Ajuste alzado.
- c) Mixto.

ARTÍCULO 49.- MODALIDADES, SISTEMAS Y VARIANTES NO CONTEMPLADAS.

Los pliegos de condiciones particulares y/o documentación que forme parte del llamado, convocatoria o invitación podrán incluir modalidades y sistemas diferentes a los previstos en el presente reglamento, y distintas variantes de los mismos de acuerdo a la naturaleza y particularidades de la contratación.

CAPÍTULO VIII

INVITACIONES, PUBLICIDAD Y CONVOCATORIA

ARTÍCULO 50.- INVITACIONES.

Las invitaciones a proveedores para participar de un procedimiento de selección se podrán determinar a través de las siguientes fuentes: a) Registro Único de Proveedores de la SOFSE; b) Estudios de Mercado; c) Fundamentos Técnicos Específicos.

En los casos que no sea posible invitar a la cantidad de proveedores determinada para un procedimiento de selección, se deberá dejar constancia en las actuaciones/expediente de las razones de tal imposibilidad.

ARTÍCULO 51.- PUBLICIDAD DE LA LICITACIONES O CONCURSOS.

La convocatoria a presentar ofertas deberá efectuarse mediante:

- a) invitaciones por cualquier medio a proveedores del rubro, según nóminas provistas por el Registro Único de Proveedores y/o área requirente y/o área de desarrollo de proveedores o la que en el futuro la reemplace.
- b) publicación en el Boletín Oficial por el término de UN (1) día;
- c) difusión en los sitios de internet de SOFSE y/o el Ministerio de Transporte.

Las convocatorias y las publicaciones antes mencionadas deberán efectuarse con un plazo mínimo de SIETE (7) días corridos de antelación a la fecha de vencimiento del plazo establecido para la presentación de las ofertas, a computarse desde el día hábil inmediato siguiente al de la última publicación en el Boletín Oficial.

ARTÍCULO 52.- PUBLICIDAD DE LA LICITACIÓN Y CONTRATACIÓN DIRECTA INTERNACIONAL.

La convocatoria a presentar ofertas deberá efectuarse mediante:

a) invitaciones por cualquier medio a proveedores del rubro, según nóminas provistas por el Registro Único de Proveedores y/o área requirente y/o área de desarrollo de proveedores o la que en el futuro la reemplace;

b) publicar la convocatoria a participar del procedimiento de selección en el Boletín Oficial por el término de UN (1) día y en los sitios de internet de SOFSE y/o el Ministerio de Transporte, con un plazo mínimo de veinte (20) días corridos de antelación a la fecha límite para la presentación de ofertas, a computarse desde el día hábil inmediato siguiente al de la última publicación en el Boletín Oficial.

c) difundir la convocatoria en el sitio de internet de las Naciones Unidas denominado UN Development Business, o en el que en el futuro lo reemplace, o en el sitio de internet del Banco Mundial denominado DG Market, o en el que en el futuro lo reemplace, indistintamente, por el término de UN (1) día, con un plazo mínimo de veinte (20) días corridos de antelación a la fecha fijada para la apertura de ofertas.

En el caso de las contrataciones directas, los plazos mínimos de antelación citados en los párrafos anteriores serán de diez (10) días corridos.

ARTÍCULO 53.- PUBLICIDAD DEL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA.

La convocatoria a presentar ofertas en los procedimientos de subasta inversa se deberá efectuar mediante la difusión en el sitio de internet de la SOFSE o en el sitio del sistema electrónico de contrataciones que se habilite a dichos efectos, con un mínimo de SIETE (7) días corridos de antelación a la fecha fijada para la subasta.

ARTÍCULO 54.- PUBLICIDAD Y/O CONVOCATORIA DE LAS CONTRATACIONES DIRECTAS.

a) Contratación directa por monto: la convocatoria a presentar ofertas deberá efectuarse de la siguiente manera:

(i) Contratación directa por adjudicación simple (Modo I): Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a UN (1) proveedor.

(ii) Contratación directa por compulsas abreviada (Modo II): Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a por lo menos TRES (3) proveedores del rubro.

- (iii) Contratación directa por compulsión abreviada (Modo III): Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a por lo menos CINCO (5) proveedores del rubro.
- (iv) Contratación directa por compulsión abreviada (Modo IV): Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a proveedores del rubro, según nómina provista por el RUP, y difusión en el sitio de internet de SOFSE y/o del Ministerio de Transporte desde el día en que se cursen las respectivas invitaciones, por un plazo mínimo de TRES (3) días corridos de antelación a la fecha límite para la presentación de ofertas.
- b) Contratación directa por Urgencia: Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a por lo menos TRES (3) proveedores del rubro y difusión en el sitio de internet de SOFSE y/o del Ministerio de Transporte desde el día en que se cursen las respectivas invitaciones, por un plazo mínimo de DOS (2) días corridos de antelación a la fecha límite para la presentación de ofertas.
- c) Contratación directa por Emergencia: Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a UN (1) proveedor, en caso de tratarse de una adjudicación simple. La publicación de la contratación se realizará a partir del día hábil siguiente de su adjudicación. Si se tratare de una compulsión abreviada, se aplicará el trámite de publicación para las contrataciones por urgencia.
- d) Contratación directa por Licitación o Concurso Desierto o Fracasado: Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a por lo menos TRES (3) proveedores del rubro, con un mínimo de CINCO (5) días hábiles de antelación a la fecha límite para la presentación de las ofertas, y difusión en el sitio de internet de SOFSE y/o del Ministerio de Transporte desde el día en que se cursen las respectivas invitaciones.
- e) Contratación directa por Desarme, Traslado o Examen Previo: Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente al proveedor propuesto por el área requirente/usuario, y difusión en el sitio de internet de SOFSE y/o del Ministerio de Transporte desde el día en que se curse la respectiva invitación.
- f) Contratación Directa por Trabajos Adicionales y/o Accesorios para el Cumplimiento de una Obra Principal en Ejecución: La publicación en el sitio de internet de SOFSE de la contratación se realizará a partir del día hábil siguiente de su adjudicación al contratista principal.

- g) Contratación directa (i) por Especialidad, (ii) por Exclusividad, (iii) con organizaciones de la sociedad civil: Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a la correspondiente persona humana y/o jurídica determinada o la correspondiente universidad o entidad con fines específicos, y difusión en el sitio de internet de SOFSE y/o del Ministerio de Transporte desde el día en que se cursen las respectivas invitaciones.
- Si se tratare de una compulsión abreviada, se aplicará el trámite de publicación para las contrataciones por urgencia.
- h) Contratación directa Interadministrativa/Universidades Nacionales: Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente, y difusión en el sitio de internet de SOFSE y/o del Ministerio de Transporte desde el día en que se curse la respectiva invitación. Si se tratare de un supuesto de adjudicación simple, únicamente deberá efectuarse la publicación de la contratación a partir del día hábil siguiente de su adjudicación.
- i) Contratación directa por Insumos Estratégicos: Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a UNO (1) o a por lo menos TRES (3) proveedores del rubro, según corresponda, conforme se trate de contratación directa por adjudicación simple o compulsión abreviada y difusión en el sitio de internet de SOFSE, desde el día en que se curse la respectiva invitación, por un plazo mínimo de TRES (3) días corridos de antelación a la fecha límite para la presentación de ofertas.
- j) Contratación directa por Locación de Inmuebles: Deberá invitarse por cualquier medio de comunicación fehaciente a UNO (1) o a por lo menos TRES (3) proveedores del rubro, según corresponda, conforme se trate de contratación directa por adjudicación simple o compulsión abreviada y difusión en el sitio de internet de SOFSE, desde el día en que se curse la respectiva invitación, por un plazo mínimo de TRES (3) días corridos de antelación a la fecha límite para la presentación de ofertas.

**CAPÍTULO IX
OFERTAS****ARTÍCULO 55.- REQUISITOS DE LAS OFERTAS.**

Las ofertas deberán cumplir con los requisitos que establezcan los correspondientes pliegos de bases y condiciones generales y/o pliego de condiciones particulares y/o documentación o invitación que formen parte de la convocatoria o llamado. Las ofertas se deberán presentar en la forma, lugar y hasta el día y hora que determine SOFSE en el llamado, convocatoria o invitación.

Serán rechazadas sin más trámite las ofertas que se presenten fuera del término fijado en la convocatoria para su recepción.

ARTÍCULO 56.- EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

La presentación de la oferta significará de parte del oferente que conoce, acepta y se somete voluntariamente al presente reglamento, a las cláusulas establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales, los Pliegos de Condiciones Particulares, las Especificaciones Técnicas y demás documentación y normativa que rija el procedimiento de contratación al cual el oferente se presente.

ARTÍCULO 57.- INMODIFICABILIDAD DE LA OFERTA.

La posibilidad de modificar la oferta precluirá con el vencimiento del plazo para presentarla, sin que sea admisible alteración alguna en la esencia de las propuestas después de esa circunstancia.

ARTÍCULO 58.- PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA.

Los oferentes deberán mantener las ofertas por el término de sesenta (60) días corridos contados a partir de la fecha del acto de apertura o fecha límite de presentación de ofertas, salvo que el respectivo pliego de condiciones particulares o la documentación que rija el llamado o convocatoria fijara un plazo diferente.

El plazo de sesenta (60) días corridos antes aludido, o el que se establezca en el pertinente pliego particular o documentación que rija la convocatoria, se prorrogará en forma automática por un

lapso igual al inicial o por el que se fije en el respectivo pliego de condiciones particulares o documentación que rija la convocatoria, y así sucesivamente, salvo que el oferente manifestara en forma expresa su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento con una antelación mínima de CINCO (5) días corridos al vencimiento de cada plazo.

ARTÍCULO 59.- MONEDA DE COTIZACIÓN.

La moneda de cotización podrá ser “moneda nacional” y/o “moneda extranjera”.

La moneda de cotización de la oferta deberá fijarse en los pliegos y/o documentación que se acompañan a los requerimientos o solicitudes.

En aquellos casos en que existan ofertas en diferentes monedas de cotización, la comparación deberá efectuarse teniendo en cuenta el tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA vigente al cierre del día de apertura.

En aquellos casos en que la cotización se hiciera en moneda extranjera y el pago en moneda nacional, deberá calcularse el monto del desembolso tomando en cuenta el tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA vigente al momento de liberar la orden de pago, o bien, al momento de la acreditación bancaria correspondiente, lo que podrá determinarse en la documentación y/o condiciones que forma parte del llamado, convocatoria o invitación, según corresponda.

ARTÍCULO 60.- APERTURA DE OFERTAS.

1.- Para los procedimientos de selección en los cuales se establezca expresamente, en el lugar, día y hora determinados en la convocatoria, se procederá por acto público a la Apertura de Ofertas.

El acto podrá celebrarse mediante los mecanismos o sistemas electrónicos que disponga SOFSE, en el día y hora establecidos en el llamado o convocatoria. En estos casos, se generará el acta de apertura de ofertas correspondiente en forma electrónica y automática.

2.- Cuando así estuviere previsto en los Pliegos o en la convocatoria, el Acto de Apertura podrá realizarse en forma presencial, con la intervención de los representantes y/o el personal de SOFSE y

de todos aquellos que desearan presenciarlo, quienes podrán verificar la existencia, número y procedencia de los sobres, cajas o paquetes dispuestos para ser abiertos.

3.- Si el día señalado para la apertura de las ofertas deviniera inhábil, el acto tendrá lugar el día hábil siguiente, en el mismo lugar y a la misma hora.

4.- Ninguna oferta presentada en término podrá ser desestimada en el acto de apertura. Si hubiere observaciones se dejará constancia en el acta de apertura para su posterior análisis por SOFSE.

CAPÍTULO X

EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO 61.- ANÁLISIS DE LAS OFERTAS.

SOFSE procederá al análisis y a la evaluación de todas las ofertas presentadas en forma temporánea, para lo cual tendrá en cuenta la existencia de inhabilidades para contratar con el oferente, como así también, las condiciones y requisitos exigidos en los pliegos o documentación que forme parte de llamado, convocatoria o invitación.

Tratándose de un procedimiento de selección de etapa múltiple, sólo se procederá a la apertura y evaluación de las ofertas económicas que hayan calificado técnicamente, devolviéndose sin abrir los sobres económicos de las no precalificadas.

CAPÍTULO XI

ADJUDICACIÓN - PERFECCIONAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 62.- CRITERIO DE SELECCIÓN.

La adjudicación deberá realizarse en favor de la oferta más conveniente para SOFSE, teniendo en cuenta el precio, la calidad, la idoneidad del oferente y demás condiciones de la oferta.

Cuando se trate de la compra de un bien o de la contratación de un servicio estandarizado o de uso común cuyas características técnicas puedan ser inequívocamente especificadas e identificadas, se entenderá, en principio, como oferta más conveniente, la de menor precio.

En materia de preferencias se estará a lo que disponga la normativa vigente en cada caso.

ARTÍCULO 63.- NIVELES DE ADJUDICACIÓN POR MONTO.

1. En los procedimientos de selección, la adjudicación será resuelta y aprobada por las autoridades de SOFSE conforme la siguiente escala:

Módulos		Resuelve
Más de	Hasta	
0	75	Subgerencia de Compras
75	340	
340	1.300	
1.300	5.000	Gerencia de Compras
5.000	15.000	Gerencia General del área requirente (ramo)
15.000	30.000	Presidencia
30.000	-	Directorio

2. En las contrataciones directas por emergencia, la aprobación y autorización para contratar será otorgada conforme la siguiente escala:

Módulos	Resuelve
Hasta 1.300	Gerencia del área requirente
Desde 1.301 hasta 15.000	Gerencia General del área requirente (ramo)
Desde 15.001	Presidencia

ARTÍCULO 64. PERFECCIONAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN.

Salvo disposición en contrario, los Contratos quedarán perfeccionados en el momento de notificarse la Orden de Compra o de suscribirse el instrumento respectivo, en los plazos y con las modalidades que determine la reglamentación.

CAPÍTULO XII

EXTINCIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 65.- EXTINCIÓN DEL CONTRATO.

La reglamentación y/o pliegos de bases y condiciones generales establecerán las causas que originan la extinción del contrato.

A modo enunciativo, entre ellas se encuentran:

- a) Cumplimiento del contrato
- b) Revocación, modificación o sustitución por razones de oportunidad, mérito o conveniencia.
- c) Rescisión de común acuerdo
- d) Rescisión por culpa del proveedor
- e) Rescisión por culpa de SOFSE

CAPÍTULO XIII

PENALIDADES Y SANCIONES

ARTÍCULO 66.- PENALIDADES Y SANCIONES.

Los oferentes, adjudicatarios y/o cocontratantes serán pasibles de las penalidades y sanciones establecidas en la reglamentación y/o en los pliegos y/o documentación contractual.

Todo incumplimiento de las condiciones previstas en los documentos de la contratación dará lugar a la aplicación de penalidades y/o sanciones.

La autoridad con competencia para la aplicación de sanciones la Gerencia de Compras o aquella en la cual se haya delegado expresamente dicha facultad.

Las autoridades con competencia para la aplicación de penalidades serán las siguientes:

- a. A excepción de la penalidad de rescisión por culpa del contratista, las penalidades y/o cualquier tipo de multas establecidas en el RCC y/o en los Pliegos o documentos que rijan la contratación, son aplicadas por la GCO o el área en quien se delegue dicha atribución.

b. La rescisión por culpa del contratista, y en general, las causales de rescisión previstas en el RCC y/o en los Pliegos o documentos que rijan la contratación, son aplicadas por la autoridad que resolvió la adjudicación del procedimiento de selección, o el área en quien se delegue dicha atribución.

c. La revocación del contrato por razones de oportunidad, mérito o conveniencia debe ser declarada por el órgano que resolvió la adjudicación del contrato, o por su superior, siendo esta competencia indelegable.

TITULO III

REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES

CAPÍTULO I

REGISTRO, INSCRIPCIÓN, OBJETO Y VIGENCIA

ARTÍCULO 67.- REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES.

SOFSE diseñará, implementará y administrará un Registro Único de Proveedores (RUP), el cual se regirá por la normativa y disposiciones complementarias que la Operadora emita a dichos efectos.

TÍTULO IV

CONTRATOS EN PARTICULAR

CAPÍTULO I

CONCESIÓN DE USO

ARTÍCULO 68.- CARACTERES.

Se regirán por las disposiciones de la regulación y/o pliego de bases y condiciones generales los contratos de concesión de uso por los que una persona humana o jurídica, actuando a su propia costa y riesgo, use o explote, por tiempo determinado, bienes asignados o pertenecientes a SOFSE, a la que pagarán un canon por dicho uso o explotación de los bienes puestos a su disposición en forma periódica y de acuerdo a las pautas que establezcan los Pliegos de Condiciones Particulares.

CAPÍTULO II LOCACIÓN DE INMUEBLES

ARTÍCULO 69.- NORMAS DE APLICACIÓN.

La locación de inmuebles por parte de SOFSE se regirá en lo que corresponda, por el presente reglamento y la documentación correspondiente que forme parte de la convocatoria y por las estipulaciones del respectivo contrato, así como también por el Decreto N° 1.382/2012 y su modificatorio (Decreto N° 1.416/2013) y por el Decreto Reglamentario N° 2670/2015 y las normas complementarias y/o modificatorias que en el futuro se dicten.

En todo lo que no se halle previsto expresamente por la normativa citada precedentemente, se aplicarán supletoriamente las normas del derecho privado y los usos y costumbres del mercado inmobiliario.

No será exigible el requisito de incorporación al Registro Único de Proveedores para los locadores que arrienden bienes inmuebles al Estado, salvo en los casos que dicha actividad sea regular y/o habitual.

ARTÍCULO 70.- VALOR LOCATIVO.

El monto para la locación será determinado mediante tasación proveniente del TRIBUNAL DE TASACIONES DE LA NACIÓN, y/o de un banco público o repartición oficial y/o de bancos o entidades privadas.

ARTÍCULO 71.- RENOVACIÓN O PRÓRROGA DEL CONTRATO DE LOCACIÓN.

SOFSE podrá renovar o prorrogar -por única vez- los contratos en aquellos casos que esté previsto en el mismo. A tal fin, deberán observarse los siguientes requisitos:

- a) Actualización del monto del canon;
- b) Indicación en el pedido de renovación o prórroga de las causas por las cuales se solicita la misma;
- c) Análisis del cumplimiento de las obligaciones contraídas, por parte del requirente, del contrato cuya renovación o prórroga se pretende;

- d) Se dejará constancia en el respectivo instrumento de renovación o prórroga que la misma se efectúa por única vez.

ÍNDICE DEL REGLAMENTO

TÍTULO I DISPOSICIONES COMUNES

CAPÍTULO I OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

ARTÍCULO 1º. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

ARTÍCULO 2º. CONTRATOS EXCLUIDOS.

CAPÍTULO II NORMATIVA APLICABLE

ARTÍCULO 3º. RÉGIMEN JURÍDICO. ORDEN DE PRELACIÓN.

ARTÍCULO 4º. NORMAS COMPLEMENTARIAS, EJECUTIVAS, OPERATIVAS, ACLARATORIAS E INTERPRETATIVAS.

CAPÍTULO III PRINCIPIOS GENERALES

ARTÍCULO 5º. PRINCIPIOS GENERALES.

ARTÍCULO 6º.- CONFIDENCIALIDAD.

ARTÍCULO 7º. ANTICORRUPCIÓN.

ARTÍCULO 8º. PROHIBICIÓN DE PRÁCTICAS ANTICOMPETITIVAS.

ARTÍCULO 9º. RESPONSABILIDAD SOBRE LA RAZONABILIDAD DEL PROYECTO.

CAPÍTULO IV PERSONAS HABILITADAS PARA CONTRATAR CON SOFSE

ARTÍCULO 10. PERSONAS HABILITADAS PARA CONTRATAR.

ARTÍCULO 11. PERSONAS NO HABILITADAS.

CAPÍTULO V

PRERROGATIVAS Y OBLIGACIONES

ARTÍCULO 12. PRERROGATIVAS Y OBLIGACIONES DE SOFSE.

ARTÍCULO 13. FACULTADES Y OBLIGACIONES DE LOS COCONTRATANTES.

TÍTULO II

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN EN GENERAL

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 14. VALOR DEL MÓDULO Y SU MODIFICACIÓN.

ARTÍCULO 15.- CÓMPUTO DE PLAZOS. AMPLIACIÓN.

ARTÍCULO 16. VISTA DE LAS ACTUACIONES.

ARTÍCULO 17. COMUNICACIONES Y/O NOTIFICACIONES.

ARTÍCULO 18. DOMICILIOS Y COMPETENCIA.

ARTÍCULO 19. GARANTÍAS.

ARTÍCULO 20. OBSERVACIONES E IMPUGNACIÓN.

ARTÍCULO 21. PRESUPUESTO OFICIAL.

CAPÍTULO II

PLIEGOS Y DOCUMENTACIÓN

QUE FORMA PARTE DEL LLAMADO O INVITACIÓN

ARTÍCULO 22.- PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES GENERALES.

ARTÍCULO 23. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES. APROBACIÓN.

ARTÍCULO 24.- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ARTÍCULO 25.- COSTO DE LOS PLIEGOS.

ARTÍCULO 26.- CIRCULARES A LOS PLIEGOS.

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS, MODALIDADES Y SISTEMAS DE CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 27.- ENCUADRE.

ARTÍCULO 28.- ELECCIÓN DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN POR MONTO.

CAPÍTULO IV

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN

ARTÍCULO 29.- TIPOS DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN.

ARTÍCULO 30.- CLASES DE PROCEDIMIENTOS.

CAPÍTULO V

CONTRATACIONES DIRECTAS

ARTÍCULO 31.- TIPOS DE CONTRATACIONES DIRECTAS.

ARTÍCULO 32.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR URGENCIA.

ARTÍCULO 33. CONTRATACIÓN DIRECTA POR EMERGENCIA.

ARTÍCULO 34. CONTRATACIÓN DIRECTA POR COMPULSA, LICITACIÓN O CONCURSO, SUBASTA DESIERTO O FRACASADO.

ARTÍCULO 35. CONTRATACIÓN DIRECTA POR DESARME, TRASLADO O EXAMEN PREVIO.

ARTÍCULO 36. CONTRATACIÓN DIRECTA POR TRABAJOS ADICIONALES Y/O ACCESORIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE UNA OBRA PRINCIPAL EN EJECUCIÓN.

ARTÍCULO 37. CONTRATACIÓN DIRECTA POR ESPECIALIDAD.

ARTÍCULO 38.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR EXCLUSIVIDAD.

ARTÍCULO 39. CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA.

ARTÍCULO 40.- CONTRATACIÓN DIRECTA CON UNIVERSIDADES NACIONALES.

ARTÍCULO 41.- CONTRATACIÓN DIRECTA CON ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL.

ARTÍCULO 42.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR INSUMOS ESTRATÉGICOS.

ARTÍCULO 43.- CONTRATACIÓN DIRECTA POR LOCACIÓN DE INMUEBLES.

ARTÍCULO 44.- TIPOS DE CONTRATACIONES DIRECTAS SEGÚN LA FORMA DE ELECCIÓN DEL CO-CONTRATANTE.

CAPÍTULO VI

SUBASTA INVERSA

ARTÍCULO 45. FORMAS DE ARTICULACIÓN.

ARTÍCULO 46. ETAPA COMPETITIVA – PUJA.

CAPÍTULO VII

MODALIDADES CONTRACTUALES Y SISTEMAS DE CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 47.- MODALIDADES DE CONTRATACIÓN – ENUMERACIÓN.

ARTÍCULO 48.- SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA OBRAS.

ARTÍCULO 49.- MODALIDADES, SISTEMAS Y VARIANTES NO CONTEMPLADAS.

CAPÍTULO VIII

PUBLICIDAD, CONVOCATORIA E INVITACIONES

ARTÍCULO 50.- INVITACIONES.

ARTÍCULO 51.- PUBLICIDAD DE LA LICITACIONES O CONCURSOS.

ARTÍCULO 52.- PUBLICIDAD DE LA LICITACIÓN Y CONTRATACIÓN DIRECTA INTERNACIONAL.

ARTÍCULO 53.- PUBLICIDAD DEL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA.

ARTÍCULO 54.- PUBLICIDAD Y/O CONVOCATORIA DE LAS CONTRATACIONES DIRECTAS.

CAPÍTULO IX

OFERTAS

ARTÍCULO 55.- REQUISITOS DE LAS OFERTAS.

ARTÍCULO 56.- EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

ARTÍCULO 57.- INMODIFICABILIDAD DE LA OFERTA.

ARTÍCULO 58.-PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA.

ARTÍCULO 59.- MONEDA DE COTIZACIÓN.

ARTÍCULO 60.- APERTURA DE OFERTAS.

CAPÍTULO X
EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO 61.- ANÁLISIS DE LAS OFERTAS.

CAPÍTULO XI
ADJUDICACIÓN – PERFECCIONAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 62.- CRITERIO DE SELECCIÓN.

ARTÍCULO 63.- NIVELES DE ADJUDICACIÓN POR MONTO.

ARTÍCULO 64. PERFECCIONAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN.

CAPÍTULO XII
EXTINCIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 65.- EXTINCIÓN DEL CONTRATO.

CAPÍTULO XIII
PENALIDADES Y SANCIONES

ARTÍCULO 66.- PENALIDADES Y SANCIONES.

TÍTULO III
REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES

CAPÍTULO I
REGISTRO, INSCRIPCIÓN, OBJETO Y VIGENCIA

ARTÍCULO 67.- REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES.

TÍTULO IV
CONTRATOS EN PARTICULAR

CAPÍTULO I
CONCESIÓN DE USO

ARTÍCULO 68.- CARACTERES.

CAPÍTULO II
LOCACIÓN DE INMUEBLES

ARTÍCULO 69.- NORMAS DE APLICACIÓN.

ARTÍCULO 70.- VALOR LOCATIVO.

ARTÍCULO 71.- RENOVACIÓN O PRÓRROGA DEL CONTRATO DE LOCACIÓN.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

SECCIÓN N° 1.

I. DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1º ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente pliego será de aplicación a todos los procedimientos de contratación en los que sea parte la Operadora Ferroviaria S.E., de acuerdo a lo dispuesto por el Reglamento de Compras y Contrataciones y por las normas que se dictaren en consecuencia, a excepción de aquellos excluidos expresamente.

ARTÍCULO 2º.- PLAZOS. Todos los plazos establecidos en el presente pliego se computarán en días hábiles administrativos, salvo disposición expresa en contrario.

ARTÍCULO 3º.- NOTIFICACIONES. 1. Las notificaciones se regirán por lo dispuesto en el RCC.

El domicilio, la dirección de correo electrónico y demás datos informados por el interesado/oferente al momento del retiro/adquisición de los Pliegos y/o documentación contractual, así como aquellos que se hallen registrados en el Registro de Proveedores de SOFSE, se encuentren o no vigentes, serán válidos para cursar las notificaciones emitidas durante las distintas etapas del procedimiento de contratación. Deberá agregarse como documentación de la contratación y como constancia de la notificación realizada, el documento que en cada caso las registre.

2. Aquellos interesados/oferentes que no se encontraren inscriptos en el Registro de Proveedores de SOFSE, deberán denunciar su dirección de correo electrónico al momento del retiro/adquisición de Pliegos o documentación contractual, o cuando se realizare la descarga de los mismos desde la plataforma Web de SOFSE.

3. En las direcciones que a dichos efectos se denuncien serán válidas las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura de las ofertas.

4. Las notificaciones o consultas dirigidas a SOFSE deberán remitirse al lugar y/o dirección institucional de correo electrónico indicada en el Pliego de Condiciones Particulares y/o en la documentación que forme parte del llamado o invitación.

5. En todos los casos, en las notificaciones o consultas dirigidas a SOFSE deberá indicarse en forma precisa el tipo de procedimiento de contratación, número, año, identificación del oferente.

II. POTESTADES DE SOFSE

ARTÍCULO 4º.- EFECTOS JURÍDICOS DEL LLAMADO. El oferente reconoce el derecho de SOFSE de dejar sin efecto el procedimiento de compra, total o parcialmente, sin expresión de causa, en cualquier momento anterior al perfeccionamiento de la contratación, sin que ello genere derecho a percibir indemnizaciones ni resarcimiento de cualquier tipo por parte de los oferentes.

Toda información que suministren los oferentes deberá ser presentada con carácter de declaración jurada. SOFSE queda facultada para verificar la veracidad y autenticidad de la información y documentación presentada pudiendo requerir a tal fin el asesoramiento técnico de los organismos o entidades públicas y privadas pertinentes o sus agentes y así como disponer la realización de inspecciones o auditorías, toda vez que lo estime necesario para el mejor cumplimiento de su misión.

Podrá solicitar los informes que crea conveniente a los oferentes, entidades bancarias, comerciales, técnicas y otras, sobre solvencia, uso de créditos y grado de cumplimiento. También podrá verificar los listados contables, libros y demás elementos necesarios para constatar la documentación presentada. Toda falsedad comprobada implicará la descalificación del oferente sin más trámite.

ARTÍCULO 5º.- CONDICIONES PARA AUMENTAR O DISMINUIR UN CONTRATO. La potestad unilateral de SOFSE de ampliar o disminuir el contrato podrá ejercitarse de la siguiente forma: en el caso de la ampliación hasta en un TREINTA POR CIENTO (30%) del monto total del contrato y en el caso de la disminución hasta en un VEINTE POR CIENTO (20%) del monto total del contrato.

En los casos en que resulte necesario para los intereses de SOFSE, el aumento o la disminución podrá exceder del porcentaje previsto en el párrafo anterior siempre que se cuente con la conformidad del co-contratante. La falta de conformidad del cocontratante no generará ningún tipo de responsabilidad al proveedor ni será pasible de ningún tipo de penalidad o sanción.

En ningún caso las ampliaciones podrán exceder el CINCUENTA POR CIENTO (50%) del monto total del contrato y las disminuciones del TREINTA Y CINCO POR CIENTO (35%) del monto total del contrato, aun con consentimiento del cocontratante.

El respectivo aumento o disminución deberá realizarse sin variar el objeto, las condiciones y los precios unitarios adjudicados y con la adecuación de los plazos respectivos. Los aumentos o las disminuciones podrán incidir sobre el total del contrato o sobre uno o varios de sus renglones. En este último caso, los porcentajes establecidos para la ampliación o disminución serán aplicados en forma autónoma en cada uno de los renglones o ítems que integren la contratación.

El aumento o la disminución de la prestación podrán tener lugar al momento de dictarse el acto de adjudicación o durante la ejecución del contrato, incluida la prórroga en su caso o, como máximo hasta TRES (3) meses después de cumplido el contrato original o su prórroga. Dicho plazo deberá computarse desde la emisión de la recepción definitiva, o de la conformidad o aceptación del objeto de la contratación por parte de SOFSE.

Será competente para aprobar las ampliaciones o disminuciones de los contratos la autoridad que por el monto de las mismas corresponda, de acuerdo al cuadro de niveles de adjudicación previstos en el Reglamento de Compras y Contrataciones.

Cuando el contrato sea aumentado, deberá ampliarse la garantía de cumplimiento del contrato en un DIEZ POR CIENTO (10%) del monto de la ampliación.

ARTÍCULO 6º.- CONDICIONES PARA HACER USO DE LA OPCIÓN A PRÓRROGA. La prerrogativa de prorrogar el contrato solo procederá cuando así se hubiere previsto en forma expresa en el pliego de condiciones particulares o en la documentación que forma parte de las bases y condiciones de la convocatoria.

A fin de ejercer la opción a prórroga, SOFSE deberá evaluar la eficacia y calidad de la prestación. La prórroga, en principio, deberá realizarse en las condiciones pactadas originariamente.

La prórroga de la duración del contrato será de aplicación en los contratos de suministros de cumplimiento sucesivo, de prestación de servicios, de locación de inmuebles, en las concesiones de uso, y en general, en aquellas contrataciones que no impliquen un cumplimiento instantáneo o se agoten en una única entrega.

Los Pliegos o documentos en los cuales se formalice la invitación, podrán prever una o varias prórrogas, por un plazo igual o menor al del contrato original. A excepción de los Contratos de Concesión de Uso, la duración total del contrato y sus prórrogas no podrán exceder el término de CUATRO (4) años.

La prórroga será ejercida por SOFSE y será en principio obligatoria para el co-contratante, siempre que su preaviso se produzca al menos con TREINTA (30) días corridos de antelación a la finalización del plazo de duración del contrato, salvo que en el Pliego o documento que rija el contrato se establezca un plazo distinto. Quedan exceptuados de la obligación de preaviso los contratos cuya duración fuera inferior a DOS (2) meses. En ningún caso podrá producirse la prórroga por el consentimiento tácito de las partes.

Si los precios de mercado hubieren variado, el co-contratante podrá elevar ante SOFSE una propuesta con el objeto de adecuar los precios estipulados durante el plazo original del contrato. La presentación que a tales efectos se realice deberá estar debidamente justificada y acompañada con la correspondiente documentación respaldatoria, con el objeto de fundamentar la razonabilidad del monto propiciado. En caso de no llegar a un acuerdo, SOFSE no ejercerá la opción a prórroga y no corresponderá la aplicación de penalidades.

A los efectos del ejercicio de la facultad de prorrogar el contrato, SOFSE deberá comunicar al contratista su voluntad de prorrogar el contrato antes del vencimiento de la vigencia del contrato originario.

Será competente para aprobar las prórrogas de los contratos la autoridad que por el monto resulte competente, tomando en consideración únicamente la suma correspondiente al período a prorrogar, de acuerdo al cuadro de niveles de adjudicación previstos en el Reglamento de Compras y Contrataciones.

III. PROCEDIMIENTOS.

ARTÍCULO 7º.- CLASES DE PROCEDIMIENTOS. Los procedimientos de selección podrán ser de las siguientes clases:

a) de Etapa Única o Múltiple:

a.1. Etapa única: cuando la comparación de las ofertas, en función de los parámetros previstos en los pliegos o documentación contractual se realice en un mismo acto.

a.2. Etapa múltiple: cuando las características específicas de la prestación, tales como el alto grado de complejidad del objeto o la extensión del término del contrato lo justifiquen, la licitación o concurso podrá instrumentarse bajo la modalidad de etapa múltiple, pudiendo realizarse en DOS (2) o más fases

la evaluación y comparación de las calidades de los oferentes, los antecedentes empresariales y técnicos, la capacidad económico-financiera, las garantías, las características de la prestación y el análisis de los componentes económicos de las ofertas, mediante preselecciones sucesivas.

b) Nacionales o Internacionales:

b.1. Nacionales: cuando la convocatoria esté dirigida exclusivamente a interesados y oferentes cuyo domicilio o sede principal de sus negocios se encuentre en el país, o tengan sucursal en el país, debidamente registrada en los organismos habilitados a tal efecto.

b.2 Internacionales: cuando, por las características del objeto o la complejidad de la prestación, la convocatoria se extienda a interesados y oferentes del exterior; revistiendo tal carácter aquéllos cuya sede principal de sus negocios se encuentre en el extranjero, y no tengan sucursal debidamente registrada en el país.

En esta clase de procedimiento se podrán presentar como oferentes quienes tengan domicilio en el país o la sede principal de sus negocios se encuentre en el país, o tengan sucursal en el país, debidamente registrada en los organismos habilitados a tal efecto, así como los interesados y oferentes del exterior.

IV. MODALIDADES CONTRACTUALES.

ARTÍCULO 8º.- LLAVE EN MANO. Las contrataciones llave en mano se efectuarán cuando se estime conveniente concentrar en un único proveedor la responsabilidad de la realización integral de un proyecto.

Se aplicará esta modalidad cuando la contratación tenga por objeto la provisión de elementos o sistemas complejos a entregar instalados; o cuando comprenda, además de la provisión, la prestación de servicios vinculados con la puesta en marcha, operación, coordinación o funcionamiento de dichos bienes o sistemas entre sí o con otros existentes.

Los pliegos de condiciones particulares o documentación que forme parte del llamado, convocatoria o invitación, podrán prever que los oferentes se hagan cargo de la provisión de repuestos, ofrezcan garantías de calidad y vigencia apropiadas, detallen los trabajos de mantenimiento a realizar y todo otro requisito conducente al buen resultado de la contratación.

ARTÍCULO 9º.- ORDEN DE COMPRA ABIERTA. Se utilizará la modalidad orden de compra abierta cuando no se pudiere prefijar en los pliegos o documentación que forme parte del llamado, convocatoria o invitación, con suficiente precisión la cantidad de unidades de los bienes o servicios a adquirir o contratar, o las fechas o plazos de entrega, de manera tal que SOFSE pueda realizar los requerimientos de acuerdo con sus necesidades durante el lapso de duración del contrato.

a) Máximo de Unidades del Bien o Servicio.

SOFSE determinará, para cada renglón o ítem, el número máximo de unidades que podrán requerirse durante el lapso de vigencia del contrato y la frecuencia aproximada con que se realizarán las solicitudes de provisión. El adjudicatario estará obligado a proveer hasta el máximo de las unidades determinadas.

No será obligatorio determinar el número mínimo de provisiones. Consecuentemente, dicha indeterminación no generará al proveedor derecho a reclamo o indemnización alguna.

Los pliegos de condiciones particulares o documentación que rija la contratación podrán estipular la cantidad mínima que la SOFSE se obliga a contratar.

b) Máximo de unidades a suministrar por pedido.

La oferta deberá especificar, para cada renglón o ítem, la cantidad máxima de unidades que requiera SOFSE, en los términos previstos en los pliegos de condiciones particulares o documentación que rija la contratación.

La cantidad de unidades a suministrar en oportunidad de cada pedido, de acuerdo con lo previsto en la oferta, podrá aumentarse o disminuirse, siempre que no se exceda el total de bienes o servicios previstos para ese renglón o ítem.

c) Garantías.

Cuando expresamente se prevea en los pliegos, condiciones o documentación que forme parte del llamado, convocatoria o invitación, se solicitará garantía de mantenimiento de la oferta. La misma se calculará aplicando el cinco por ciento (5%) sobre el importe que surja de la multiplicación entre la cantidad máxima solicitada por SOFSE y el precio unitario cotizado.

Al adjudicatario se le devolverá la garantía de mantenimiento o la garantía de cumplimiento de contrato (en los casos en que ésta última haya sido exigida) en forma proporcional al valor de cada

solicitud de provisión recibida de conformidad, dentro de los cinco (5) días de haber sido solicitado por el contratista. Vencido el período de vigencia del contrato se le reintegrará la parte restante de la garantía.

A título enunciativo, se permitirá la sustitución de la póliza de caución (o la forma de garantía elegida por el oferente) oportunamente integrada por otra de menor valor, siempre y cuando esta última alcance a cubrir las prestaciones contractuales restantes.

d) Solicitud de provisión. Procedimiento.

La notificación al contratista de la solicitud de provisión dará comienzo al plazo para el cumplimiento de la prestación.

La no emisión de solicitudes de provisión durante el lapso de vigencia del contrato, o la emisión de dichas solicitudes por una cantidad inferior a la establecida como máxima en la orden de compra, no generará ninguna responsabilidad para SOFSE y no dará lugar a reclamo ni indemnización alguna a favor de los adjudicatarios.

ARTÍCULO 10.- ORDEN DE COMPRA CERRADA. Se utiliza la contratación con orden de compra cerrada cuando la cantidad, unidad de medida, la especificación y el plazo de entrega de los bienes o servicios han sido prefijados en los pliegos, condiciones o documentación que forme parte del llamado, convocatoria o invitación, y consecuentemente en el respectivo documento (contrato u orden de compra/entrega).

ARTÍCULO 11.- PRECIO MÁXIMO. Las contrataciones serán con precio máximo cuando en los pliegos de condiciones particulares o documentación que forma parte de las bases de la invitación o convocatoria, se determine el precio más alto que SOFSE podrá pagar por los bienes o servicios requeridos.

Cuando se utilice esta modalidad no podrá adjudicarse ni abonarse un precio que supere el precio máximo determinado por SOFSE en más de un CINCO POR CIENTO (5%). Si los precios cotizados excedieran dicho porcentaje, se podrá solicitar una mejora de precios a fin de que se adecúen las propuestas.

ARTÍCULO 12.- CONTRATOS MARCO. 1.- El Contrato Marco es una modalidad de contratación mediante la cual se selecciona a uno o más proveedores para procurar el suministro directo de bienes

y servicios en la forma, plazo y demás condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones Particulares o el documento por el cual se instrumente la contratación.

La modalidad de Contrato Marco podrá ser canalizada bajo cualquiera de los procedimientos de selección previstos en el Reglamento de Compras y Contrataciones.

Existiendo un Contrato Marco vigente, SOFSE contratará a través del mismo de conformidad con los sistemas o mecanismos de gestión empresarial y administración utilizados por SOFSE.

Excepcionalmente, podrán llevarse a cabo procedimientos de selección para la adquisición de bienes o servicios comprendidos dentro del objeto de contratación de un Contrato Marco vigente, cuando justifiquen que los productos y/o servicios incluidos en el mismo, no se ajustan al objeto o finalidad que con su contratación se procura satisfacer, o bien que pudieran obtener mejores precios o condiciones más ventajosas respecto de los objetos sobre los cuales hubiera acuerdos vigentes. En esos casos se deberá dar previa intervención a la Gerencia de Compras, de acuerdo a lo que se establezcan en las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento que se emita a dichos efectos.

2.- Procedimiento.

Sin perjuicio de las disposiciones a reglarse en las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento que corresponda, la realización y ejecución de los Contratos Marco se sujetará a las siguientes reglas:

- a) El procedimiento de selección para la celebración del Contrato Marco será determinado por la Gerencia de Compras y/o las Áreas bajo su esfera, previa intervención del Área de Planificación de la Demanda (o la que en el futuro la reemplace) pudiendo encuadrarse en cualquiera de los previstos en el RCC.
- b) Al efectuar las ofertas los proveedores deberán indicar, salvo que los Pliegos o documentos que conformen la contratación dispongan otras posibilidades, el precio unitario del bien o servicio a contratar, el stock mínimo por el cual se compromete y las características del bien o servicio ofrecido, y los plazos de entrega para cada uno del renglón o los renglones de la contratación.
- c) Los proveedores que resulten adjudicatarios del Contrato Marco no podrán ofrecer a SOFSE los bienes o servicios objeto del Contrato Marco por fuera del mismo, mientras se extendiere su vigencia.
- d) Los proveedores adjudicatarios sólo adquieren el derecho a ofrecer sus bienes y servicios a través del Acuerdo.

En tal sentido, la no emisión de órdenes de compra/entrega durante el lapso de vigencia del Contrato Marco, o la emisión de dichas órdenes por una cantidad inferior al stock mínimo ofrecido, no generará ninguna responsabilidad para SOFSE, ni dará lugar a reclamo o indemnización alguna a favor de los adjudicatarios.

Los Contratos Marco vigentes podrán traducirse en un Catálogo o nómina de bienes o servicios, que contendrá una descripción de los bienes y servicios alcanzados, sus condiciones de contratación, y la individualización de los Proveedores a los que se les adjudicó el o los Contratos Marco, de acuerdo a los sistemas o mecanismos de gestión empresarial y administración utilizados por SOFSE.

3.- Vigencia.

La vigencia de los Contratos Marco será estipulada en los mismos y en los pliegos de condiciones particulares o documentación que forme parte de la convocatoria, la cual no podrá ser superior - incluyendo sus prórrogas- a los CUATRO (4) años.

4.- Ejecución.

SOFSE o los adjudicatarios de un Contrato Marco podrán proponer la sustitución de los bienes o servicios adjudicados por otros que incorporen avances o innovaciones tecnológicas que mejoren las prestaciones o características de los adjudicados, siempre que su precio no incremente en más del DIEZ POR CIENTO (10%) del monto del contrato original o del respectivo Renglón, salvo que el Pliego de Condiciones Particulares o documentación contractual establezca otro límite.

Asimismo SOFSE, por propia iniciativa y con la conformidad del adjudicatario, podrá incluir nuevos bienes del tipo adjudicado o similares al mismo cuando concurran motivos de interés público o de nueva tecnología o configuración respecto de los adjudicados, cuya comercialización se haya iniciado con posterioridad a la fecha límite de presentación de ofertas, siempre que su precio no exceda del límite que se establece en el párrafo anterior, o el establecido en los pliegos o documentación contractual.

La Gerencia de Compras, a instancia de las Áreas requirentes o del Área de Planificación (o la que en futuro la reemplace), podrá suspender o eliminar algún producto o servicio de un adjudicatario por razones debidamente fundadas. Esta situación no dará lugar a reclamo o indemnización alguna a favor de los adjudicatarios.

SOFSE, por razones de oportunidad, mérito o conveniencia, podrá eliminar algún producto o servicio incluido en el Contrato Marco, y podrá incorporar nuevos productos mediante la realización de un nuevo llamado. Esta situación no dará lugar a reclamo o indemnización alguna a favor de los adjudicatarios.

5.- Mejora.

Los proveedores que hayan suscripto un Contrato Marco podrán mejorar los precios, las condiciones de entrega y aumentar su stock periódico de entrega durante la vigencia del mismo.

6.- Renegociación.

Los Pliegos de Condiciones Particulares o los documentos por los cuales se lance la convocatoria podrán estipular los momentos, las condiciones y los mecanismos bajo las cuales podrán ser renegociados los términos del Contrato Marco durante el período de vigencia.

7.- Incumplimientos.

Ante el incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de un proveedor, SOFSE podrá determinar su exclusión del Contrato Marco, sin perjuicio de las penalidades y sanciones que además le correspondan.

ARTÍCULO 13.- INICIATIVA PRIVADA/INICIATIVA DE TERCEROS. Los procedimientos de selección con modalidad iniciativa privada o iniciativa de terceros se podrán efectuar cuando una persona humana o jurídica presente una propuesta novedosa u original, o que implique una innovación (tecnológica, científica, etc.), mejora o beneficio para SOFSE, que sea declarada de interés por la misma.

Las iniciativas privadas o de terceros se regirán por el procedimiento y disposiciones establecidas en las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento que al efecto se emitan.

ARTÍCULO 14.- CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES. 1.- En los casos que SOFSE estime conveniente, cuando no se pueda determinar detalladamente en el pliego de condiciones particulares las especificaciones del objeto del contrato, podrá utilizarse la modalidad de Concursos de Proyectos Integrales para propiciar la recepción de propuestas a fin de alcanzar la solución más satisfactoria de sus necesidades.

Cuando se utilice esta modalidad, las Áreas intervinientes deberán:

- a) Consignar previamente los factores que se considerarán para la evaluación de las propuestas y determinar el coeficiente de ponderación relativa que se asignará a cada factor y la manera de considerarlo.
- b) Efectuar la selección del co-contratante tanto en función de la conveniencia técnica de la propuesta como de su precio.

2.- La modalidad de Concurso Integral, sea cual fuere su monto estimado, deberá encuadrarse en cualquiera de las alternativas de Licitación que estipula el Reglamento de Compras y Contrataciones.

V.- SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA OBRAS

ARTÍCULO 15.- POR UNIDAD DE MEDIDA. Las obras que se contraten por el sistema de unidad de medida lo harán sobre la base de la cantidad de unidades determinadas por SOFSE en la documentación que forme parte de las bases del llamado o invitación (pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, etc.) y de los precios unitarios establecidos en la propuesta por el adjudicatario.

Dentro del precio de cada ítem del contrato se entenderá incluido el costo de todos los trabajos que, sin estar expresamente indicados en la documentación contractual, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte concluida con arreglo a su fin y a lo previsto en tal documentación.

Las cantidades o metrajes consignados en el llamado o invitación deberán ser respetados por el proponente en su cotización. Los mismos podrán ser reajustados en más o menos según medición de lo realmente ejecutado. Únicamente se abonarán las unidades de medida certificadas.

Los proponentes indicarán las cantidades (repitiendo las indicadas por SOFSE) y los precios unitarios que ofrezcan en cada ítem y el total resultante.

ARTÍCULO 16.- POR AJUSTE ALZADO. El contrato por ajuste alzado es aquel en el cual se determina y fija un monto global e invariable para la obra en su totalidad.

Las obras que se contraten bajo este sistema, se harán sobre la base del monto total establecido por el adjudicatario en su propuesta, quedando entendido que las certificaciones parciales son al solo efecto del pago a cuenta del importe total de la obra.

La contratación de obras por el sistema de ajuste alzado podrá realizarse con o sin presupuesto oficial detallado indistintamente a criterio de SOFSE.

Dentro del monto del contrato se entenderá incluido el costo de todos los trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte y en su todo concluida con arreglo a su fin y a lo establecido en esos documentos.

No se reconocerá diferencia alguna a favor del Contratista, entre el volumen ejecutado en obra y el consignado en el presupuesto del contrato, salvo que las diferencias provengan de ampliaciones o modificaciones debidamente aprobadas por SOFSE.

En forma previa al perfeccionamiento del contrato, SOFSE podrá exigir al adjudicatario, un presupuesto detallado de su cotización, ítem por ítem, con la indicación de metrajes, precios unitarios y totales. En caso de detectar errores u omisiones, SOFSE podrá exigir al adjudicatario su corrección, la cual no podrá modificar el monto total de la propuesta que sirviera de base para la adjudicación.

ARTÍCULO 17.- MIXTO. Para todos los ítems a contratar por ajuste alzado, se aplicará lo consignado en el artículo anterior. En cuanto a los ítems a contratar por unidad de medida y que estarán expresamente señalados en el presupuesto oficial y con indicaciones de las cantidades o metrajes a cotizar, se reajustarán en más o en menos, según medición de lo realmente ejecutado y certificadas sus diferencias con el procedimiento fijado en el presente pliego. En su propuesta, el proponente dejará constancia de: 1. monto global de las obras por ajuste alzado; 2. monto detallado de los ítems por unidad de medida, repitiendo los metrajes indicados en el presupuesto oficial, consignando los precios unitarios que cotiza y; 3. la suma de ambos conceptos, que representa el monto total de su propuesta.

VI. PLIEGOS. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN.

ARTÍCULO 18.- OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO. Cuando la complejidad o el monto del procedimiento de selección lo justifiquen, o en procedimientos en que no fuere conveniente preparar por anticipado las especificaciones técnicas, las cláusulas o pliegos de condiciones particulares, a efectos de favorecer la participación, la Gerencia de Compras o las Áreas o Dependencias que en el futuro se establezcan podrán autorizar la apertura de una etapa previa a la convocatoria para recibir observaciones y/o recomendaciones al proyecto de pliego de condiciones particulares y/o especificaciones técnicas.

ARTÍCULO 19.- PROCEDIMIENTO. DESARROLLO. La convocatoria a presentar observaciones a los proyectos de pliegos deberá establecer la fecha límite hasta cuándo se recibirán observaciones y/o recomendaciones.

La Gerencia de Compras podrá emitir al efecto las aclaraciones y reglamentaciones necesarias para ordenar los procedimientos de observación de Pliegos, determinando la cantidad de reuniones a celebrarse, los mecanismos de participación, el orden del debate, la exposición de las conclusiones, y todo elemento tendiente a garantizar la intervención de los interesados y la transparencia.

La convocatoria podrá establecer la o las fechas en las cuales se podrán llevar a cabo reuniones para que los interesados realicen consultas en relación con los proyectos de pliegos de que se trate.

En las reuniones se promoverá el debate entre los participantes acerca del contenido de los proyectos de pliegos. Los temas tratados en las reuniones, y/o las propuestas recibidas (en forma escrita o verbal) serán debidamente plasmados en las Actas a emitirse, de acuerdo a lo previsto en las aclaraciones y reglamentaciones necesarias que se dictaren a dichos efectos.

Una vez concluido el o los encuentros previstos, se labrará una única acta final la cual firmarán los asistentes que quisieren hacerlo. Posteriormente, el Acta será publicada en la página de internet de SOFSE con lo que quedarán todos los interesados debidamente notificados.

No se realizará ninguna gestión, debate o intercambio de opiniones entre representantes de SOFSE y los interesados en participar en la contratación, fuera de estos mecanismos previstos, a los que tendrán igual acceso todos los interesados.

ARTÍCULO 20.- RÉGIMEN DE DIFUSIÓN. TRÁMITE. ALCANCE. 1.- La convocatoria para recibir observaciones al proyecto de pliego de condiciones particulares o especificaciones técnicas deberá efectuarse mediante la difusión en el sitio de internet de SOFSE, con el mínimo de SIETE (7) días corridos de antelación a la fecha de finalización del plazo para formular observaciones, en la forma y por los medios que establezca SOFSE.

Durante todo ese plazo cualquier persona podrá realizar observaciones al proyecto de pliego sometido a consulta, en las condiciones establecidas al momento de realizar la convocatoria por parte de la Gerencia de Compras.

2.- Los criterios técnicos, económicos y jurídicos que surjan de las observaciones y/o recomendaciones efectuadas por los interesados y participantes, no serán vinculantes para SOFSE.

No obstante ello, en la medida en que se consideren pertinentes y convenientes, podrán ser utilizados para incluirlos en el respectivo proyecto de pliego/s.

3.- Concluida la etapa de observación de proyectos, el procedimiento de selección continuará su trámite de acuerdo a las previsiones del presente pliego y sus normas complementarias, en función de la naturaleza y los montos estimativos estipulados.

ARTÍCULO 21.- JUNTA DE ACLARACIONES - DATA ROOM. Atendiendo a las características del objeto de la contratación, una vez que se encuentre autorizado el llamado correspondiente, SOFSE podrá celebrar Juntas de aclaraciones o *Data Room*, en las cuales se podrán formular aclaraciones a los interesados que concurran a las convocatorias que tal efecto se fijen.

Los interesados podrán formular sus consultas o pedido de aclaraciones por escrito a través de los canales que prevea la documentación de la convocatoria. La Gerencia de Compras podrá emitir las aclaraciones y reglamentaciones necesarias para organizar el desarrollo de las Juntas de Aclaraciones o *Data Room*, determinando la cantidad de reuniones a celebrarse, los mecanismos de participación, el orden del debate, la exposición de las conclusiones, y todo elemento tendiente a garantizar la intervención de los interesados y la transparencia de la instancia de participación.

Los temas tratados en las reuniones, y/o las propuestas recibidas (en forma escrita o verbal) serán debidamente plasmados en una única acta final, la cual firmarán los asistentes que quisieren hacerlo. Posteriormente, el Acta será publicada en la página de internet de SOFSE con lo que quedarán todos los interesados debidamente notificados.

ARTÍCULO 22.- VISTA Y RETIRO DE PLIEGOS Y/O DOCUMENTACIÓN. Cualquier persona podrá tomar vista de los Pliegos y/o documentación que forma parte de un llamado, convocatoria o invitación, en las dependencias de SOFSE, en su sitio de internet, o en el sitio del sistema electrónico de contrataciones que habilite. Asimismo, podrán ser retirados o adquiridos en las dependencias de SOFSE o bien descargarlos, de acuerdo a las modalidades que a tales efectos se implementen.

SOFSE tendrá la facultad de establecer para la entrega y/o descarga de la documentación licitatoria el pago de una suma, la que será establecida en la convocatoria. La suma abonada no será devuelta bajo ningún concepto.

En oportunidad de retirar, adquirir o descargar los pliegos o documentación contractual, SOFSE podrá solicitar a los interesados que suministren su nombre y/o razón social, domicilio, y dirección de correo electrónico en las que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura

de las ofertas. En el caso de no haber constituido domicilio y dirección de correo electrónico tanto en su oferta como ante en el RUP, se podrá utilizar el informado al momento de retirar, adquirir o descargar los pliegos o documentación contractual hasta la finalización del procedimiento contractual.

Salvo disposición contraria en los pliegos o documentación de la contratación, no será requisito para presentar ofertas, ni para la admisibilidad de las mismas, ni para contratar, haber sido invitado a cotizar, haber retirado o adquirido pliegos o haberlos descargado del sitio de internet. No obstante, quienes no los hubiesen retirado, adquirido o descargado, no podrán alegar el desconocimiento de las actuaciones que se hubieren producido hasta el día de la apertura de las ofertas, quedando bajo su responsabilidad llevar adelante las gestiones necesarias para tomar conocimiento de aquellas.

ARTÍCULO 23.- CONSULTAS A LOS PLIEGOS, ESPECIFICACIONES Y DOCUMENTOS. Las consultas deberán presentarse por escrito en las dependencias de SOFSE, o en el lugar que se indique en los pliegos, convocatoria y/o invitación. Asimismo, las consultas podrán remitirse a la dirección institucional de correo electrónico de la SOFSE, difundida en la documentación que forme parte del llamado o invitación. En todos los casos, las notificaciones o consultas a SOFSE deberán indicar los datos del procedimiento al cual se refieren.

Aquellas consultas que se efectúen por correo electrónico, deberán adjuntarse en un formato compatible con el programa Word de Microsoft, siendo responsabilidad exclusiva del consultante verificar que hayan sido recibidas.

En el caso de que las consultas se presenten por nota en formato papel -siempre que tal modalidad estuviere prevista en los pliegos o invitación-, el archivo de la nota correspondiente deberá enviarse por correo electrónico en formato compatible con el programa Word de Microsoft.

En oportunidad de realizar una consulta, los consultantes que no lo hayan hecho con anterioridad, deberán suministrar su nombre o razón social, domicilio y dirección de correo electrónico en los que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse.

No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquellas presentadas fuera de término, ni aquellas que fueren manifiestamente improcedentes o inconducentes para el llamado o convocatoria, como así tampoco aquellas que revelen un grosero desconocimiento técnico del objeto de la contratación o una falta de lectura ostensible de la documentación.

En el caso de procedimientos de licitación o concurso público o privado, licitación abreviada y subasta inversa, las consultas a los pliegos podrán ser efectuadas hasta TRES (3) días antes de la fecha fijada para la presentación de ofertas, salvo que el Pliego de Condiciones Particulares estableciera un plazo distinto.

En los procedimientos de selección por contratación directa, la SOFSE podrá establecer en la invitación, convocatoria o documentación que forme parte de ella, plazos para realizar consultas.

ARTÍCULO 24.- CIRCULARES ACLARATORIAS. Las circulares aclaratorias deberán ser comunicadas con UN (1) día como mínimo de anticipación a la fecha fijada para la presentación de las ofertas, a todas las personas que hubiesen retirado, adquirido, o descargado el pliego (únicamente si se contara con los datos de la persona que efectuó la descarga), a aquellas que hayan sido invitadas a cotizar, y al que hubiere efectuado la consulta si la circular se emitiera como consecuencia de ello, e incluirlas como parte integrante del pliego y difundirlas en el sitio de internet de SOFSE o en el sitio del sistema electrónico de contrataciones que SOFSE habilite.

En los procedimientos de selección tramitados por vía de Contratación Directa, el plazo para comunicar las circulares aclaratorias se podrá establecer en la documentación que forme parte del llamado, convocatoria o invitación.

ARTÍCULO 25.- CIRCULARES MODIFICATORIAS. Las circulares modificatorias deberán difundirse en el sitio de internet de SOFSE o en el sitio del sistema electrónico de contrataciones que esta habilite, y deberán ser difundidas, publicadas y comunicadas por UN (1) día en los mismos medios en que hubiera sido difundido, publicado y comunicado el llamado original, con DOS (2) días como mínimo de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas.

Asimismo, deberán ser comunicadas a todas las personas que hubiesen sido invitadas a cotizar, a aquellas que retiraron, compraron o descargaron el pliego (únicamente si se contara con los datos de la persona que efectuó la descarga) y al que hubiere efectuado la consulta si la circular se emitiera como consecuencia de ello, con DOS (2) días como mínimo de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas.

ARTÍCULO 26.- CIRCULAR QUE SUSPENDE O PRORROGA LA FECHA DE APERTURA O PRESENTACIÓN DE OFERTAS. Las circulares por las cuales únicamente se suspenda o se prorrogue la fecha de apertura o la de presentación de las ofertas, deberán ser difundidas en el sitio de internet de SOFSE o en el sitio del sistema electrónico de contrataciones que esta habilite, y asimismo publicadas y comunicadas por UN (1) día en los mismos medios en que hubiera sido

difundido, publicado y comunicado el llamado original, con UN (1) día como mínimo de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas.

Asimismo deberán ser comunicadas a todas las personas que hubiesen sido invitadas a cotizar, aquellas que retiraron, compraron, o descargaron el pliego (únicamente si se contara con los datos de la persona que efectuó la descarga conforme el artículo 22), y al que hubiere efectuado la consulta si la circular se emitiera como consecuencia de ello, con UN (1) día como mínimo de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas.

VII. OFERTAS

ARTÍCULO 27.- REQUISITOS DE LAS OFERTAS. Las ofertas deberán cumplir con los requisitos que establezcan los correspondientes pliegos y/o documentación o invitación que formen parte de la convocatoria o llamado.

ARTÍCULO 28.- PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS. Las ofertas se deberán presentar en la forma, lugar y hasta el día y hora que determine SOFSE en el llamado, convocatoria o invitación.

ARTÍCULO 29.- FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS. El Pliego de Condiciones Particulares o documentación que forme parte del llamado y/o invitación establecerá la forma de presentación de las ofertas.

ARTÍCULO 30.- REQUISITOS FORMALES DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.

1.- Las ofertas, las cotizaciones, las bonificaciones, la documentación y toda otra presentación que se realice en un procedimiento de selección deberá presentarse en idioma nacional (español).

La documentación presentada en idioma extranjero deberá contar con su correspondiente traducción al español, realizada por traductor matriculado y certificada por el colegio de traductores respectivo. En caso de discrepancias entre la versión en idioma extranjero y su traducción al español, prevalecerá esta última.

Los documentos emitidos por autoridades extranjeras deberán estar legalizados por autoridad consular o con su respectiva apostilla o el trámite de autenticación pertinente, de acuerdo a la legislación argentina y convenios internacionales vigentes con el país de procedencia. En materia de legalizaciones y de reconocimiento de documentos emitidos por autoridades extranjeras, se aplicarán

los convenios vigentes entre la REPÚBLICA ARGENTINA y el Estado del que provengan dichos documentos.

2.- La folletería, documentación técnica, instructivos, catálogos o similares que se encuentre expresada en idioma extranjero y/o técnico universal, no será necesario traducir. Sin embargo, SOFSE podrá exigir al Oferente que traduzca las piezas que le requiera dentro del plazo razonable que le fije.

3.- Cuando lo prevean los Pliegos o documentos de la contratación, en los casos en que se presentaren documentos en idioma extranjero, SOFSE podrá procurar su traducción al idioma español de conformidad a la normativa vigente, la cual estará a cargo del oferente. En dichos supuestos, los costos de la traducción podrán ser deducidos del monto total adjudicado al momento del perfeccionamiento del Contrato.

4.- Asimismo, los Pliegos o documento de la contratación, previa justificación en las actuaciones correspondientes, podrán aceptar sin necesidad de traducción al castellano, los documentos redactados en otros idiomas (en particular en inglés) los cuales surtirán los efectos que correspondan.

5.- Los poderes conferidos fuera de la República Argentina deberán ser otorgados según las formas del lugar de otorgamiento, y legalizados según la legislación vigente en Argentina.

6.- Cuando las certificaciones provengan de extraña jurisdicción, es decir, fuera del ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, deberá acreditarse su legalización por el Colegio de Escribanos respectivo o autoridad que corresponda según los casos.

7.- En cualquier supuesto, el oferente será responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

ARTÍCULO 31.- RECHAZO DE OFERTAS PRESENTADAS FUERA DE TÉRMINO. Serán rechazadas sin más trámite las ofertas que se presenten fuera del término fijado en la convocatoria para su recepción, quedando las presentadas a disposición de los oferentes para su retiro -en caso de ser presentadas en soporte papel- por el término máximo de VEINTE (20) días. Transcurrido dicho plazo, se procederá a su destrucción sin derecho a reclamo alguno.

ARTÍCULO 32.- OFERTAS PRESENTADAS POR CORREO POSTAL. En los casos en los cuales los Pliegos de Condiciones Particulares o la convocatoria lo admitan, las ofertas remitidas por correo postal se considerarán presentadas en la hora y fecha de recepción por parte de SOFSE. A tal efecto deberán consignarse dichos datos en la oferta.

En los casos donde se encuentre previsto realizar un acto de apertura, en forma previa al inicio del mismo, SOFSE deberá verificar si se han recibido ofertas por correo para el procedimiento de contratación en particular y procurar los medios para que las recibidas dentro del plazo fijado para la presentación de ofertas se dispongan para ser abiertas en el momento en que corresponda realizar el acto de apertura.

En toda oferta presentada físicamente, deberá identificarse, en el sobre, caja o paquete que la contenga, el tipo y número de procedimiento de selección a que corresponda, precisándose el lugar, día y hora límite para la presentación de las ofertas y el lugar, día y hora de apertura.

Si la oferta no estuviera así identificada y aún presentada en término no estuviere disponible para ser abierta en el momento de celebrarse el acto de apertura, se considerará como presentada fuera de término y SOFSE deberá devolverla al presentante.

ARTÍCULO 33.- OFERTAS PRESENTADAS BAJO SOPORTE DIGITAL. Cuando los Pliegos o la documentación del procedimiento de selección lo establezcan, las ofertas deberán ser presentadas mediante los soportes o entornos digitales autorizados en los respectivos documentos.

El hardware elegido por el oferente deberá ser presentado de acuerdo a las formalidades previstas en el presente, en los pliegos o documentación que forme parte del llamado o invitación.

ARTÍCULO 34.- OFERTAS PRESENTADAS POR CORREO ELECTRÓNICO. Cuando los pliegos o la documentación del procedimiento de selección lo establezcan, las ofertas deberán ser presentadas mediante correo electrónico, considerándose plenamente válidas las propuestas que en dicho formato se realicen en el momento o instancia fijado por SOFSE para su presentación.

En cualquier instancia del procedimiento de selección, SOFSE se reserva la facultad de requerir al oferente la documentación original respecto de la presentada en la oferta, a los efectos de ser cotejada por los funcionarios intervinientes.

ARTÍCULO 35.- EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA. La presentación de la oferta significará de parte del oferente que conoce, acepta y se somete voluntariamente al Reglamento de Compras y Contrataciones, a las cláusulas establecidas en el presente Pliego de Bases y Condiciones Generales, los Pliegos de Condiciones Particulares, las Especificaciones Técnicas y demás documentación y normativa que rija el procedimiento de contratación al cual el oferente se presente, por lo que no será necesaria la presentación de los pliegos, condiciones contractuales, comerciales

y/o técnicas, firmados junto con la oferta, salvo que en los mismos expresamente se estipule lo contrario.

ARTÍCULO 36.- INMODIFICABILIDAD DE LA OFERTA. La posibilidad de modificar la oferta precluirá con el vencimiento del plazo para presentarla, sin que sea admisible alteración alguna en la esencia de las propuestas después de esa circunstancia.

ARTÍCULO 37.-PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA. Los oferentes deberán mantener las ofertas por el término de sesenta (60) días corridos contados a partir de la fecha del acto de apertura o fecha límite de presentación de ofertas, salvo que el respectivo pliego de condiciones particulares o la documentación que rija el llamado o convocatoria fijara un plazo diferente.

El plazo de sesenta (60) días corridos antes aludido, o el que se establezca en el pertinente pliego particular o documentación que rija la convocatoria, se prorrogará en forma automática por un lapso igual al inicial o por el que se fije en el respectivo pliego de condiciones particulares o documentación que rija la convocatoria, y así sucesivamente, salvo que el oferente manifestara en forma expresa su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento con una antelación mínima de CINCO (5) días corridos al vencimiento de cada plazo.

La prórroga automática del plazo de mantenimiento de oferta no podrá exceder del lapso de SEIS (6) meses, contados a partir de la fecha del acto de apertura o fecha límite de presentación de ofertas. Una vez transcurrido este plazo, SOFSE se reserva la facultad de consultar al oferente si mantiene la oferta, indicándose -en caso afirmativo- el período por la cual la renueva. En estos supuestos, el oferente tendrá un plazo de CINCO (5) días para expedirse sobre la renovación del mantenimiento de la oferta. El silencio o la negativa expresa del oferente implicará el retiro de la propuesta sin aplicación de penalidades.

El oferente podrá manifestar en su oferta que no renueva el plazo de mantenimiento al segundo período o que la mantiene por una determinada cantidad de períodos, y en ese caso, SOFSE la tendrá por retirada a la finalización del período indicado.

Si el oferente, en la nota por la cual manifestara que no mantendrá su oferta, indicara expresamente desde qué fecha retira la oferta, SOFSE la tendrá por retirada en la fecha por él expresada. Si no indicara fecha, se considerará que retira la oferta a partir de la fecha de vencimiento del plazo de mantenimiento de la oferta en curso.

El oferente que manifestara que no mantendrá su oferta quedará excluido del procedimiento de selección a partir de la fecha indicada en el párrafo anterior.

Si el oferente manifestara su negativa a prorrogar el mantenimiento de su oferta dentro del plazo fijado a tal efecto, quedará excluido del procedimiento de selección, sin pérdida de la garantía de mantenimiento de la oferta. Si por el contrario, el oferente manifestara su voluntad de no mantener su oferta fuera del plazo fijado para realizar tal manifestación o retirara su oferta sin cumplir con los plazos de mantenimiento, corresponderá excluirlo del procedimiento y ejecutar la garantía de mantenimiento de la oferta.

ARTÍCULO 38.- OFERTAS ALTERNATIVAS Y VARIANTES

Se entiende por oferta alternativa a aquella que, cumpliendo en un todo con las especificaciones técnicas de la prestación prevista en el plexo normativo o documentación que forma parte del llamado, convocatoria o invitación, ofrece distintas soluciones técnicas o soluciones superadoras que hacen que pueda haber distintos precios para el mismo producto o servicio.

Se entiende por oferta variante a aquella que, modificando las especificaciones técnicas de la prestación prevista en el plexo normativo o documentación que forma parte del llamado, convocatoria o invitación, ofrece una solución con una mejora que no sería posible en caso de cumplimiento estricto del mismo.

La admisión de ofertas alternativas y/o variantes únicamente procederá en caso de estar prevista en el plexo normativo o documentación que forma parte del llamado, convocatoria o invitación.

Salvo que los pliegos o la documentación de la contratación dispongan lo contrario, para analizar la o las ofertas alternativas y/o variantes será necesario presentar la oferta base. El oferente deberá identificar y discriminar tanto la oferta base como la alternativa y/o variante.

En el supuesto de la oferta alternativa, SOFSE podrá elegir cualquiera de las dos o más ofertas presentadas ya que todas compiten con la de los demás oferentes.

En el caso de la oferta variante, SOFSE sólo podrá comparar la oferta base de los distintos proponentes y únicamente podrá considerar la oferta variante del oferente que tuviera la oferta base más conveniente.

ARTÍCULO 39.- IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES Y APORTES. El oferente, a excepción del IVA, deberá considerar a los fines de su cotización la incidencia de los impuestos, tasas,

contribuciones y derechos nacionales que se encuentren vigentes al momento de presentar su oferta así como la incidencia de las cargas sociales sobre las remuneraciones de su personal.

Asimismo, deberá asumir todos los impuestos, tributos, aranceles, habilitaciones, permisos y cualquier otro gasto necesario para el cumplimiento del objeto de la contratación; entre ellos, si correspondieran, los gastos de despacho a plaza, inspecciones, honorarios del despachante, almacenaje, gastos portuarios, costos de descarga, seguros y costos de transporte de los materiales. De acuerdo a lo previsto por la Ley 22.016, en su artículo 5, SOFSE en ningún modo podrá convenir cláusulas por las que tome a su cargo gravamen alguno o se asuma obligación de pagar suplemento de precio para cubrir su importe.

En el caso de modificación y/o derogación de alguno de ellos, y/o creación de nuevos, que por disposiciones gubernamentales se apliquen sobre los vigentes en la República Argentina, ya sean nacionales, provinciales y/o municipales que graven esta operación, serán a cargo del adjudicatario.

ARTÍCULO 40.- COTIZACIONES POR PRODUCTOS A IMPORTAR. Las cotizaciones por productos a importar deberán hacerse bajo las siguientes condiciones:

- a) En moneda extranjera, cuando así se hubiera previsto en las cláusulas particulares, correspondiente al país de origen del bien ofrecido u otra usual en el momento de la importación.
- b) Los pliegos de bases y condiciones particulares deberán ajustarse a los términos comerciales de uso habitual en el comercio internacional, tal como, entre otras, las "Reglas Oficiales de la Cámara de Comercio Internacional para la Interpretación de Términos Comerciales - INCOTERMS". La selección del término aplicable dependerá de las necesidades de SOFSE y de las características del objeto del contrato.
- c) En las cotizaciones en condición C.I.F., deberá indicarse la moneda de cotización de los seguros y fletes, los que deberán cotizarse como se disponga en el respectivo pliego de bases y condiciones particulares.
- d) En aquellos casos especiales en que se establezca la condición F.O.B. para las cotizaciones, SOFSE deberá calcular el costo de los seguros y fletes a los fines de realizar la comparación de las ofertas.
- e) Salvo convención en contrario, los plazos de entrega se entenderán cumplidos cuando SOFSE reciba los bienes en el lugar que indique el pliego condiciones particulares o documentación contractual.

f) La nacionalización de la mercadería a cargo de SOFSE ocurrirá luego de realizada la transferencia por anticipo de fondos o a la apertura de la carta de crédito, según corresponda. Podrán quedar pagos diferidos pendientes de cancelación.

g) Cuando la mercadería adquirida deba ser entregada y se trate de elementos a instalar y recibir en funcionamiento, el oferente deberá consignar por separado los plazos para dar cumplimiento a esta última obligación. A tal efecto, los mismos comenzarán a computarse a partir de la comunicación por parte de la SOFSE del arribo de la mercadería a su destino definitivo.

ARTÍCULO 41.- MONEDA DE COTIZACIÓN. La moneda de cotización podrá ser “moneda nacional” y/o “moneda extranjera”. La moneda de cotización de la oferta deberá fijarse en:

a) el respectivo pliego de condiciones particulares, cuando se trate de requerimientos a tramitarse bajo los procedimientos de los Modos IV, V, VI y VII, en los términos previstos en las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento que se emita a dichos efectos.

b) las condiciones y/o documentos de contratación que se acompañan a los requerimientos o solicitudes a tramitarse bajo los procedimientos de Modos I, II y III, y restantes Contrataciones Directas, en los términos previstos en las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento que se emita a dichos efectos.

En aquellos casos en que existan ofertas en diferentes monedas de cotización, la comparación deberá efectuarse teniendo en cuenta el tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA vigente al cierre del día de apertura.

En aquellos casos en que la cotización se hiciera en moneda extranjera y el pago en moneda nacional, deberá calcularse el monto del desembolso tomando en cuenta el tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA vigente al momento de liberar la orden de pago, o bien, al momento de la acreditación bancaria correspondiente, lo que podrá determinarse en la documentación y/o condiciones que forma parte del llamado, convocatoria o invitación, según corresponda.

ARTÍCULO 42.- ANTICIPO FINANCIERO. Cuando esté expresamente previsto en los pliegos o en la documentación que rige el procedimiento de selección, el oferente podrá solicitar un anticipo financiero, el cual no podrá exceder el VEINTE POR CIENTO (20%) del total del contrato, salvo

justificación debidamente fundada, debiendo acompañar una contragarantía por el equivalente a los montos totales que en su caso reciba el co-contratante como adelanto.

ARTÍCULO 43.- VISITA DE RECONOCIMIENTO. En caso de considerarlo conveniente, SOFSE podrá prever una visita de reconocimiento al lugar/es de la prestación en trato e informará la fecha de la misma.

El oferente deberá obtener una constancia, la cual será adjuntada a las ofertas que se presenten en la propuesta de contratación. El oferente deberá conocer perfectamente los lugares de trabajo, inmuebles, infraestructura, instalaciones fijas, instalaciones móviles, toma de acceso y/o retiro de materiales y/o equipos de los lugares de instalación, etc., no pudiendo con posterioridad a la fecha de vencimiento de presentación de la Oferta alegar ignorancia, falta de información, existencia de condiciones, factores o circunstancias no previstas o desconocidas sobre el estado físico de tales lugares y condiciones en que habrán de desarrollarse el objeto de la contratación. Dicha argumentación será considerada improcedente y rechazada de pleno derecho.

Se considera que en su visita de reconocimiento al lugar o lugares de la prestación, el oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todo lo necesario para la ejecución del contrato, aunque no se mencionen en la documentación contractual.

ARTÍCULO 44.- APERTURA DE OFERTAS. 1.- Para los procedimientos de selección en los cuales se establezca expresamente, en el lugar, día y hora determinados en la convocatoria, se procederá por acto público a la Apertura de Ofertas.

El acto podrá celebrarse mediante los mecanismos o sistemas electrónicos que disponga SOFSE, en el día y hora establecidos en el llamado o convocatoria. En estos casos, se generará el acta de apertura de ofertas correspondiente en forma electrónica y automática.

2.- Cuando así estuviere previsto en los Pliegos o en la convocatoria, el Acto de Apertura podrá realizarse en forma presencial, con la intervención de los representantes y/o el personal de SOFSE y de todos aquellos que desearan presenciarlo, quienes podrán verificar la existencia, número y procedencia de los sobres, cajas o paquetes dispuestos para ser abiertos.

3.- Si el día señalado para la apertura de las ofertas deviniera inhábil, el acto tendrá lugar el día hábil siguiente, en el mismo lugar y a la misma hora.

4.- Ninguna oferta presentada en término podrá ser desestimada en el acto de apertura. Si hubiere observaciones se dejará constancia en el acta de apertura para su posterior análisis por SOFSE.

ARTÍCULO 45. ACTA DE APERTURA. 1.- Cuando el Acto de Apertura se celebre en forma presencial, salvo en los procedimientos de selección de etapa múltiple, el acta de apertura de las ofertas deberá contener:

- a. Nombre/Identificación de la SOFSE.
- b. Clase y modalidad, objeto y número del procedimiento de contratación/selección.
- c. Número o identificación de expediente.
- d. Fecha y hora fijada para la apertura.
- e. Fecha y hora en que se labre el acta.
- f. Número de orden asignado a cada propuesta/oferta.
- g. Nombre de los oferentes.
- h. Montos de las ofertas, consignando los descuentos y el precio de las ofertas alternativas y variantes.
- i. Montos y formas de las garantías acompañadas.
- j. Las observaciones que se formulen.
- k. Cualquier otra previsión, circunstancia, o dato que se crea conveniente asentar.
- l. La firma y aclaración de los representantes de la SOFSE intervinientes y de los oferentes e interesados presentes que desearan hacerlo.

2.- Las Actas de Apertura celebradas mediante mecanismos o sistemas electrónicos se registrarán por los términos y condiciones de los respectivos sistemas que a tales efectos se instalen o utilicen en SOFSE.

3.- Cuando se admitiere la presentación de ofertas en soporte digital, además de los requisitos indicados en el inciso 1, sin perjuicio de lo que se establezca en los Pliegos o documentos de la contratación, deberán cumplirse los siguientes recaudos:

a) Deberán discriminarse los elementos presentados en soporte digital y en soporte papel, los cuales serán presentados bajo los términos y condiciones previstas en el Pliego y/o documentos de la contratación;

b) Una vez abierto el sobre los funcionarios intervinientes extraerán la información inherente a la oferta contenida en el mencionado dispositivo y transferirán la misma al equipo informático utilizado para la Apertura de ofertas.

Al finalizar la carga de la oferta extraída del soporte digital, se deberá dejar constancia en el acta sobre este punto y se consignarán los datos a presentar en soporte papel.

ARTÍCULO 46.- VISTA DE LAS OFERTAS. OBSERVACIONES. 1.- SOFSE deberá dar vista de las ofertas presentadas a los interesados que así lo requieran por el término de DOS (2) días, contados a partir del día siguiente al de la apertura. Los oferentes podrán solicitar copia a su costa.

2.- Los oferentes e interesados podrán efectuar observaciones en el plazo de DOS (2) días contados a partir del día siguiente al del último día previsto para ejercitar la toma de la vista.

ARTÍCULO 47.- MUESTRAS.

- a) Muestra Patrón: Cuando resulte dificultosa la determinación de ciertas características de un bien requerido, éstas podrán remitirse a las de una “muestra patrón”, en poder de SOFSE.
- b) Solicitud de muestras: En los pliegos o documentación que forme parte de la convocatoria, llamado o invitación, podrá requerirse la presentación de muestras por parte del oferente. Estas podrán ser presentadas, como máximo, hasta el momento límite fijado para la presentación de las ofertas. No obstante ello, si se tratare de un único oferente o en caso de que ninguno de los oferentes haya presentado las muestras en la oportunidad prevista en este inciso, a solo criterio de SOFSE, las muestras podrán ser requeridas en la instancia de subsanación de las ofertas.
- c) Pedido de muestras: En la instancia de análisis de ofertas, la Comisión Evaluadora de Ofertas o el área que realice la examinación de las ofertas, podrá requerir a los oferentes las muestras de los bienes o productos cotizados.

El oferente podrá, para mejor ilustrar su oferta, presentar muestras, pero no podrá reemplazar con éstas las especificaciones técnicas.

Las muestras presentadas por los oferentes deberán indicar en forma visible los datos, el tipo y número de procedimiento de selección a que corresponda, precisándose el lugar, día y hora límite para la presentación de las ofertas y el lugar, día y hora de apertura. Deberá, además, consignar el nombre y/o razón social del oferente.

ARTÍCULO 48.- DEVOLUCIÓN DE MUESTRAS. Las muestras correspondientes a los artículos adjudicados, quedarán en poder de SOFSE para ser cotejadas con los que entregue oportunamente

el adjudicatario. Cumplido el contrato, quedarán a disposición del adjudicatario por el plazo de dos (2) meses a contar desde la última conformidad de recepción definitiva. De no procederse a su retiro, vencido el plazo estipulado precedentemente, las muestras pasarán a ser propiedad de SOFSE, sin cargo.

Las muestras presentadas por aquellos oferentes que no hubiesen resultado adjudicatarios quedarán a su disposición para el retiro hasta dos (2) meses después de comunicado el acto de finalización del procedimiento. En el caso en que no pasaran a retirarlas en el plazo fijado, las muestras pasarán a ser propiedad de SOFSE, sin cargo.

En todos los casos en que las muestras pasen a ser propiedad de SOFSE, sin cargo, la misma quedará facultada para resolver sobre el destino de las mismas.

Cuando el oferente no tenga intención de retirar las muestras que presente lo hará constar en la oferta manifestando que las muestras son sin cargo. En tales casos, las mismas pasarán a ser propiedad de SOFSE sin necesidad de que se cumplan los plazos definidos en el presente artículo.

ARTÍCULO 49.- BONIFICACIONES Y DESCUENTOS. Los oferentes podrán ofrecer un descuento o bonificación sobre el precio ofertado, por renglón, total de renglones o grupo de renglones.

Los descuentos que se ofrezcan por adjudicación total o parcial deberán tenerse en cuenta a los efectos de la comparación de precios, salvo los descuentos que se ofrezcan por pago dentro de un plazo determinado.

Si el pago no se efectuara en término por causas imputables al proveedor, SOFSE no perderá el derecho al descuento correspondiente.

VIII. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO 50.- ANÁLISIS DE LAS OFERTAS. SOFSE procederá al análisis y a la evaluación de todas las ofertas presentadas, para lo cual tendrá en cuenta la existencia de inhabilidades para contratar con SOFSE de parte del oferente, como así también, el cumplimiento de las condiciones y requisitos exigidos en los pliegos o documentación que forme parte de llamado, convocatoria o invitación.

Tratándose de un procedimiento de selección de etapa múltiple, solo se procederá a la apertura y evaluación de las ofertas económicas que hayan sido preseleccionadas o precalificadas técnicamente, devolviéndose sin abrir los sobres económicos de las no seleccionadas o precalificadas.

ARTÍCULO 51.- PAUTAS PARA LA INELEGIBILIDAD. Deberá desestimarse la oferta, cuando de la información obrante en el Registro Único de Proveedores de SOFSE o en base de datos de organismos públicos sobre antecedentes de los oferentes, o de otras fuentes, se compruebe o configure, alguno de los siguientes supuestos:

- a) Pueda presumirse que el oferente es una continuación, transformación, fusión o escisión de otras empresas no habilitadas para contratar con SOFSE, y de las controladas o controlantes de aquellas.
- b) Se trate de integrantes de empresas no habilitadas para contratar con SOFSE.
- c) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que los oferentes han concertado o coordinado posturas en el procedimiento de selección. Se entenderá configurada esta causal de inelegibilidad, entre otros supuestos, en ofertas presentadas por cónyuges, convivientes o parientes de primer grado en línea recta ya sea por naturaleza, por técnicas de reproducción humana asistida o adopción, salvo que se pruebe lo contrario.
- d) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que media simulación de competencia o concurrencia. Se entenderá configurada esta causal, entre otros supuestos, cuando un oferente participe en más de una oferta como integrante de un grupo, asociación o persona jurídica, o bien cuando se presente en nombre propio y como integrante de un grupo, asociación o persona jurídica.
- e) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que media en el caso una simulación tendiente a eludir los efectos de las causales de inhabilidad para contratar con SOFSE.
- f) Cuando se trate de personas jurídicas condenadas, con sentencia firme recaída en el extranjero, por prácticas de soborno o cohecho transnacional en los términos de la Convención de la ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DE DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE) para Combatir el Cohecho a Funcionarios Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales, o con sentencia firme en virtud de los delitos establecidos en la Ley de Responsabilidad Penal de Personas Jurídicas (Ley N° 27.401), serán inelegibles por un lapso igual al doble de la condena.

- g) Las personas humanas o jurídicas incluidas en las listas de inhabilitados del Banco Mundial y/o del Banco Interamericano de Desarrollo, a raíz de conductas o prácticas de corrupción contempladas en la Convención de la ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DE DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE) para Combatir el Cohecho a Funcionarios Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales serán inelegibles mientras subsista dicha condición.

En los pliegos de condiciones particulares o documentación que rija el procedimiento de selección se podrán prever otras causales de inelegibilidad.

ARTÍCULO 52.- SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS. El principio de concurrencia de ofertas no debe ser restringido por medio de recaudos excesivos, o de severidad en la admisión de ofertas o de exclusión de éstas por omisiones y/o errores insustanciales y/o intrascendentes, debiéndose requerir a los oferentes las aclaraciones que sean necesarias y otorgándoseles la oportunidad de subsanar deficiencias que no sean esenciales para la admisibilidad de la oferta.

En caso de corresponder, SOFSE intimará a los oferentes para que, en un plazo perentorio de tres (3) días hábiles contados a partir de la correspondiente notificación, subsanen los errores u omisiones que contuviera la oferta, siempre que se trate de elementos subsanables.

La corrección de errores u omisiones no podrá ser utilizada por el oferente para alterar la sustancia de la oferta o para mejorarla o para tomar ventaja respecto de los demás oferentes. La subsanación de deficiencias siempre será procedente y no excluyente en aquellas cuestiones relacionadas con la constatación de datos o información obrante en bases de datos de organismos públicos.

ARTÍCULO 53.- CAUSALES DE DESESTIMACIÓN NO SUBSANABLES. Será desestimada la oferta, sin posibilidad de subsanación, en los siguientes supuestos:

- a) Si fuere formulada por personas humanas o jurídicas no habilitadas para contratar con SOFSE de acuerdo a lo prescripto en el Reglamento de Compras y Contrataciones, al momento de la apertura de las ofertas o en la etapa de evaluación de aquellas o en la adjudicación.
- b) Si el oferente fuera inelegible de conformidad con lo establecido en el artículo 51 del presente.
- c) Si las muestras no fueran acompañadas en el plazo fijado.
- d) Si el precio cotizado mereciera la calificación de vil o no serio, es decir, que no podrá cumplir en la forma debida por tratarse de precios excesivamente bajos de acuerdo con los criterios objetivos que surjan de los precios de mercado y de la evaluación de la capacidad del oferente.

- e) Si cuando se admitiere la presentación de oferta en formato papel, tuviere tachaduras, raspaduras, enmiendas o interlíneas sin salvar en las hojas que contengan la propuesta económica, la descripción del bien o servicio ofrecido, plazo de entrega, o alguna otra parte que hiciera a la esencia del contrato.
- f) Si cuando se admitiere la presentación de oferta en formato papel, estuviera escrita con lápiz o con un medio que permita el borrado y reescritura sin dejar rastros.
- g) Si contuviera condicionamientos y/o errores u omisiones esenciales, salvo lo establecido en el artículo 55 del presente.
- h) Si contuviera cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación o que impidieran la exacta comparación con las demás ofertas.
- i) Si transgridieran la prohibición prescripta por el artículo 8° del Reglamento de Compras y Contrataciones.
- j) Si no se acompañare la garantía de mantenimiento de oferta, en los casos donde se solicite la misma.

ARTÍCULO 54.- CAUSALES DE DESESTIMACIÓN SUBSANABLES. 1.- Cuando proceda la subsanación de errores u omisiones en las ofertas, se propenderá a realizar una interpretación que brinde a SOFSE la posibilidad de contar con la mayor cantidad de ofertas válidas posibles, a fin de evitar que por cuestiones formales intrascendentes, se vea privada de optar por ofertas serias y convenientes desde el punto de vista del precio y la calidad.

La subsanación de deficiencias se extenderá a toda cuestión relacionada con la constatación de datos o información de tipo histórico obrante en bases de datos de SOFSE u organismos públicos, o que no afecten el principio de igualdad de tratamiento para interesados y oferentes.

En estos casos, la Comisión Evaluadora de Ofertas o área que efectúe el análisis correspondiente deberán intimar al oferente a que subsane los defectos, errores u omisiones dentro de un plazo de tres días. Si éstos no fueren subsanados en el plazo establecido o bien si presentada la documentación en ese plazo se comprobara que los requisitos exigidos no estaban vigentes al momento de la apertura de las ofertas, se desestimará la misma. En estos supuestos, SOFSE procederá a la ejecución de la garantía de mantenimiento de la oferta, salvo que por razones fundadas se disponga lo contrario.

La corrección de errores u omisiones no podrá ser utilizada por el oferente para alterar la sustancia de la oferta o para mejorarla o para tomar ventaja respecto de los demás oferentes.

2.- A título enunciativo, los supuestos en donde será posible requerir la subsanación de defectos, errores u omisiones en la oferta serán los siguientes:

- a) Si la oferta original estuviera en parte firmada y en parte no, en las condiciones y términos previstos en los Pliegos o documentación de la contratación.
- b) Si la garantía de mantenimiento de oferta acompañada fuera insuficiente, siempre que el error en el importe de la garantía no supere un cincuenta por ciento (50%) del monto correcto.
- c) Si no se acompañare la documentación que de conformidad con el presente Pliego, con las normas que se dicten en su consecuencia, los pliegos o documentación que forme parte del llamado, convocatoria o invitación, se deba suministrar en el momento de presentar la oferta.
- d) Cuando se presumiera fundadamente que la propuesta no podrá ser cumplida en la forma debida por tratarse de precios excesivamente bajos de acuerdo con los criterios objetivos que surjan de los precios de mercado y de la evaluación de la capacidad del oferente, se podrá solicitar a los oferentes precisiones sobre la composición de su oferta que no impliquen la alteración de la misma. Las precisiones podrán referirse al ahorro que permita el procedimiento de fabricación de los productos, la prestación de servicios o el procedimiento de construcción; a soluciones técnicas adoptadas y/o las condiciones excepcionalmente favorables de que disponga para suministrar los productos, prestar los servicios o ejecutar las obras; o a la innovación y originalidad de las soluciones propuestas para suministrar los productos, prestar los servicios o ejecutar las obras correspondientes

ARTÍCULO 55.- CONDICIONAMIENTOS EN LAS OFERTAS. POTESTADES DE SOFSE. 1.-

Conforme al principio indicado en el artículo 52 del presente pliego, siempre que se prevea en los Pliegos o en la documentación contractual y estuviere involucrada la correcta ejecución de la prestación del servicio de transporte ferroviario de pasajeros, SOFSE podrá solicitar la adecuación de ciertas cláusulas o aspectos de las ofertas contrarias a lo establecido en los pliegos o documentación contractual, en aquellos casos en que se observen condicionamientos referidos a:

- a) la forma de pago;
- b) la modificación o variación del precio de la oferta;
- c) exclusiones de responsabilidad;
- d) la forma y plazo de entrega;
- e) el plazo de mantenimiento de la oferta.

En caso de silencio o negativa del oferente a adecuar su oferta a lo dispuesto en los pliegos o documentación contractual, la misma será desestimada. En estos supuestos, SOFSE procederá a la ejecución de la garantía de mantenimiento de la oferta, salvo que por razones fundadas se disponga lo contrario.

2.- Cuando se prevea en los Pliegos o en la documentación contractual, y se encontrare involucrada la correcta ejecución de la prestación del servicio de transporte ferroviario de pasajeros, en caso de no existir ofertas admisibles, o si existiendo las mismas fueran inconvenientes, podrá considerarse válida y aceptarse una oferta que incluya cláusulas –en los casos mencionados en el inciso anterior– que difieran de aquellas previstas en los Pliegos o documentación contractual. En todos los casos, se dejará constancia de las razones de conveniencia y la posibilidad de aceptación de las formas así formuladas. La adjudicación deberá realizarse en favor de la oferta más conveniente, teniendo en cuenta para ello el precio, la calidad, la idoneidad del oferente y demás especificaciones técnicas de la oferta, lo que deberá asimismo ser justificado por el área a cargo de la evaluación de las ofertas y/o la autoridad con competencia para resolver la adjudicación.

3.- En los casos de contrataciones directas bajo el esquema de adjudicación simple, SOFSE se reserva la facultad de considerar la oferta cuyas condiciones mencionadas en el inciso 1 del presente artículo se aparten de lo previsto en los pliegos o documentación contractual, pudiendo adjudicar, fundamentando tal circunstancia, ofertas que incluyan condiciones diferentes a las estipuladas en el Pliego o documentación de la contratación.

ARTÍCULO 56.- ELEGIBILIDAD. ANTECEDENTES. INCUMPLIMIENTOS. La información obrante en bases de datos de SOFSE u organismos públicos sobre antecedentes de las personas humanas o jurídicas que presenten ofertas podrá ser considerada a fin de determinar la elegibilidad de las mismas.

Al respecto, podrá desestimarse con causa las ofertas de aquellos proveedores que hayan sido pasibles de las penalidades y/o sanciones previstas en el presente y/o en la normativa aplicable en los organismos públicos.

Para ello, podrá ser considerada causal de desestimación aquella sanción/penalidad impuesta por autoridad competente de SOFSE en el marco de los procedimientos establecidos a tales efectos.

Asimismo, podrán determinarse la elegibilidad de los oferentes en base a las estadísticas o rankings de cumplimiento e incumplimiento llevadas a cabo por el Registro Único de Proveedores o que

emanen de los sistemas o mecanismos de gestión empresarial y administración utilizados por SOFSE, en los casos que así se encontrare previsto en el Pliego o documentación contractual.

ARTÍCULO 57.- ERRORES DE COTIZACIÓN. Si el total cotizado para cada renglón no respondiera al precio unitario, se tomará este último como precio cotizado.

Todo otro error en el monto cotizado denunciado por el oferente o detectado por SOFSE antes de la adjudicación, siempre y cuando resulte esencial, producirá la desestimación de la oferta en los renglones pertinentes. En estos supuestos, SOFSE podrá determinar la ejecución de la garantía de mantenimiento de la oferta, en la proporción que corresponda.

En el sistema de contratación a precios unitarios, unidad de medida o similar, cuando se advierta errores aritméticos, corresponde su corrección a la Comisión Evaluadora de Ofertas o a quien tenga a su cargo el análisis de las ofertas, debiendo constar dicha rectificación en el acta respectiva.

En los casos en que la contratación, a juicio del Oferente, no estuviera gravada por el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), o el Oferente estuviera exento de tributarlo, deberá indicarlo expresamente, haciendo mención de la normativa o resolución que lo establezca.

En el caso de resultar contratista un Oferente que haya cotizado sin impuesto, por considerar que la contratación no está alcanzada por el gravamen, SOFSE no reconocerá bajo ningún concepto dicho impuesto, si la exención aludida al momento de la cotización, no fuera procedente a juicio de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).

Si la contratación estuviese gravada con el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) y el Oferente no discriminó el mismo -en el caso de tratarse de un Responsable Inscripto- ni hizo aclaración alguna sobre el gravamen, SOFSE considerará que en el precio cotizado está incluido dicho impuesto, procediendo -en el caso de resultar adjudicatario o contratista- a discriminar la parte del precio y del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

ARTÍCULO 58.- MEJORA DE PRECIO. SOFSE se reserva el derecho de solicitar a los Oferentes cuyas propuestas se consideren que reúnen las exigencias técnicas previstas en la convocatoria, una mejora de la propuesta económica. Si la SOFSE solicitara una mejora a los Oferentes involucrados, estos deberán manifestarse en un plazo de los TRES (3) días. El silencio por parte del Oferente invitado a mejorar su Oferta se considerará como que mantiene la que hubiera formulado anteriormente.

Si un oferente no mejorara el precio de su oferta igualmente podrá ser adjudicado si su oferta se entiende conveniente.

ARTÍCULO 59.- DESEMPATE DE OFERTAS. En caso de igualdad de precios y calidad, se aplicarán en primer término las disposiciones sobre preferencias que se establezcan en la normativa vigente, los pliegos de condiciones particulares o la documentación que rija la contratación.

De mantenerse la igualdad, SOFSE deberá invitar a los respectivos oferentes para que formulen la mejora de precios. Para ello se deberá fijar día, hora y lugar y comunicarse a los oferentes llamados a desempatar y se labrará el acta correspondiente. Si un oferente no se presentara, se considerará que mantiene su propuesta original.

De subsistir el empate, se procederá al sorteo de las ofertas empatadas. Para ello se deberá fijar día, hora y lugar del sorteo y comunicarse a los oferentes llamados a desempatar. El sorteo se realizará en presencia de los interesados, si asistieran, y se labrará el acta correspondiente.

IX. COMISIÓN EVALUADORA DE OFERTAS

ARTÍCULO 60.- CONFORMACIÓN. FUNCIÓN DE LA COMISIÓN. DICTAMEN. La Comisión Evaluadora de Ofertas estará integrada y conformada por CUATRO (4) miembros titulares (y sus respectivos suplentes) conforme al siguiente esquema:

- a) UN (1) miembro en representación de la Coordinación General de la Comisión; y
- b) UN (1) miembro en representación de la Gerencia de Asuntos Jurídicos, Ética y Transparencia Corporativa; y
- c) UN (1) miembro en representación de la Gerencia de Coordinación Administrativa; y
- d) UN (1) miembro en representación de la Gerencia o Área requirente.

La Comisión tiene a su cargo:

- a) la evaluación, análisis y estudio de todas las ofertas presentadas; y
- b) la emisión de un dictamen, el cual no posee carácter vinculante, que proporcionará a la autoridad llamada a resolver, los fundamentos y/o elementos necesarios para adoptar su decisión, y/o concluir un procedimiento de selección. Dicho dictamen no crea derecho alguno a favor del o los oferentes que resulten preseleccionados y/o preadjudicados.

ARTÍCULO 61.- INTERVENCIÓN. La Comisión intervendrá en forma obligatoria en todos los procedimientos de selección encuadrados en los modos IV a VII. También intervendrá en todos los procedimientos de selección donde el importe total en que se estime la adjudicación sea superior a 15.000 módulos, salvo que por razón fundada o por la naturaleza de la contratación se disponga lo contrario.

Asimismo, a criterio de SOFSE, se podrá dar intervención a la Comisión en cualquier otro procedimiento de selección, cuando la evaluación de las ofertas revista gran complejidad o la naturaleza de la contratación lo amerite.

ARTÍCULO 62.- REQUISITOS DEL DICTAMEN. Serán contenidos mínimos de dicho dictamen:

- a) EXAMEN DE LOS ASPECTOS FORMALES: Consistirá en la tarea de examinar el cumplimiento de los aspectos y requisitos formales exigidos en el presente, y los respectivos pliegos o documentación contractual.
- b) ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LOS OFERENTES: La Comisión deberá:
 1. determinar si los oferentes se encuentran habilitados para contratar con SOFSE, y en caso contrario, explicar las causales de su exclusión.
 2. consultar al Registro Único Proveedores de SOFSE si los oferentes se encuentran suspendidos o inhabilitados para contratar.
 3. verificar la situación fiscal y/o ante el sistema de seguridad social y/o ante el Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (REPSAL).
- c) EVALUACIÓN DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS Y ECONÓMICO-FINANCIEROS:
La Comisión, con la integración de las Áreas que correspondan de acuerdo a la naturaleza de la contratación, deberá expedirse acerca del cumplimiento de los recaudos técnicos y de los parámetros económico-financieros previstos en el plexo normativo de la contratación.
- d) EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS: La Comisión deberá:
 1. Tomar en consideración en forma objetiva todos los requisitos exigidos para la admisibilidad de las ofertas.

Si existieren ofertas inadmisibles, explicará los motivos con los fundamentos que corresponda. Se entenderá por oferta inadmisibile aquella que no cumpla con los requisitos que deben cumplir las ofertas y los oferentes en el plexo normativo de la contratación.

Si hubiera ofertas inconvenientes, deberá explicar los fundamentos para excluirlas del orden de mérito. Se entenderá que una oferta es inconveniente cuando por razones de precio, financiación u otras cuestiones no satisfaga adecuadamente los intereses de SOFSE.

A todo evento, en caso de corresponder, el Área Requirente y/o la Comisión podrán recomendar la aplicación de las herramientas previstas en el Artículo 54 del presente. Asimismo, la Comisión podrá recomendar la futura aplicación de garantías complementarias. En caso de considerarlo necesario, podrá solicitar y/o analizar los antecedentes económicos y financieros de los oferentes.

2. Con relación a las ofertas que resulten admisibles, determinar la conveniencia de las mismas.

- e) DETERMINACIÓN DE LA OFERTA MÁS CONVENIENTE: de acuerdo a los criterios de selección fijados en los respectivos Pliegos y/o documentación que rija la contratación y/o en el Reglamento de Compras y Contrataciones, teniendo en consideración los regímenes de preferencia vigentes en la República Argentina, deberá determinar la oferta más conveniente para SOFSE. A dichos efectos será necesario tener en cuenta las ventajas o desventajas de cada propuesta. Asimismo, tanto la Comisión como el Área requirente podrán instar los mecanismos previstos en los artículos 55 y 56 del presente.
- f) ELABORACIÓN DE ORDEN DE MÉRITO: Teniendo en cuenta los factores previstos en los pliegos y/o documentación que rija la contratación para la comparación de las ofertas, y la incidencia de cada uno de ellos, se deberá efectuar un orden de mérito respecto de las ofertas que resulten admisibles y convenientes.
- g) RECOMENDACIÓN: La Comisión deberá emitir una recomendación sobre la resolución a adoptar por la autoridad competente para concluir el procedimiento.

ARTÍCULO 63.- CONSULTAS Y ASESORAMIENTO. Cuando se tratare de contrataciones para cuya apreciación se requieran conocimientos técnicos o especializados o bien para garantizar la correcta apreciación de criterios de conveniencia, elegibilidad, sustentabilidad, etc., la Comisión podrá requerir la intervención de peritos técnicos y/o solicitar informes a:

- (i) distintas áreas o personal de la SOFSE; y/o

(ii) instituciones públicas o privadas con conocimientos específicos.

ARTÍCULO 64.- NOTIFICACIÓN DEL DICTAMEN. Una vez emitido, el dictamen será notificado por la Comisión Evaluadora de Ofertas, utilizando alguno de los medios enumerados en el artículo 17 del Reglamento de Compras y Contrataciones a todos los oferentes.

ARTÍCULO 65.- IMPUGNACIÓN AL DICTAMEN DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS. Cuando los oferentes consideren que sus propuestas no han sido correctamente evaluadas, podrán realizar impugnaciones al dictamen de la Comisión dentro de los TRES (3) días de notificado el mismo, salvo que los Pliegos o documentos que rijan la contratación dispongan otro mayor.

En principio, a los fines de poder efectuar impugnaciones, no será necesario que los oferentes constituyan y presenten una garantía, salvo que expresamente se solicite en los respectivos pliegos particulares que rigen la convocatoria o llamado. En dicho caso, a efectos de poder tratar una impugnación, deberá presentarse la correspondiente garantía junto con la misma, en los términos y condiciones que se establezcan en los pliegos o documentación contractual.

X. ETAPA MÚLTIPLE

ARTÍCULO 66.- LICITACIÓN O CONCURSO DE ETAPA MÚLTIPLE. En la licitación o concurso de etapa múltiple, la presentación de las propuestas técnicas y las ofertas económicas deberán hacerse en forma simultánea y en distintos sobres, cajas o paquetes perfectamente cerrados indicando en su cubierta la identificación del procedimiento de selección a que corresponden, precisándose el lugar, día y hora límite para la presentación de ofertas, el lugar, día y hora del acto de apertura de la oferta técnica, los datos que identifiquen al oferente y consignándose "Propuesta Técnica" u "Oferta Económica", según corresponda.

Las mismas disposiciones resultarán aplicables, en los procedimientos de selección en los cuales se utilicen mecanismos electrónicos de contratación o se admitan ofertas en soporte digital.

Los sobres tendrán como mínimo el siguiente contenido:

a) Propuesta Técnica:

(i) La información y documentación requerida para los procedimientos en general, así como aquella que se solicite en los respectivos pliegos.

(ii) Planes, programas o proyectos diseñados para el cumplimiento de la prestación específica que constituya el objeto de la contratación.

(iii) Garantía de mantenimiento de la oferta, que será establecida en el pliego de condiciones particulares.

b) Oferta Económica:

(i) Precio.

(ii) Demás componentes económicos requeridos en los Pliegos.

ARTÍCULO 67.- ACTA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS. En el lugar, día y hora determinados para celebrar el acto, se procederá a la Apertura por acto público de las propuestas técnicas, respetándose los lineamientos contemplados para la realización de Actos de Apertura previstos en el presente pliego.

ARTÍCULO 68.- OBSERVACIONES A LAS PROPUESTAS TÉCNICAS. Los oferentes podrán tomar vista de las propuestas técnicas presentadas, durante DOS (2) días contados a partir del día hábil inmediato siguiente al de la fecha de apertura y formular las observaciones que estimen pertinentes dentro de los DOS (2) días posteriores a la finalización del plazo para la vista. Se deberá notificar las observaciones a los oferentes observados, los que podrán contestarlas dentro de los DOS (2) días siguientes. Con las observaciones y, en su caso, las contestaciones respectivas, deberán acompañarse las pruebas correspondientes.

ARTÍCULO 69.- IMPUGNACIÓN DEL DICTAMEN DE PRESELECCIÓN. Los oferentes e interesados podrán impugnar el dictamen de preselección dentro de los DOS (2) días de notificados, salvo que los Pliegos o documentos que rijan la contratación dispongan otro mayor. A dichos efectos no será necesario constituir ni presentar garantía alguna, salvo que en forma expresa se solicite en el pliego de condiciones particulares. Todas las impugnaciones planteadas serán resueltas por la autoridad llamada a resolver el procedimiento.

La Gerencia de Compras o la Comisión Evaluadora de Ofertas deberán notificar a todos los oferentes el acto que resuelva las impugnaciones a la preselección.

ARTÍCULO 70.- APERTURA DE LA OFERTA ECONÓMICA. Las ofertas económicas de quienes hubieran sido preseleccionados, serán abiertas en acto público de Apertura de Ofertas al que serán

debidamente invitados todos los oferentes, de acuerdo a los mecanismos que se prevean en los Pliegos. La apertura de la ofertas económicas deberá efectuarse dentro de los DIEZ (10) días de notificada la preselección. En este acto, se devolverán cerrados los sobres, cajas o paquetes que contengan las ofertas económicas de los oferentes no preseleccionados, juntamente con las respectivas garantías de mantenimiento de ofertas. De lo actuado se labrará la correspondiente acta.

En caso de que las ofertas económicas de los oferentes no preseleccionados no sean retiradas en el acto mencionado, quedarán a disposición de los oferentes para su retiro por el término máximo de VEINTE (20) días. Transcurrido dicho plazo, se procederá a su destrucción sin derecho a reclamo alguno. En cuanto a las garantías de mantenimiento de ofertas, será de aplicación lo dispuesto en el artículo 83 del presente.

ARTÍCULO 71.- EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS. El área que deba realizar la evaluación de las ofertas económicas tomará en cuenta los parámetros de evaluación para las ofertas contenidos en los pliegos, establecerá un orden de mérito y recomendará sobre la resolución a adoptar para concluir el procedimiento.

Dicha recomendación será notificada a todos los oferentes preseleccionados, la que podrá ser impugnada conforme a lo dispuesto en el artículo 65 para el dictamen de la Comisión Evaluadora de Ofertas.

XI. ADJUDICACIÓN E IMPUGNACIÓN

ARTÍCULO 72.- CRITERIO DE SELECCIÓN. La adjudicación deberá realizarse en favor de la oferta más conveniente, teniendo en cuenta para ello el precio, la calidad, la idoneidad del oferente y demás especificaciones técnicas de la oferta, de conformidad a los criterios de adjudicación previstos en el Pliego o documentación contractual, y teniendo en consideración los regímenes de preferencia vigentes en la República Argentina, en caso de corresponder.

Cuando se trate de la compra de un bien o de la contratación de un servicio estandarizado o de uso común cuyas características técnicas puedan ser inequívocamente especificadas e identificadas, se entenderá -en principio- como oferta más conveniente, la de menor precio.

A fin de garantizar la prestación del servicio público de transporte ferroviario de pasajeros, SOFSE podrá adjudicar a la propuesta cuyo precio no sea el más bajo, para lo cual se deberán expresar los fundamentos y beneficios de la adjudicación aconsejada.

Podrá adjudicarse a un precio distinto del menor ofertado cuando la mejor calidad o características del producto así lo aconsejaren, previa opinión fundada del Área requirente sobre la base de informes técnicos. En todos los casos deberá manifestarse que la adjudicación propuesta resulta imprescindible y que la mejor calidad o característica y/o que el ciclo de vida y/o la performance de rendimiento compensa la diferencia de precios.

Asimismo, SOFSE podrá desestimar o adjudicar –total o parcialmente– alguno, varios o todos los renglones.

ARTÍCULO 73.- SITUACIÓN IMPOSITIVO-FISCAL DE LOS ADJUDICATARIOS.

1.- SOFSE para realizar la adjudicación del procedimiento de selección verificará, con carácter previo a resolver, la situación fiscal y/o ante el sistema de seguridad social y/o ante el Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (REPSAL).

2.- En caso de existir deuda exigible por parte del potencial adjudicatario, podrá llevar adelante el acto de adjudicación si se constatare o acreditare la vigencia de un plan de pago o de regularización de deuda con la ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE INGRESOS PÚBLICOS, en el supuesto en que se encontrare comprometida la operación, el suministro o el servicio a contratar y/o se tratare de una empresa que revista la calidad de PyME en los términos que disponga la normativa vigente.

Si con posterioridad a la adjudicación se acreditare el decaimiento del plan de pago o de regularización de deuda y/o el incumplimiento de obligaciones tributarias o previsionales, el cocontratante será pasible de las penalidades y/o sanciones previstas en el presente y/o en los Pliegos o documentación que rija la contratación.

ARTÍCULO 74.- IMPUGNACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN. En los Modos IV, V, VI y VII, los oferentes podrán impugnar el acto que resuelva sobre la adjudicación dentro de los TRES (3) días siguientes a la notificación, salvo que el Pliego o documentación que rija la contratación dispongan uno mayor.

Los pliegos de condiciones particulares o documentación que rija la contratación podrán establecer, como requisito para la presentación de impugnaciones la constitución de una garantía, la que será devuelta al impugnante en caso de prosperar el planteo.

Toda impugnación deberá ser presentada en mesa de entradas de SOFSE, y carecerá de efecto suspensivo, salvo que por razones fundadas, la autoridad llamada a resolver disponga lo contrario.

Las impugnaciones presentadas serán resueltas por la autoridad competente para adjudicar la contratación dentro del plazo que determine el pliego de condiciones particulares o por la autoridad en la que se hubiese delegado tal facultad. La resolución adoptada será definitiva y no podrá ser impugnada.

XII. PERFECCIONAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 75.- NOTIFICACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA/ENTREGA. La notificación de la orden de compra/entrega producirá el perfeccionamiento del contrato.

La orden de compra/entrega deberá notificarse dentro de los QUINCE (15) días de la fecha de notificación del acto de adjudicación.

Para el caso en que vencido el plazo del párrafo anterior no se hubiera efectivizado la notificación de la orden de compra/entrega por causas no imputables al adjudicatario, éste podrá desistir de su oferta sin que le sean aplicables ningún tipo de penalidades ni sanciones.

Si el adjudicatario rechazare expresamente la Orden de Compra/Entrega, SOFSE podrá adjudicar el contrato al que le siga en orden de mérito. En estos supuestos, SOFSE procederá a ejecutar la garantía de mantenimiento de la oferta extendida por el adjudicatario, salvo que por razones fundadas no corresponda la aplicación de dicha penalidad.

ARTÍCULO 76.- FIRMA DEL CONTRATO. En los casos en que el procedimiento de selección se perfeccionará mediante un contrato, el mismo se tendrá por perfeccionado en oportunidad de firmarse el instrumento respectivo.

El contrato deberá contener las estipulaciones básicas del plexo normativo de la contratación y será suscripto por el oferente y/o su representante legal y/o apoderado con facultades suficientes, y por el funcionario competente que hubiere aprobado o adjudicado el procedimiento de selección de que se trate y/o apoderado con facultades suficientes y/o por aquél en quien hubiese delegado expresamente tal facultad. A tal fin el área de compras o contrataciones correspondiente deberá notificar al adjudicatario, dentro de los DIEZ (10) días de la fecha de notificación del acto de adjudicación, que el contrato se encuentra a disposición para su suscripción por el término de TRES

(3) días. Si vencido ese plazo el proveedor no concurriera a suscribir el documento respectivo, la SOFSE lo notificará por los medios habilitados al efecto y en este caso la notificación producirá el perfeccionamiento del contrato.

Para el caso en que vencido el plazo del párrafo anterior no se hubiera efectivizado la notificación comunicando que el contrato está a disposición para ser suscripto, el adjudicatario podrá desistir de su oferta sin que le sean aplicables ningún tipo de penalidades ni sanciones.

Si el adjudicatario se negare a suscribir el contrato, SOFSE podrá adjudicar el contrato al que le siga en orden de mérito, previa conformidad del respectivo oferente, y así sucesivamente. En estos supuestos, SOFSE, procederá a ejecutar la garantía de mantenimiento de la oferta extendida por el adjudicatario, salvo que por razones fundadas no corresponda la aplicación de dicha penalidad.

No corresponderá la aplicación de penalidades si el segundo o los subsiguientes en el orden de mérito no aceptan la propuesta de adjudicación que hiciera SOFSE en estos casos.

ARTÍCULO 77.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. En los casos donde expresamente se prevea, el cocontratante deberá integrar la garantía de cumplimiento del contrato dentro del plazo de DIEZ (10) días de recibida la orden de compra o de la firma del contrato.

En los casos de procedimientos de selección en los cuales se admita la presentación de oferentes internacionales o extranjeros, los pliegos de condiciones particulares o la documentación que forme parte del llamado podrán establecer el plazo y la forma en que se deberá integrar esta garantía.

XIII. GARANTÍAS

ARTÍCULO 78.- CLASES DE GARANTÍAS.

- a) De mantenimiento de la oferta: CINCO POR CIENTO (5%) del monto total de la oferta (sin IVA), salvo que el Pliego de Condiciones Particulares o documentación contractual dispongan un porcentaje mayor o menor al fijado. En el caso de cotizar con descuentos, alternativas o variantes, la garantía se calculará sobre el mayor monto propuesto. En los casos de licitaciones y concursos de etapa múltiple, o cuando SOFSE así lo considere de acuerdo a la naturaleza de la contratación, la garantía de mantenimiento de la oferta será establecida en un monto fijo, establecido por SOFSE en el pliego de condiciones particulares o documentación de la contratación.

- b) De cumplimiento del contrato: DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato (sin IVA), salvo que el Pliego de Condiciones Particulares o documentación contractual dispongan un porcentaje mayor o menor al fijado.
- c) Contragarantía: por el equivalente a los montos totales que en su caso reciba el co-contratante como adelanto.
- d) De impugnación al dictamen de evaluación de las ofertas: deberá ser determinada en el pliego de condiciones particulares y no podrá superar el UNO Y MEDIO POR CIENTO (1,5%) del monto total de la oferta (sin IVA).
- e) De impugnación al dictamen de preselección: deberá ser determinada en el pliego de condiciones particulares, el que también debe determinar su monto el cual no podrá superar el TRES POR CIENTO (3%) del monto total de la oferta (sin IVA).
- f) De impugnación al acto de adjudicación: deberá ser determinada en el pliego de condiciones particulares, y no podrá superar el TRES POR CIENTO (3%) del monto total de la oferta (sin IVA).

ARTÍCULO 79.- GARANTÍA COMPLEMENTARIA. Además de las garantías que correspondan de acuerdo a las previsiones del Pliego o documentación contractual, SOFSE podrá establecer que se preste una garantía complementaria de hasta un DIEZ POR CIENTO (10%) del importe de adjudicación del contrato, cuando en razón de los antecedentes o situación del adjudicatario o por haber resultado incurso inicialmente en un análisis de precio vil o anormal, pueda presumirse un riesgo en el cumplimiento de la ejecución del contrato.

Asimismo, también podrá aplicarse este tipo de Garantía en función del riesgo asumido por SOFSE en la contratación, ya sea por su especial naturaleza, el régimen de pagos o condiciones del cumplimiento del contrato, resulte aconsejable incrementar el porcentaje de la garantía de cumplimiento de contrato.

ARTÍCULO 80.- MONEDA DE LA GARANTÍA. La garantía podrá ser constituida en la moneda que a dichos efectos elija el oferente, salvo para las garantías de cumplimiento de contrato o las contragarantías, las cuales deberán constituirse en la misma moneda en la cual se perfecciona la contratación.

Cuando la cotización se hiciera en moneda extranjera y la garantía se constituya en efectivo o cheque, el importe de la garantía deberá consignarse en moneda nacional y se calculará sobre la base del tipo de cambio vendedor del BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA vigente al cierre del día anterior a la fecha de constitución de la garantía.

El importe podrá ajustarse cada vez que se verificase un incremento mayor al diez por ciento (10%) en la cotización de la moneda extranjera.

ARTÍCULO 81.- FORMAS DE GARANTÍA.

Las garantías podrán constituirse de las siguientes formas, o mediante combinaciones de ellas:

- a) En efectivo, mediante depósito bancario en la cuenta de SOFSE, o giro postal o bancario, acreditándose el mismo con el correspondiente boleto.
- b) Con cheque certificado contra una entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice el procedimiento de selección o del domicilio de SOFSE. El cheque deberá ser depositado dentro del plazo que rija para estas operaciones. En este caso quien preste la garantía se hará cargo del impuesto establecido por la ley 25.413, que será deducido al momento de su devolución. Recibido el cheque por SOFSE dentro del plazo de ley, el mismo será depositado en cuenta a efectos de su acreditación. De corresponder la devolución de la garantía, SOFSE procederá a reintegrar el monto nominal del cartular, deducidos los impuestos de ley.
- c) Con títulos públicos emitidos por el ESTADO NACIONAL con posterioridad al 31 de diciembre de 2001. Los mismos deberán ser depositados en el BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA a la orden de SOFSE, identificándose el procedimiento de selección de que se trate. El monto se calculará tomando en cuenta la cotización de los títulos al cierre del penúltimo día hábil anterior a la constitución de la garantía en la Bolsa o Mercado correspondiente. Se formulará cargo por los gastos que ocasione la ejecución de la garantía. El eventual excedente quedará sujeto a las disposiciones que rigen la devolución de garantías.
- d) Con aval bancario u otra fianza a satisfacción de SOFSE, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión, así como al beneficio de interpelación judicial previa, en los términos de lo dispuesto en el Código Civil y Comercial de la Nación.

- e) Mediante Carta de Crédito "stand by", cuando se tratara de oferentes extranjeros, en los términos y condiciones previstas en los Pliegos o documentación contractual.
- f) Con seguro de caución, mediante pólizas aprobadas por la SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN, extendidas a favor de SOFSE. Se podrán establecer los requisitos de solvencia que deberán reunir las compañías aseguradoras, con el fin de preservar el eventual cobro del seguro de caución. SOFSE podrá solicitar al oferente o adjudicatario la sustitución de la compañía de seguros, cuando durante el transcurso del procedimiento o la ejecución del contrato la aseguradora originaria deje de cumplir los requisitos que se hubieran requerido.
- g) Mediante la afectación de créditos líquidos y exigibles que el proponente o adjudicatario tenga en entidades del SECTOR PÚBLICO NACIONAL, a cuyo efecto el interesado deberá presentar, en la fecha de la constitución de la garantía, la certificación pertinente y simultáneamente la cesión de los mismos a SOFSE.
- h) Con pagarés a la vista, cuando el importe que resulte de aplicar el porcentaje que corresponda, según se trate de la garantía de mantenimiento de oferta, de cumplimiento de contrato o de impugnación, o bien el monto fijo que se hubiere establecido en el pliego, no supere la suma de DOSCIENTOS SESENTA MÓDULOS (260 M). Esta forma de garantía no es combinable con las restantes enumeradas en el presente artículo.

La elección de la forma de garantía, en principio, queda a opción del oferente o co-contratante. No obstante, SOFSE podrá elegir la forma de la garantía en el pliego de condiciones particulares y/o documentación que forme parte de una invitación a participar en un procedimiento de selección.

Las garantías de mantenimiento de la oferta serán constituidas por el plazo inicial y sus eventuales renovaciones. Todas las garantías deberán cubrir el total cumplimiento de las obligaciones contraídas, debiendo constituirse en forma independiente para cada procedimiento de selección.

ARTÍCULO 82.- EXCEPCIONES A LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR GARANTÍAS. No será obligatorio presentar garantías –salvo que el Pliego la documentación que forme parte de la convocatoria indique lo contrario- en los siguientes casos:

- a) Contrataciones de avisos publicitarios.

- b) Cuando el monto de la oferta no supere la cantidad que represente UN MIL TRESCIENTOS MÓDULOS (1.300 M).
- c) Cuando el monto de la orden de compra/entrega o contrato no supere la cantidad que represente UN MIL TRESCIENTOS MÓDULOS (1.300 M).
- d) Contrataciones que tengan por objeto la locación de obra intelectual a título personal.
- e) Ejecución de la prestación dentro del plazo de integración de la garantía. En el caso de rechazo el plazo para la integración de la garantía se contará a partir de la comunicación del rechazo y no desde la notificación de la orden de compra/entrega o de la firma del respectivo contrato. Los elementos rechazados quedarán en caución y no podrán ser retirados sin, previamente, integrar la garantía que corresponda.
- f) Cuando el oferente sea una jurisdicción o entidad perteneciente al Sector Público Nacional en los términos del artículo 8° de la Ley N° 24.156 y sus modificaciones.
- g) Cuando el oferente sea un organismo provincial, municipal o del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, o una Universidad Nacional.
- h) Cuando así se establezca para cada procedimiento de selección en particular en el Reglamento de Compras y Contrataciones y/o en los Pliegos o documentación que rija la contratación.

No obstante lo dispuesto, todos los oferentes, adjudicatarios y cocontratantes quedan obligados a responder por el importe de la garantía no constituida.

Las excepciones previstas en el presente artículo no incluyen a las contragarantías, salvo los supuestos previstos en los incisos f), g) y h).

ARTÍCULO 83.- DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS. El área de compras y/o contrataciones correspondiente deberá notificar a los oferentes, adjudicatarios o cocontratantes, dentro de los plazos fijados, para que retiren las garantías que se detallan a continuación:

- a) Las garantías de mantenimiento de la oferta a todos aquellos que no hubiesen resultado adjudicatarios, dentro de los DIEZ (10) días de notificado el acto de adjudicación del procedimiento de selección. En el caso de los adjudicatarios, la garantía de mantenimiento de oferta se devolverá al momento de la integración de la garantía de cumplimiento del contrato.
- b) En los procedimientos de etapa múltiple la garantía de mantenimiento de la oferta quedará a disposición para los oferentes que no hubiesen resultado preseleccionados desde la fecha fijada para la apertura de la oferta económica. En el caso de que ningún oferente haya

resultado precalificado, SOFSE deberá notificarlos dentro de los DIEZ (10) días de notificado el acto de preselección para que las retiren.

- c) Las garantías de cumplimiento de una orden de compra/entrega, contrato, las contragarantías y las garantías complementarias, dentro de los DIEZ (10) días de cumplido el contrato a satisfacción de SOFSE, cuando no quede pendiente la aplicación de multa o penalidad alguna.
- d) Las garantías de impugnación al dictamen de evaluación de las ofertas o a la preselección/precalificación o al acto de adjudicación, dentro de los DIEZ (10) días de dictado el acto que haga lugar a la impugnación presentada o que la declare inadmisibles por cuestiones formales. Si la impugnación fuera rechazada por improcedente no se devolverá y quedará a disposición de SOFSE.

La Gerencia de Compras deberá remitir al área que custodia las garantías una copia de la notificación cursada a los oferentes, adjudicatarios o cocontratantes para que retiren allí las garantías.

ARTÍCULO 84.- DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS A PEDIDO DE PARTE. Las garantías podrán ser reintegradas a solicitud de los interesados y salvo el caso de los pagarés a la vista y de los títulos públicos, podrá procederse a la devolución parcial de las garantías en proporción a la parte ya cumplida del contrato, para lo cual se aceptará la sustitución de la garantía para cubrir los valores resultantes.

Asimismo, se podrán devolver aquellas garantías correspondientes a las ofertas cuyo plazo de mantenimiento este vencido, siempre y cuando las propuestas hayan sido retiradas en tiempo y forma, conforme lo establecido en el presente.

ARTÍCULO 85.- RENUNCIA TÁCITA. DESTRUCCIÓN DE GARANTÍAS. Si los oferentes, adjudicatarios o co-contratantes no retirasen las garantías dentro del plazo de SESENTA (60) días corridos a contar desde la fecha de la notificación o desde la fecha fijada para el acto de apertura de la oferta económica en el caso de la etapa múltiple, implicará la renuncia tácita a favor de SOFSE de lo que constituya la garantía y la tesorería deberá:

- a) Realizar el ingreso patrimonial de lo que constituye la garantía, cuando la forma de la garantía permita tal ingreso.

- b) Destruir aquellas garantías que hubiesen sido integradas mediante pagarés o aquellas que no puedan ser ingresadas patrimonialmente, como las pólizas de seguro de caución, el aval bancario u otra fianza.

En el acto en que se destruyan las garantías deberá estar presente un representante del área de SOFSE a cargo de la custodia de las garantías, uno del área de compras o contrataciones (según corresponda) y uno de la unidad de auditoría interna, quienes deberán firmar el acta de destrucción que se labre.

ARTÍCULO 86.- ACRECENTAMIENTO DE VALORES. SOFSE no abonará intereses por los depósitos de valores otorgados en garantía, en tanto que los que devengaren los mismos pertenecerán a sus depositantes.

XIV. EXTINCIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 87.- REVOCACIÓN, MODIFICACIÓN O SUSTITUCIÓN. La revocación, modificación o sustitución de los contratos por razones de oportunidad, mérito o conveniencia, no generará derecho a indemnización. En los Contratos de Concesión de Uso, resultarán de aplicación las disposiciones previstas en el "Manual de Administración y Gestión de la Gerencia General de Desarrollo Comercial para Activos Comerciales", en los casos de extinción anticipada.

ARTÍCULO 88.- RESCISIÓN DE COMÚN ACUERDO. SOFSE podrá rescindir el contrato de común acuerdo con el cocontratante cuando el interés comprometido al momento de realizar la contratación hubiese variado y el cocontratante prestare su conformidad.

Por resolución fundada, cuando resultare conveniente a los intereses de la SOFSE de acuerdo a la necesidad comprometida en la contratación, podrá rescindirse por mutuo acuerdo con la expresa anuencia del contratista. En estos casos, SOFSE podrá tener en cuenta el desempeño del contratista en la ejecución contractual y las obligaciones pendientes entre las partes.

Estos casos no darán derecho a indemnización alguna para las partes, sin perjuicio de los efectos cumplidos hasta la extinción del vínculo contractual. Asimismo, deberán incluirse el monto de las penalidades que hayan sido generadas durante la relación contractual.

ARTÍCULO 89.- RESCISIÓN POR CULPA DEL CONTRATISTA. 1.- Si el co-contratante desistiere en forma expresa del contrato antes del plazo fijado para su cumplimiento, o si vencido el plazo de cumplimiento original del contrato, de su extensión, de su prórroga, o vencido el plazo de las intimaciones que hubiera realizado SOFSE, en todos los casos, sin que la prestación hubiese sido entregada, prestada, cumplida conforme la documentación licitatoria, SOFSE deberá declarar rescindido el contrato sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial, salvo en aquellos casos en que optara por la aceptación de la prestación en forma extemporánea de acuerdo a lo previsto en el presente.

2.- Si el co-contratante no integrara la garantía de cumplimiento del contrato y/o la contragarantía en el plazo fijado en el presente pliego y/o en los pliegos o documentación que rija la contratación, el área de compras y/o contrataciones correspondiente lo deberá intimar para que la presente, otorgándole un nuevo plazo igual que el original, y en caso en que no la integre en dicho plazo se rescindiré el contrato y se deberá intimar al pago del importe equivalente al valor de la/las mencionada/s garantía/s.

ARTÍCULO 90.- OPCIONES DE SOFSE ANTE CASOS DE RESCISIÓN POR CULPA. Si el co-contratante no cumpliera con el contrato, SOFSE podrá adjudicar el contrato al que le siga en orden de mérito, previa conformidad del respectivo oferente, y así sucesivamente. No corresponderá la aplicación de penalidades si el segundo o los subsiguientes en el orden de mérito no aceptan la propuesta de adjudicación que hiciera SOFSE en estos casos.

XV. CIRCUNSTANCIAS ACCIDENTALES

ARTÍCULO 91.- EXTENSIÓN DEL PLAZO DE CUMPLIMIENTO DE LA PRESTACIÓN. La extensión del plazo de cumplimiento de la prestación sólo será admisible cuando existieran causas debidamente justificadas y las necesidades de SOFSE admitan la satisfacción de la prestación fuera de término.

La solicitud por la cual se requiera la extensión de los plazos de la contratación deberá hacerse antes del vencimiento del plazo de cumplimiento de la prestación, exponiendo los motivos de la demora y de resultar admisible deberá ser aceptada por SOFSE.

No obstante la aceptación SOFSE podrá aplicar las penalidades que correspondan.

En aquellos casos en que sin realizar el procedimiento establecido en el presente artículo el cocontratante realice la prestación fuera de plazo y SOFSE la acepte por aplicación del principio de continuidad del contrato, también corresponderá la aplicación de la multa por mora en el cumplimiento, a los fines de preservar el principio de igualdad de tratamiento entre los interesados.

La documentación contractual establecerán las formas y condiciones bajo las cuales podrán ser admitidas las extensiones o readecuaciones de plazos.

ARTÍCULO 92.- REHABILITACIÓN DEL CONTRATO. Cuando mediaren incumplimientos que dieran lugar a la rescisión del contrato, a criterio de SOFSE mediante resolución fundada, podrá acudir a la rehabilitación del contrato por la parte no ejecutada. A tales efectos, la rehabilitación podrá ser acordada previo pago por el Contratista de una multa equivalente al CINCO POR CIENTO (5 %) del monto total Contrato, salvo que el Pliego o documentación contractual dispongan otro porcentaje, el cual en ningún caso podrá exceder el VEINTE POR CIENTO (20 %). El monto a pagar deberá ser depositado bajo los términos y condiciones indicados por SOFSE dentro del plazo de CINCO (5) días, salvo que el Pliego o documentación contractual establezcan otros plazos.

El Contrato deberá cumplirse en las mismas condiciones establecidas en el contrato original, sin perjuicio de las facultades de SOFSE -bajo resolución fundada- de adecuar los plazos de ejecución contractuales.

ARTÍCULO 93.- ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA. SOFSE tendrá la potestad de analizar la revisión tecnológica de los elementos que constituyan el objeto o las prestaciones del Contrato, la cual tendrá como finalidad la actualización técnica de los elementos cotizados en la oferta original, siempre y cuando los cambios emanados de la misma no signifiquen para SOFSE apartarse de la funcionalidad requerida en los Pliegos o documentación contractual y del precio ofertado.

En caso que surjan mejoras o innovaciones tecnológicas, los productos que se recomienden no deberán presentar características y/o funcionalidades inferiores al modelo cotizado en la contratación inicial.

A tales efectos, SOFSE y el contratista labrarán el "Acta de Revisión Tecnológica" en el cual se detallarán las características y funcionalidad de los elementos. En caso de corresponder y si se encontrare debidamente comprobado, podrán adecuarse los precios oportunamente cotizados.

ARTÍCULO 94.- CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR. Las penalidades establecidas en este pliego no serán aplicadas cuando el incumplimiento de la obligación provenga de caso fortuito o de

fuerza mayor, debidamente documentado por el interesado y aceptado por la SOFSE o de actos o incumplimientos de autoridades públicas nacionales, de tal gravedad que coloquen al co-contratante en una situación de razonable imposibilidad de cumplimiento de sus obligaciones.

La existencia de caso fortuito o de fuerza mayor, deberá ser puesta en conocimiento de SOFSE dentro de los DIEZ (10) días corridos de producido o desde que cesaren sus efectos, salvo que el Pliego de Condiciones Particulares o documentación contractual establezcan otro plazo. Transcurrido dicho plazo no podrá invocarse el caso fortuito o la fuerza mayor.

ARTÍCULO 95.- RENEGOCIACIÓN. 1.- En los contratos de suministros de cumplimiento sucesivo, prestación de servicios o en aquellas contrataciones que no impliquen un cumplimiento instantáneo o se agoten en una única entrega se podrá solicitar la renegociación de los precios adjudicados cuando circunstancias externas y sobrevinientes afecten de modo decisivo el equilibrio contractual.

A tales efectos, el contratista podrá acreditar la afectación al equilibrio contractual -según la naturaleza de la contratación- bajo los siguientes parámetros:

a) Acompañando la documentación pertinente y/u ofrecer los demás medios de prueba que a tal fin considere necesarios, junto a una explicación circunstanciada de la afectación que han tenido las prestaciones a su cargo sobre las obligaciones que recaen sobre el Contratista, en la cual se verifique el desequilibrio económico y su grado;

b) Si se tratare de contrataciones de prestación de servicios, el contratista podrá acreditar el desequilibrio mediante: i) la determinación del Convenio Colectivo, Acuerdo Gremial o decisión gubernamental que afecte al Contrato; ii) acreditar que efectivamente se encuentra alcanzada por el convenio colectivo, acuerdo gremial o decisión gubernamental que invoca; iii) verificar la relación de causalidad entre el convenio o acuerdo y el desequilibrio económico financiero así como el grado.

SOFSE, mediante la elaboración de los pertinentes informes técnicos, apreciará si se produjo o no un desequilibrio o quebranto contractual susceptible de dar lugar a su recomposición, la cual deberá calcularse bajo el principio de sacrificio compartido.

2.- Los Contratos de Concesión de Uso y los Contratos celebrados bajo la modalidad Acuerdo Marco, podrán estipular los mecanismos e instancias de renegociación contractual en los respectivos Pliegos, los cuales se adaptarán a la naturaleza y extensión del contrato.

3. Será competente para resolver la renegociación la autoridad que por el monto de la misma corresponda, de acuerdo a los niveles de adjudicación previstos en el Reglamento de Compras y Contrataciones.

ARTÍCULO 96.- REDETERMINACIÓN DE PRECIOS. En los contratos de obra, suministros o servicios, será de aplicación el Régimen y/o Metodología de Redeterminación de Precios que SOFSE posea o apruebe o se incluyan en los Pliegos o documentación de la contratación, de acuerdo a sus condiciones, términos, formas y mecanismos que en dichos instrumentos se establezca.

En cualquier supuesto, la aplicación del régimen de redeterminación de precios estará supeditada a la previsión expresa de su aplicación en el correspondiente pliego de condiciones particulares o documentación que forma parte de un llamado, convocatoria o invitación.

Será competente para resolver la redeterminación de precios la autoridad que por el monto de la misma corresponda, de acuerdo a los niveles de adjudicación previstos en el Reglamento de Compras y Contrataciones.

ARTÍCULO 97.- CESIÓN, SUBCONTRATACIÓN O TRANSFERENCIA DEL CONTRATO. 1.- Queda prohibida la subcontratación, cesión o transferencia del Contrato, en todos casos, sin la previa autorización fundada de la misma autoridad que dispuso su adjudicación. En los casos de subcontratación, dicha facultad podrá ser delegada en los Pliegos o al momento de Adjudicar en las Áreas que intervengan en la ejecución del Contrato, a los efectos de dotar de mayor celeridad a la contratación.

2.- El co-contratante cedente continuará obligado solidariamente con el cesionario por los compromisos emergentes del contrato. Se deberá verificar que el cesionario cumpla con todos los requisitos de la convocatoria a ese momento, como al momento de la cesión. En caso de cederse sin mediar dicha autorización, SOFSE podrá rescindir de pleno derecho el contrato por culpa del cocontratante con pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato.

En ningún caso con la cesión se podrá alterar la moneda y la plaza de pago que correspondiera de acuerdo a las características del co-contratante original.

XVI. GASTOS - RÉGIMEN DE FACTURACIÓN Y PAGO

ARTÍCULO 98.- GASTOS POR CUENTA DEL PROVEEDOR. Serán por cuenta del proveedor el pago de los siguientes conceptos, sin perjuicio de los que puedan establecerse en el pliego de condiciones particulares o documentación que forma parte de un llamado, convocatoria o invitación:

- a) Tributos que correspondan.
- b) Costo del despacho, derechos y servicios aduaneros y demás gastos incurridos por cualquier concepto en el caso de rechazo de mercaderías importadas con cláusulas de entrega en el país.
- c) Reposición de las muestras destruidas, a fin de determinar si se ajustan en su composición o construcción a lo contratado, si por ese medio se comprobaren defectos o vicios en los materiales o en su estructura.
- d) Si el producto tuviere envase especial y éste debiere devolverse, el flete y acarreo respectivo, ida y vuelta, desde el mismo lugar y por los mismos medios de envío a emplear para la devolución, serán por cuenta del proveedor. En estos casos deberá especificar separadamente del producto, el valor de cada envase y además estipular el plazo de devolución de los mismos, si SOFSE no lo hubiera establecido en las cláusulas particulares. De no producirse la devolución de los envases en los plazos establecidos por una u otra parte, el proveedor podrá facturarlos e iniciar el trámite de cobro de los mismos, a los precios consignados en la oferta, quedando este trámite sin efecto, si la devolución se produjera en el ínterin.

ARTÍCULO 99.- FACTURACIÓN. 1.- Las facturas serán presentadas en la forma y en el lugar indicado en el pliego de condiciones particulares o documentación que rija la contratación según corresponda, pudiendo ser las mismas por el suministro total o parcial realizado, la prestación de servicios efectuada, las certificaciones de avance y/o final de obra efectuadas, el inicio de la obra, todo según los términos de la contratación. Las áreas encargadas de liquidar y pagar las facturas actuarán sobre la base de la documentación que se tramite internamente y los certificados expedidos con motivo de la conformidad de la recepción.

2.- Las facturas deberán ser emitidas de conformidad con lo establecido en la Resolución General de la ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE INGRESOS PÚBLICOS N° 1415/2003, sus modificatorias y/o complementarias, o las normas que la reemplacen con posterioridad, y cumplir con todos los requisitos legales y/o normativos vigentes al momento de su emisión. No se aceptarán las Facturas de Crédito previstas en la ley 24.760, salvo que en la Orden de Compra/Contrato, y/o Condiciones Particulares se establezca lo contrario.

El proveedor deberá facturar en la misma moneda en que esté emitida la Orden de Compra o Contrato. En caso que la factura se realice en moneda extranjera, deberá consignarse el tipo de cambio divisa vendedor del Banco de la Nación Argentina del día anterior a la fecha de facturación, dejando expresado en el cuerpo de la factura, una leyenda que indique "al solo efecto impositivo" el tipo de cambio aplicado.

3.- En la factura deberá consignarse como mínimo la siguiente información:

- a) Número de la orden de compra y/o contrato a que corresponda.
- b) Número de expediente asociado a la orden de compra y/o contrato
- c) Número de los remitos de entrega, certificado de avance de obra o documento equivalente.
- d) Número, especificación e importe de cada renglón facturado.
- e) Importe total "bruto" de la factura.
- f) IVA y otros impuestos.
- g) Monto y tipo de los descuentos si correspondiera.
- h) Mes facturado de la prestación del servicio o bien.
- i) Importe neto de la factura.
- j) Número de CUIT (Clave Única de Identificación Tributaria) y demás descripciones y requisitos requeridos por la normativa tributaria y previsional vigente.

4.- Previo a dar curso al pago deberá verificarse el cumplimiento de la prestación o servicio conforme a las condiciones establecidas en el contrato.

5.- En caso que la factura se realice en moneda extranjera, deberá consignarse el tipo de cambio divisa vendedor del Banco de la Nación Argentina del día anterior a la fecha de facturación, dejando expresado en el cuerpo de la factura, una leyenda que indique "al solo efecto impositivo" el tipo de cambio aplicado.

Los pagos se realizarán al tipo de cambio divisa vendedor del Banco de la Nación Argentina del día anterior al del efectivo pago. Las eventuales diferencias entre el valor la factura expresada en pesos y

el valor del pago en pesos, deberán ser cubiertas por el Proveedor con una nota de débito y/o crédito por diferencia de cambio, que deberá estar emitida en PESOS ARGENTINOS. Esta diferencia podrá estar gravada en IVA.

ARTÍCULO 100.- PLAZO DE PAGO. El pliego de condiciones particulares o documentación que rija la contratación establecerán los plazos en los cuales se realizarán los pagos, los cuales comenzarán a computarse a partir del día posterior a la presentación de las facturas, salvo que los pliegos o documentos de la contratación estipulen un hito distinto.

Sin perjuicio de ello, los pagos se atenderán considerando el programa mensual de caja y las prioridades de gastos contenidas en la normativa vigente.

Los plazos de pago se interrumpirán si existieran observaciones sobre la documentación u otros trámites a cumplir, imputables al proveedor.

ARTÍCULO 101.- RETENCIÓN Y COMPENSACIÓN. En caso de incumplimiento de cualquier obligación prevista en los instrumentos que perfeccionen la contratación, en los Pliegos o documentos que rijan la contratación y/o en el Reglamento de Compras y Contrataciones, SOFSE podrá retener los pagos que deban efectuarse al Proveedor tanto en virtud de esta contratación como de cualquier otra que mantenga con SOFSE, sin que se devenguen intereses de ningún tipo sobre las sumas retenidas, ni el Proveedor pueda alegar perjuicio alguno.

Las sumas retenidas, los cargos y multas podrán ser compensados de cualquier importe que el Proveedor tenga a percibir de SOFSE.

ARTÍCULO 102.- FORMAS DE PAGO EN LICITACIONES INTERNACIONALES O PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN PERFECCIONADOS CON OFERENTES EXTRANJEROS. Los pagos a contratistas radicados en el extranjero se efectuarán mediante la apertura de Cartas de Crédito o Transferencia Electrónica al Exterior. Dichas formas de pago estarán sujetas a la regulación que establezca el BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA.

ARTÍCULO 103.- TRANSMISIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO - FACTORAJE. 1. Los contratistas que tengan derecho de cobro frente a SOFSE, podrán ceder el mismo conforme a derecho, siempre y cuando no tengan incumplimientos o desvíos en la ejecución del contrato y no se les haya iniciado ningún procedimiento para la aplicación de multas. Asimismo, no podrán ceder los derechos de cobro aquellos contratistas que tuvieran deudas fiscales o en materia de seguridad social.

Las cesiones podrán ser realizadas únicamente a aquellas entidades financieras que se encuentren registradas en la nómina publicada por el Banco Central de la República Argentina.

A tales efectos, el Área involucrada en el control de la ejecución del contrato o la Gerencia de Compras podrán emitir las certificaciones correspondientes.

2. Para que la cesión del derecho de cobro sea efectiva frente a SOFSE, será requisito imprescindible la notificación fehaciente a la misma del acuerdo de cesión, en los términos de lo previsto en el Artículo 1428 del Código Civil y Comercial.

3. La eficacia de las segundas y sucesivas cesiones de los derechos de cobro cedidos por el contratista quedará condicionada al cumplimiento de lo dispuesto en los números anteriores.

4. Una vez que SOFSE tenga conocimiento del acuerdo de cesión, el mandamiento de pago habrá de ser expedido a favor del cesionario. Antes de que la cesión se ponga en conocimiento de SOFSE, los mandamientos de pago a nombre del contratista o del cedente surtirán efectos liberatorios.

5. Las cesiones anteriores al nacimiento de la relación jurídica de la que deriva el derecho de cobro no producirán efectos frente a SOFSE. En todo caso, SOFSE podrá oponer frente al cesionario todas las excepciones causales derivadas de la relación contractual.

XVII. PENALIDADES

ARTÍCULO 104.- CLASES DE PENALIDADES.

1.- Los oferentes, adjudicatarios y cocontratantes serán pasibles de las penalidades establecidas en el presente, cuando incurran en las siguientes causales:

a) Pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta:

i.- Si el oferente manifestara su voluntad de no mantener su oferta fuera del plazo fijado para realizar tal manifestación o retirara su oferta sin cumplir con los plazos de mantenimiento.

Asimismo, también podrá ejecutarse la garantía de mantenimiento de oferta en los casos previstos en los Artículos 75 y 76 del presente.

ii.- En los casos específicamente establecidos en el Pliego de Condiciones Particulares (o Documentación que forme parte de llamado) y en el presente Pliego de Bases y Condiciones Generales.

b) Pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato:

i.- Por incumplimiento contractual, si el co-contratante desistiere en forma expresa del contrato antes de vencido el plazo fijado para su cumplimiento, o vencido el plazo de cumplimiento original del contrato o de su extensión, o prórroga, o vencido el plazo de las intimaciones que realizara SOFSE, en todos los casos, sin que la prestación fuera entregada, prestada o cumplida.

ii.- Por ceder el contrato sin autorización de SOFSE, según lo previsto en el artículo 96.

c) Multa por mora en la iniciación de la prestación:

Se aplicará una multa de CERO COMA CERO CINCO POR CIENTO (0,05%) del monto total del contrato por cada día de demora en iniciar la prestación, salvo que los Pliegos o documentación que rija el llamado dispongan otros porcentajes.

La multa que se aplique por demora en la iniciación de la prestación no autoriza al contratista a tener por prorrogado el plazo de la prestación por el número de días correspondiente a aquella. Solo se incluirán en el cómputo del plazo del contrato, las prórrogas y ampliaciones aprobadas expresamente por el comitente.

d) Multa por mora en el cumplimiento de sus obligaciones:

Se aplicará una multa del CERO COMA CERO CINCO POR CIENTO (0,05%) del valor de lo satisfecho o certificado fuera de término por cada día hábil de atraso, salvo que los Pliegos o documentación que rija el llamado dispongan otros porcentajes.

La multa que se aplique por demora en el cumplimiento de la prestación no autoriza al contratista a tener por prorrogado el plazo de la prestación por el número de días correspondiente a aquella. Solo se incluirán en el cómputo del plazo del contrato, las prórrogas y ampliaciones aprobadas expresamente por el comitente.

e) Multa por paralización de los trabajos sin causa justificada:

Se le aplicará una multa equivalente a UN DÉCIMO POR MIL (0,10/00) del monto total del contrato por cada día de paralización de los trabajos por parte del contratista, sin causa justificada, salvo que los Pliegos o documentación que rija el llamado dispongan otros porcentajes.

f) Multa por incumplir con la "Calidad de la Prestación":

SOFSE podrá establecer en los Pliegos o en la documentación de la contratación los estándares de calidad que se requieran para el cumplimiento de la prestación, debiendo el Contratista cumplir sus obligaciones con la debida diligencia y eficiencia, de acuerdo con técnicas y prácticas profesionales generalmente aceptadas.

En caso de incumplir con tales exigencias, podrá preverse en los Pliegos o en la documentación que rija la contratación la aplicación de una penalidad de hasta el monto fijado para la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

g) Multa por incumplimientos en materia de obligaciones tributarias o previsionales:

Cuando se hubiera optado por perfeccionar la contratación con una persona o empresa con un plan de pago o de regularización de deudas en materia tributaria o previsional en los términos previstos en este pliego, si con posterioridad a la adjudicación se acreditare el decaimiento del plan de pago o de regularización de deuda y/o el incumplimiento de obligaciones tributarias o previsionales, el co-contratante será pasible de una multa que no podrá exceder del CINCUENTA POR CIENTO (50%) del valor de la Garantía de Cumplimiento de Contrato ni podrá ser inferior al DIEZ POR CIENTO (10 %) del valor de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

A dichos efectos, la multa que pudiere devengarse podrá ser detraída de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

h) Rescisión por su culpa:

i.- Por incumplimiento contractual, según lo previsto en el artículo 89.

ii.- Por ceder el contrato sin autorización de SOFSE, según lo previsto en el artículo 97.

iii.- En caso de no integrar la garantía de cumplimiento del contrato luego de la intimación cursada por SOFSE, quedando obligado a responder por el importe de la garantía no constituida de acuerdo al orden de afectación de penalidades establecido en el presente, según lo previsto en el artículo 106.

La rescisión del contrato y la consiguiente pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato podrán ser totales o parciales, afectando en este último caso a la parte no cumplida de aquél.

SOFSE se abstendrá de aplicar penalidades cuando el procedimiento se deje sin efecto por causas no imputables al proveedor.

En los Pliegos o documentos que rijan la contratación podrán establecerse otras causales de rescisión del Contrato.

2.- Sin perjuicio de las multas que correspondan, si la demora en la entrega de la totalidad de las tareas supera la cantidad de días determinados en los pliegos o documentación que forma parte del llamado o su importe alcanzare al VEINTICINCO (25%) del contrato, lo que ocurra primero, el contrato se considerará rescindido automáticamente y sujeto a las reclamaciones de daños y perjuicios que correspondan.

3.-La aplicación de las multas deberá ser progresiva y acumulativa, en proporción a los incumplimientos producidos y al monto del Contrato. En ningún caso las multas podrán superar el CIENTO POR CIENTO (100%) del valor del contrato.

ARTÍCULO 105.- PRESCRIPCIÓN. No podrán imponerse penalidades después de transcurrido el plazo de DOS (2) años contados desde la fecha en que se hubiere configurado el hecho que diere lugar a la aplicación de aquellas.

ARTÍCULO 106.- AFECTACIÓN DE PENALIDADES. Las penalidades que se apliquen se afectarán conforme el siguiente orden y modalidad:

- a) En primer lugar, se afectarán las facturas al cobro emergente del contrato o de otros contratos de SOFSE.
- b) De no existir facturas al cobro, el oferente, adjudicatario o co-contratante quedará obligado a depositar el importe pertinente en la cuenta de SOFSE, dentro de los DIEZ (10) días de notificado de la aplicación de la penalidad, salvo que se disponga un plazo mayor.
- c) En caso de no efectuarse el depósito, se afectará a la correspondiente garantía.

ARTÍCULO 107.- RESARCIMIENTO INTEGRAL. La ejecución de las garantías o la iniciación de las acciones destinadas a obtener el cobro de las mismas, tendrán lugar sin perjuicio de la aplicación de las multas que correspondan o de las acciones judiciales que se ejerzan para obtener el resarcimiento

integral de los daños que los incumplimientos de los oferentes, adjudicatarios o cocontratantes hubieran ocasionado.

XVIII. SANCIONES

ARTÍCULO 108.- CLASES DE SANCIONES. Los oferentes, adjudicatarios o cocontratantes serán pasibles de las sanciones, cuando incurran en las siguientes causales:

a) Apercibimiento:

1.- Si el oferente manifestara su voluntad de no mantener su oferta fuera del plazo fijado para realizar tal manifestación o retirara su oferta sin cumplir con los plazos de mantenimiento.

2.- Al adjudicatario que incumpla sus obligaciones contractuales sin causas debidamente justificadas.

b) Suspensión:

1.- Se aplicará una suspensión para contratar por un plazo de hasta UN (1) año:

1.1.- Al adjudicatario o contratista al que se le hubiere revocado la adjudicación por causas que le fueren imputables.

1.2.- Al oferente, adjudicatario o co-contratante que, intimado para que deposite en la cuenta de SOFSE el valor de la penalidad aplicada, no hubiese efectuado el pago en el plazo fijado al efecto.

1.3.- Al proveedor que acumule de tres sanciones de apercibimiento en el lapso de DOCE(12) meses o que acumule cuatro sanciones de apercibimiento en el lapso de VEINTICUATRO (24) meses.

2.- Se aplicará una suspensión para contratar por un plazo mayor a UN (1) año y hasta DOS (2) años:

2.1.- Cuando se constate fehacientemente que el oferente, adjudicatario o co-contratante hubieren incurrido en las conductas descriptas en el artículo 7º del Reglamento de Compras y Contrataciones.

2.2.- Cuando se constate que el interesado presentó documentación o información falsa o adulterada. En el caso de encontrarse pendiente una causa penal para la determinación de la falsedad o adulteración de la documentación, no empezará a correr —o en su caso se suspenderá— el plazo de

prescripción establecido en este pliego para la aplicación de sanciones, hasta la conclusión de la causa judicial.

2.3.- Al oferente a quien se le hubiese desestimado la oferta por resultar inelegible conforme las pautas de inelegibilidad establecidas en el presente.

2.4.- Al proveedor que acumule de seis sanciones de apercibimiento en el lapso de VEINTICUATRO (24) meses.

Cuando concurriere más de una causal de suspensión, los plazos de suspensión que se apliquen de acuerdo a lo previsto en los incisos que anteceden, se cumplirán ininterrumpidamente en forma sucesiva.

c) Inhabilitación: Serán inhabilitados para contratar por el tiempo que duren las causas de la inhabilitación, quienes se encuentran incurso en alguna de las causales de inhabilitación para contratar establecidas en el presente o en la normativa vigente.

d) Las sanciones serán aplicadas por el Registro Único de Proveedores o por la Gerencia de Compras, bajo los lineamientos previstos en el presente, en el Reglamento de Compras y Contrataciones, en las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento que se emitan, o por los mecanismos que se incluyan en los Pliegos o documentos de la contratación.

ARTÍCULO 109.- CONSECUENCIAS. Una vez aplicada una sanción de suspensión o inhabilitación, ella no impedirá el cumplimiento de los contratos que el proveedor tuviere adjudicados o en curso de ejecución, ni de sus posibles ampliaciones o prórrogas, pero no podrán adjudicársele nuevos contratos desde el inicio de la vigencia de la sanción y hasta la extinción de aquélla.

ARTÍCULO 110.- PRESCRIPCIÓN. No podrán imponerse sanciones después de transcurrido el plazo de DOS (2) años contados desde la fecha en que el acto que diera lugar a la aplicación de aquellas quedará firme en el ámbito impugnatorio de SOFSE. Cuando para la aplicación de una sanción sea necesario el resultado de una causa penal pendiente, el plazo de prescripción no comenzará a correr sino hasta la finalización de la causa judicial.

ARTÍCULO 111.- OTRAS PENALIDADES Y SANCIONES. Los pliegos de condiciones particulares o la documentación que forma parte de una invitación o llamado, podrán prever la aplicación de penalidades o sanciones distintas a las fijadas en el presente.

REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES

ARTÍCULO 112.- INSCRIPCIÓN. Se inscribirá a proveedores que participen o deseen participar en los procedimientos de selección que lleve adelante SOFSE, salvo las excepciones que se establezcan en el presente o en la normativa complementaria aplicable al registro. No constituye requisito exigible para presentar ofertas la inscripción previa en el RUP.

En cualquier tipo de procedimiento los oferentes, adjudicatarios y cocontratantes extranjeros estarán exceptuados de la obligación de inscripción en el Registro Único de Proveedores.

La excepción también alcanzará a las entidades del Sector Público Nacional, las Provincias, Municipios y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

ARTÍCULO 113.- OBJETO. A modo enunciativo, no taxativo, a continuación se detalla el objeto del Registro:

- a) registrar información relativa a los proveedores, sus antecedentes, historial de procedimientos de selección en los que se hubieren presentado como oferentes, historial de contratos, órdenes de compra/entrega, incumplimientos contractuales por causas imputables al proveedor, sanciones de apercibimiento, suspensión e inhabilitación y toda otra información que se considere de utilidad.
- b) realizar seguimientos de para analizar la calidad de los proveedores.
- c) efectuar evaluaciones a los mismos.
- d) ordenar el registro de acuerdo criterios de búsqueda y/o selección que resulten convenientes y útiles (ej. Rubros).

ARTÍCULO 114.- VIGENCIA DE LA INSCRIPCIÓN. El proveedor deberá actualizar la documentación que se encuentre vencida y la que le sea requerida por el Registro de Proveedores.

SOFSE no podrá perfeccionar contrataciones con proveedores que no tuvieren vigente su inscripción y/o actualizada la documentación que deba presentar. Las adjudicaciones que se realicen a proveedores que no se encuentren inscriptos definitivamente en el RUP estipularán un plazo perentorio en virtud del cual los adjudicatarios deberán cumplimentar con el trámite. Vencido el plazo sin que el oferente haya realizado la actualización, SOFSE podrá adjudicar el contrato al que le siga en orden de mérito. En estos supuestos, SOFSE procederá a ejecutar la garantía de mantenimiento de la oferta extendida por el adjudicatario, salvo que por razones fundadas no corresponda la aplicación de dicha penalidad.

ARTÍCULO 115.- CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES. El Área de Proveedores será la responsable de llevar a cabo la gestión de evaluación de los posibles oferentes, manteniendo actualizado el registro con la información que se tenga en consideración para examinar su rendimiento.

La calificación se basará en la capacidad de los posibles oferentes en virtud del análisis de la documentación legal, contable y financiera requerida, así como los antecedentes, la experiencia y el cumplimiento con respecto a contratos anteriores.

Para ello, el Área de Proveedores podrá realizar las evaluaciones de acuerdo a los sistemas o mecanismos de gestión empresarial y administración utilizados por SOFSE.

ANEXO I

SERVICIOS

DISPOSICIONES GENERALES A LAS CONTRATACIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS

ARTÍCULO 1.- DISPOSICIONES COMUNES. Los siguientes preceptos normativos serán de aplicación a las tramitaciones que tengan por objeto la prestación de servicios a ser contratados por la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado.

Los mismos deberán ser interpretados de forma complementaria a las disposiciones específicas establecidas en los pliegos y/o documentación que rija la contratación.

ARTÍCULO 2.- DOCUMENTOS E INFORMACIÓN A PRESENTAR POR EL OFERENTE. El Oferente, deberá presentar la documentación e información que sea requerida en los pliegos y/o documentación que rija la contratación, según las formas, estipulaciones, términos y lineamientos que se establezcan.

ARTÍCULO 3.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. El Contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

A.- El Contratista deberá designar un Representante profesional responsable de la prestación conforme a lo establecido en los pliegos y/o documentación que rija la contratación, el cual podrá ser contactado en todo momento, incluidos días feriados, por SOFSE.

B.- El Contratista deberá dar cumplimiento en tiempo y forma a su obligación de efectuar la prestación conforme el objeto, modalidad y condiciones previstas en los pliegos y/o documentación que rija la contratación y aquellas que SOFSE determine.

C.- El Contratista, sin expresa autorización previa de SOFSE, no podrá transferir parcial o totalmente el Objeto de la contratación, teniendo responsabilidad total sobre la ejecución del Contrato y su cumplimiento.

D.- El contratista deberá contar con un servicio de auditoría interno que avale los procesos y resultados de la prestación del servicio, de acuerdo a los alcances establecidos en los pliegos y/o documentación que rija la contratación.

ARTÍCULO 4.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. El contratista será responsable y mantendrá indemne a SOFSE por cualquier daño y/o lesión producidas en el desarrollo de la prestación a su cargo y/o en ocasión de la prestación del servicio, ya sea por acción directa o bien por negligencia, imprudencia o impericia en el desempeño de sus funciones, quedando a su exclusivo cargo la presentación de pruebas de inexistencia de dolo, culpa o negligencia de su parte y de que aun habiéndose cumplido eficazmente el servicio, no hubiese podido impedir el hecho.

La reparación de los daños será efectuada por el contratista dentro del tiempo que SOFSE determine después de producido el evento.

ARTÍCULO 5.- CLÁUSULA DE INDEMNIDAD. Queda bajo responsabilidad del adjudicatario todo accidente de trabajo y/o enfermedad profesional/laboral que padezca el personal que preste tareas a su cargo, como así también los gastos por asistencia médico farmacéutica que se originen por dicha causa, y el pago de las indemnizaciones laborales y civiles derivadas de tales eventualidades.

Asimismo, el adjudicatario asume con exclusividad la responsabilidad jurídica de la contratación laboral del personal a su cargo -contratación que se efectúe bajo cualquiera de las modalidades contractuales que las normas vigentes permiten- manteniendo indemne a la Operadora Ferroviaria de cualquier consecuencia jurídica derivada de la misma. En consecuencia, el adjudicatario se compromete a reembolsar a SOFSE cualquier erogación económica que realice como consecuencia de procesos judiciales que en el marco de esta contratación entablen contra esta Operadora ya sea en calidad de parte demandada y/o tercero (a modo enunciativo se detallan: honorarios, costas, intereses y demás gastos generados producto de los eventuales litigios).

A los fines de mantener su condición de adjudicatario, éste se compromete a presentar de manera mensual -sin excepción- la siguiente documentación:

- Nómina actualizada del personal que lleve a cabo las tareas efectuadas en el marco de esta contratación comercial.
- Certificado de cobertura de ART y cláusula de no repetición a favor de esta Operadora.
- Constancia de pago de la cobertura de ART.
- Recibos de haberes y constancias de transferencias bancarias al personal afectado a la prestación de las tareas que se originan en el marco de esta contratación.
- Formulario 931 y constancia de pago.

- Seguro de Vida del personal afectado a la prestación de las tareas que se originan en el marco de esta contratación.
- Constancia de pago de Aportes y Contribuciones de la Seguridad Social.
- Constancia de pago de aportes sindicales.
- En caso de contar con personal monotributista/autónomo deberá presentar certificado de cobertura de riesgos personal y constancia de pago vigente.
- Notificación fehaciente de personal designado para cumplir tareas de Seguridad e Higiene Laboral.

La no presentación en tiempo y forma de la documentación detallada implicará la suspensión inmediata de la contratación comercial por parte de SOFSE y sus efectos económicos, asumiendo el adjudicatario exclusivamente las consecuencias jurídicas de su incumplimiento tanto respecto de esta Operadora como frente a Terceros.

ARTÍCULO 6.- ACTA DE INICIO. Perfeccionada la contratación, SOFSE confeccionará el Acta de Inicio, estableciendo en ella un plazo para el comienzo del servicio que será como mínimo de DIEZ (10) días corridos, salvo distinto plazo que fije el Pliego de Condiciones Particulares (PCP) y/o la documentación que rija la contratación. Durante ese lapso el Contratista podrá -previa autorización de SOFSE- efectuar algunos trabajos preliminares.

Las partes labrarán la correspondiente Acta de Inicio en la fecha que se dé comienzo efectivo a esos trabajos, fecha a partir de la cual se computarán los plazos fijados en el contrato.

ARTÍCULO 7.- CERTIFICACIÓN DE SERVICIOS. COMPROMISO DEL CONTRATISTA. La certificación de servicios quedará supeditada al cumplimiento por parte del prestador de la totalidad de las obligaciones laborales, debiendo acreditarlo mediante los comprobantes de pago de la totalidad de las cargas y obligaciones laborales y previsionales del personal a su cargo y por este último contratado para la prestación del servicio de que se trata.

Lo expuesto en el párrafo que antecede no limita la facultad de SOFSE a requerir, en cualquier momento previo a la certificación de que se trate, mayor información que la detallada en el punto que antecede, debiendo el prestador, acompañar toda la documentación y/o información que le fuere requerida a efectos de que SOFSE proceda a certificar los servicios de que se trata.

En caso de que el prestador no acompañe lo requerido en el tiempo requerido, SOFSE podrá retener los pagos correspondientes al contrato hasta tanto el prestador cumpla con la presentación de documentación y/o información solicitada. Ante dicho incumplimiento, SOFSE quedará facultada para rescindir el contrato por culpa del prestador, siendo este último el único responsable por los daños y perjuicios producidos en su consecuencia.

El contratista se obliga a mantener indemne a SOFSE de cualquier responsabilidad emergente de reclamos por el incumplimiento de leyes laborales, previsionales y sociales, así como del pago de todo tipo de indemnizaciones cualquiera sea su naturaleza, incluidas las motivadas por enfermedades o accidentes de trabajo. Ello no implica solidaridad alguna por parte de SOFSE con el prestador en el cumplimiento de las obligaciones de este último para con sus empleados y/o sus dependientes y/o de las personas de que se sirva para el cumplimiento de la prestación a su cargo, cualquiera sea la naturaleza del vínculo entre estos últimos y el prestador.

Asimismo el contratista se compromete a asegurar la indemnidad de SOFSE respecto de cualquier reclamo de subcontratistas, sus dependientes o de terceros, emergente de su contrato.

RECEPCIÓN DE SERVICIOS

ARTÍCULO 8.- RECEPCIÓN PROVISORIA. La recepción de la prestación de servicios tendrá carácter provisional y los recibos o remitos que se firmen quedarán sujetos a la recepción definitiva.

ARTÍCULO 9.- PLAZO PARA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA. La conformidad de la recepción definitiva se otorgará dentro del plazo de VEINTE (20) días corridos, a partir de la recepción provisoria de los servicios objeto del contrato, salvo que en el PCP o documento que rija la contratación se fijara un plazo o condición distinta. En caso de silencio, una vez vencido dicho plazo, el proveedor podrá intimar la recepción. Si SOFSE no se expidiera dentro de los DIEZ (10) días corridos siguientes al de la recepción de la intimación, o del plazo que se fijare en el PCP o documento que rija la contratación, los servicios se tendrán por recibidos de conformidad.

ARTÍCULO 10.- RECEPCIÓN DEFINITIVA. SOFSE designará el o los responsables de la certificación de la recepción definitiva del servicio, que tendrán la responsabilidad de verificar si la prestación cumple o no las condiciones establecidas en la documentación del llamado y/o invitación, así como en los que integren el contrato. Esa designación no deberá recaer en quienes hayan intervenido en la adjudicación respectiva (salvo el área usuaria/requirente o imposibilidad material), pudiendo, no obstante, requerirse su asesoramiento.

En caso de designarse una Comisión, ésta deberá estar integrada por un máximo de TRES (3) miembros.

Al respecto, la autoridad competente para adjudicar el correspondiente procedimiento de selección, o la autoridad en la que se hubiese delegado tal facultad será competente para designar sus miembros.

ARTÍCULO 11.- INTERRUPCIÓN DE PLAZOS. Los plazos previstos en el presente anexo en relación a la recepción de los servicios, serán interrumpidos cuando faltare cumplir por parte del proveedor algún recaudo establecido en los Pliegos o documentación contractual.

ARTÍCULO 12.- DISPOSICIÓN GENERAL. No obstante lo estipulado, los PCP y/o documentación que forme parte del llamado o invitación podrán establecer y fijar las condiciones y modos distintos a los contemplados en el presente anexo, para la recepción parcial, provisional o definitiva de una prestación.

ANEXO II

BIENES

DISPOSICIONES GENERALES A LAS CONTRATACIONES PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES

ARTÍCULO 1.- DISPOSICIONES COMUNES. Los siguientes preceptos normativos serán de aplicación a los procedimientos de contratación que correspondan a la adquisición de bienes que requiera la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado.

Los mismos deberán ser interpretados de forma complementaria a las cláusulas específicas establecidas en los respectivos pliegos y/o documentación que rija la contratación.

ARTÍCULO 2.- DOCUMENTOS E INFORMACIÓN A PRESENTAR POR EL OFERENTE. El Oferente, deberá presentar la documentación e información que sea requerida en los pliegos y/o documentación que rija la contratación, según las formas, estipulaciones, términos y lineamientos establecidos.

ARTÍCULO 3.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. El Contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

A.- El Contratista deberá designar un Representante técnico responsable de la prestación conforme a lo establecido en los pliegos y/o documentación que rija la contratación, el cual podrá ser contactado en todo momento, incluidos días feriados, por SOFSE.

B.- El Contratista deberá dar cumplimiento en tiempo y forma a su obligación de efectuar la prestación conforme el objeto, modalidad y condiciones previstas en los pliegos y/o documentación que rija la contratación y aquellas que SOFSE determine.

C.- El Contratista, sin expresa autorización previa de SOFSE, no podrá transferir parcial o totalmente el Objeto de la contratación, teniendo responsabilidad total sobre la ejecución del Contrato y su cumplimiento.

D.- El contratista deberá contar con un servicio de auditoría interno que avale la calidad y funcionalidad de los bienes ofertados, de acuerdo a los alcances establecidos en los pliegos y/o documentación que rija la contratación.

RECEPCIÓN DE BIENES

ARTÍCULO 4.- RECEPCIÓN PROVISORIA. La recepción de los bienes y/o mercaderías tendrá carácter provisional y los recibos o remitos que se firmen quedarán sujetos a la recepción definitiva.

ARTÍCULO 5.- PLAZO PARA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA. La conformidad de la recepción definitiva se otorgará dentro del plazo de VEINTE (20) días corridos, a partir de la recepción provisoria de los bienes objeto del contrato, salvo que en el PCP o documento que rija la contratación se fijará un plazo o condición distinta. En caso de silencio, una vez vencido dicho plazo, el proveedor podrá intimar la recepción. Si SOFSE no se expidiera dentro de los DIEZ (10) días corridos siguientes al de la recepción de la intimación, o del plazo que se fijare en el PCP o documento que rija la contratación, los bienes se tendrán por recibidos de conformidad.

ARTÍCULO 6.- RECEPCIÓN DEFINITIVA. SOFSE designará el o los responsables de la certificación de la recepción definitiva de bienes que tendrán la responsabilidad de verificar si la prestación cumple o no las condiciones establecidas en la documentación del llamado y/o invitación, así como en los que integren el contrato. Esa designación no deberá recaer en quienes hayan intervenido en la adjudicación respectiva (salvo el área usuaria/requirente o imposibilidad material), pudiendo, no obstante, requerirse su asesoramiento.

En caso de designarse una Comisión, ésta deberá estar integrada por un máximo de TRES (3) miembros.

Al respecto, la autoridad competente para adjudicar el correspondiente procedimiento de selección, o la autoridad en la que se hubiese delegado tal facultad será competente para designar sus miembros.

ARTÍCULO 7.- INTERRUPCIÓN DE PLAZOS. Los plazos previstos en el presente anexo en relación a la recepción de bienes serán interrumpidos cuando faltare cumplir por parte del proveedor algún recaudo establecido en los Pliegos o documentación contractual.

ARTÍCULO 8.- DISPOSICIÓN GENERAL. No obstante lo estipulado, los PCP y/o documentación que forme parte del llamado o invitación podrán establecer y fijar las condiciones y modos distintos a los contemplados en el presente anexo, para la recepción parcial, provisional o definitiva de la prestación.

ARTÍCULO 9.- INSPECCIONES. Cuando la contratación tuviere por objeto la adquisición de bienes a manufacturar, SOFSE podrá realizar inspecciones a las instalaciones del/de los contratista/s en cualquier momento del proceso de fabricación, con la finalidad de verificar si dicho proceso se ajusta

a las condiciones y normativas establecidas en el PET, PCP y/o documentación que rija el llamado o invitación.

En dicho orden de ideas, el contratista deberá facilitar a SOFSE el libre acceso a sus locales de producción, almacenamiento o comercialización, así como proporcionarle los datos y antecedentes necesarios a fin de verificar si la fabricación se ajusta a las condiciones pactadas, sin perjuicio del examen a practicarse en oportunidad de la recepción.

Salvo que el PCP o documentación contractual dispongan lo contrario, la recepción del material en destino o lugar de entrega se efectuará únicamente si se acompaña al remito o documentación equivalente la conformidad otorgada por el responsable designado por SOFSE.

La conformidad practicada en fábrica o dependencias del adjudicatario por el responsable designado por SOFSE no implica la conformidad definitiva del material, la cual se perfeccionará luego de que el material haya llegado a destino o lugar de entrega, en los términos y condiciones previstos en este anexo o en los Pliegos o documentación contractual.

ARTÍCULO 10.- BIENES FALTANTES. RECHAZO. Cuando se verificasen cantidades faltantes en las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes, SOFSE deberá intimar al proveedor la entrega de las unidades faltantes en el plazo de CINCO (5) días corridos, salvo que el PCP fijara un plazo distinto.

Si se verificara que los bienes no cumplen con lo solicitado, el Representante Técnico designado por SOFSE procederá a rechazar los elementos e intimar al proveedor a retirar los elementos rechazados y reemplazarlos por los requeridos por los pliegos o condiciones establecidas en los documentos del llamado y/o invitación, en el plazo de CINCO (5) días corridos, salvo que el PCP fijara un plazo distinto. En las contrataciones internacionales el plazo será de VEINTE (20) días corridos, salvo que el PCP o documentación que rija la contratación fijare un plazo distinto.

Vencido el plazo mencionado sin que el proveedor haya procedido a retirar y reemplazar los elementos rechazados, se considerará que existe renuncia tácita a favor de SOFSE, pudiendo ésta disponer de los elementos.

Sin perjuicio de las penalidades que correspondieren, el proveedor cuyos bienes hubieran sido rechazados deberá hacerse cargo de los costos de traslado y, en su caso, de los que se derivaren de la destrucción de los mismos.

ARTÍCULO 11.- BIENES IMPORTADOS. En los casos de entrega de bienes importados, podrán ser aplicables los términos de las “Reglas Oficiales de la Cámara de Comercio Internacional para la Interpretación de Términos Comerciales - INCOTERMS” que se hayan establecido en los Pliegos o documentación contractual.

ARTÍCULO 12.- DISCONTINUIDAD DE PRODUCTOS. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA. Si se dejara de comercializar el bien durante el periodo entre la presentación de la Oferta y su correspondiente entrega, la empresa adjudicataria deberá reemplazarlo por el bien actualmente comercializado, el que deberá poseer características técnicas iguales o superiores al ofertado, sin costo adicional para SOFSE. Ese reemplazo deberá ser previamente autorizado mediante informe técnico debidamente fundado.

La obligación prevista en el presente artículo tendrá inicio a partir de la adjudicación del contrato.

A todo evento el contratista, previo a la entrega del equipamiento, deberá detallar expresamente y por escrito si lo adjudicado será o no discontinuado.

ANEXO III

OBRAS

DISPOSICIONES GENERALES A LAS CONTRATACIONES DE OBRAS

ARTÍCULO 1.- DISPOSICIONES COMUNES. Los siguientes preceptos normativos serán de aplicación a las tramitaciones que tengan por objeto la ejecución de obras a ser contratadas por la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado.

Los mismos deberán ser interpretados de forma complementaria a las disposiciones específicas establecidas en los pliegos y/o documentación que rija la contratación.

ARTÍCULO 2.- DOCUMENTOS E INFORMACIÓN A PRESENTAR POR EL OFERENTE. El Oferente, deberá presentar la documentación e información que sea requerida en los pliegos y/o documentación que rija la contratación, según las formas, estipulaciones, términos y lineamientos que se establezcan.

ARTÍCULO 3.- CERTIFICACIÓN. COMPROMISO DEL CONTRATISTA. La certificación quedará supeditada al cumplimiento por parte del Prestador de la totalidad de las obligaciones laborales, debiendo acreditarlo mediante los comprobantes de pago de la totalidad de las cargas y obligaciones laborales y previsionales del personal a su cargo y por este último contratado para la prestación de que se trata.

Lo expuesto en el párrafo que antecede no limita la facultad de SOFSE a requerir, en cualquier momento previo a la certificación de que se trate, mayor información que la detallada en el punto que antecede, debiendo el Prestador, acompañar toda la documentación y/o información que le fuere requerida a efectos de que SOFSE proceda a certificar la prestación de que se trata.

En caso de que el prestador no acompañe lo requerido en el tiempo indicado, SOFSE podrá retener los pagos correspondientes al contrato hasta tanto el Prestador cumpla con la presentación de documentación y/o información solicitada. Ante dicho incumplimiento, SOFSE quedará facultada para rescindir el contrato por culpa del Prestador, siendo este último el único responsable por los daños y perjuicios producidos en su consecuencia.

El Contratista se obliga a mantener indemne a SOFSE de cualquier responsabilidad emergente de reclamos por el incumplimiento de leyes laborales, previsionales y sociales, así como del pago de todo

tipo de indemnizaciones cualquiera sea su naturaleza, incluidas las motivadas por enfermedades o accidentes de trabajo. Ello no implica solidaridad alguna por parte de SOFSE con el Prestador en el cumplimiento de las obligaciones de este último para con sus empleados y/o sus dependientes y/o de las personas de que se sirva para el cumplimiento de la prestación a su cargo, cualquiera sea la naturaleza del vínculo entre estos últimos y el Prestador.

ARTÍCULO 4.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. El Contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

A.- El Contratista deberá designar al Representante Técnico responsable conforme lo establecido en los pliegos y/o documentación que rija la contratación, el cual podrá ser contactado en todo momento, incluidos días feriados, por SOFSE.

B.- El Contratista deberá dar cumplimiento en tiempo y forma a su obligación de efectuar la prestación conforme el objeto, modalidad y condiciones previstas en los pliegos y/o documentación que rija la contratación y aquellas que SOFSE determine.

C.- El Contratista, sin expresa autorización previa de SOFSE y la aceptación del subcontratista, no podrá transferir parcial o totalmente el Objeto de la contratación, teniendo responsabilidad total sobre la ejecución del Contrato y su cumplimiento. La subcontratación no exime al contratista de sus obligaciones en relación con el comitente. El comitente podrá denegar la autorización a la subcontratación, sin que tal negativa otorgue derecho alguno al contratista ni justifique atrasos en el plan de trabajos.

CONDICIONES DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

ARTÍCULO 5.- ACTA DE INICIO. Perfeccionada la contratación, SOFSE confeccionará el Acta de Inicio, estableciendo en ella un plazo para el comienzo de la obra que será como máximo de DIEZ (10) días corridos, salvo distinto plazo que fije el Pliego de Condiciones Particulares (PCP) y/o la documentación que rija la contratación. Durante ese lapso el Contratista podrá -previa autorización de SOFSE- efectuar algunos trabajos preliminares.

Las partes labrarán la correspondiente Acta de Inicio en la fecha que se dé comienzo efectivo a esos trabajos, fecha a partir de la cual se computarán los plazos fijados en el contrato.

ARTÍCULO 6.- PLANOS. El Contratista preparará todos los planos necesarios y de cada uno de ellos, entregará al Comitente dos copias para su aprobación; una vez aprobado un plano, sacará las

copias que necesite para su uso y entregará al Comitente el original, en film poliéster, a fin de su preservación en perfecto estado, acompañando además el soporte magnético.

ARTÍCULO 7.- OBRADOR Y CARTEL DE OBRA. Cuando resulte necesario la construcción de un obrador, deberá previamente someter a la aprobación del Comitente su proyecto de Obrador y ajustará sus instalaciones a las observaciones formuladas por éste.

En toda obra a ejecutarse se deberá colocar en un lugar visible un cartel conteniendo la información que SOFSE determinará para cada contratación en el PCP y/o documentación que rija la contratación.

ARTÍCULO 8.- CIERRE DE OBRA. El Contratista ejecutará el cierre completo de las Obras, de acuerdo con las reglamentaciones municipales en vigor o, en su defecto, en la forma que en las mencionadas cláusulas se establezca. El cerco es de propiedad del Contratista, quien lo retirará cuando lo disponga la Inspección. Ésta podrá disponer que el cerco quede colocado después de la Recepción Provisoria, en cuyo caso su conservación quedará a cargo del Comitente hasta que se dé al Contratista la orden de retirarlo. Sin perjuicio del cierre de obra y dentro y fuera del horario de trabajos, el Contratista deberá tomar y mantener todas las medidas adicionales necesarias para salvaguardar la integridad de usuarios del servicio ferroviario, vecinos y del tránsito vial o peatonal en la zona de obras, para evitar la intrusión de personas ajenas a la zona de obra y para resguardar los trabajos, equipos y materiales afectados a la obra.

ARTÍCULO 9.- VIGILANCIA, SEGURIDAD E HIGIENE. La responsabilidad que le incumbe al Contratista respecto de la vigilancia continua de la Obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, se extiende a todo lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a personas o a bienes del Estado o de terceros. La adopción de las medidas a las que se alude precedentemente no eximirá al Contratista de las consecuencias de los hechos referidos. Cuando en la Obra trabajen varios Contratistas se determinará la responsabilidad de cada uno en el PCP y/o documentación que rija la contratación.

ARTÍCULO 10.- ALUMBRADO Y LUCES DE PELIGRO. El Contratista instalará en todo el recinto de la Obra, alumbrado suficiente para permitir una vigilancia nocturna eficiente y colocará las luces de peligro reglamentarias, estando a su cargo el consumo de energía eléctrica o de combustible de toda esta instalación.

ARTÍCULO 11.- CONSTRUCCIONES PROVISIONALES. Los depósitos, galpones, tinglados y en general todas las construcciones provisionales para oficinas, almacenes, talleres, vestuarios, comedores, cocinas y recintos sanitarios, serán instalados –previa autorización de SOFSE- y

mantenidos por el Contratista en perfecto estado de limpieza y conservación, estando también a su cargo el alumbrado y la provisión y distribución de agua a los mismos y, a la terminación de la Obra, serán demolidos y retirados por Contratista.

ARTÍCULO 12.- OFICINA PARA LA INSPECCIÓN. El Contratista instalará en lugar próximo a sus propias oficinas de Obra, los locales para oficinas de la Inspección, con las características y mobiliario indicados en el PCP y/o documentación que rija la contratación. Estas instalaciones serán retiradas cuando lo disponga la Inspección, siempre antes de la Recepción Definitiva de la Obra, y todos los elementos de ellas son de propiedad del Contratista, quien mantendrá la limpieza permanente y conservación de las oficinas de la Inspección hasta la Recepción Provisional. Cuando la Inspección disponga que sus oficinas se mantengan en servicio después de la Recepción Provisoria, su conservación, limpieza, suministro de energía eléctrica y servicio telefónico quedarán a cargo del Comitente hasta que el Contratista reciba la orden de retirar esas instalaciones.

ARTÍCULO 13.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. El Contratista es responsable ante SOFSE o terceros por las obligaciones y requisitos para llevar adelante la contratación y ejecutar el Contrato en debida forma. La prestación objeto del Contrato será asumida por el Contratista a su propio riesgo en cuanto a la gestión y su ejecución y desde el punto de vista técnico, jurídico económico y financiero. SOFSE no será responsable ante terceros por las obligaciones que asume o debiera asumir el Contratista. Esto no exime tampoco al Subcontratista de su responsabilidad, quien deberá agregar al Subcontrato, una garantía de manera concordante a lo establecido en el presente pliego. El Contratista tomará todas las disposiciones y precauciones necesarias o las que indique la Inspección, para evitar daños a las Obras que ejecute, a las personas que dependan de él, a las del Comitente o Inspección destacadas en la Obra, a terceros y a los bienes de SOFSE o de terceros, ya sea que provengan esos daños de maniobras del Obrero, de la acción de los elementos o de causas eventuales. Si esos daños se produjeran, será responsable por el resarcimiento de los perjuicios. Estas responsabilidades subsistirán hasta la Recepción Provisoria de la Obra y durante la ejecución de los trabajos complementarios que se realice en el período de garantía. A tal efecto, el Contratista deberá contar con una póliza de seguros por responsabilidad civil afectada a la Obra.

ARTÍCULO 14.- INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS. El Contratista deberá cumplir con todas las disposiciones reglamentarias, emanadas de autoridad competente, vigentes en el lugar de las Obras

y será responsable por las multas y resarcimientos a que dieran lugar infracciones cometidas por él o su personal. La aplicación de la penalidad no eximirá al Contratista de sus obligaciones.

ARTÍCULO 15.- MEDIANERÍAS. Cuando el proyecto prevea adosar construcciones nuevas a propiedades vecinas existentes, el Contratista deberá preparar los planos y Contratos de medianería y, previa aprobación del Comitente, pagar las sumas convenidas. Dos ejemplares del Contrato de medianería se entregarán, uno al Comitente y otro al lindero.

ARTÍCULO 16.- LETREROS. No se podrá colocar en la Obra letrero alguno sin la previa conformidad del Comitente, el que decidirá sobre su texto, ubicación, diseño y dimensiones.

ARTÍCULO 17.- LIMPIEZA DE OBRA. Es obligación del Contratista mantener en la Obra y en el Obrador una limpieza adecuada a juicio del Comitente y mantener el Obrador libre de residuos. A la terminación de los trabajos deberá entregar la Obra y los terrenos antes ocupados por el Obrador en perfecto estado de limpieza y sin ninguna clase de residuos ni equipos de su propiedad.

Queda entendido que el sitio de los trabajos a cargo de cada Contratista, debe quedar limpio en forma diaria. La limpieza final de la Obra incluirá todo lo que haya quedado sucio como consecuencia de la ejecución de los trabajos.

ARTÍCULO 18.- PROVISIÓN DE SERVICIOS. Los servicios (agua, gas y electricidad) necesarios para la ejecución de las Obras, deberán ser costeados por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos por ese concepto, en caso de corresponder.

ARTÍCULO 19.- PRÓRROGAS DEL PLAZO DE OBRA. A pedido del Contratista, SOFSE podrá acordar prórrogas de plazo cuando, a su sólo juicio, se presenten algunas de las siguientes causas: 1) trabajos adicionales que lo justifiquen; 2) demora en el estudio de la solución de dificultades técnicas imprevistas que impidan el normal desarrollo de las Obras; 3) alegación y prueba de la Teoría de la Imprevisión; 4) falta notoria y debidamente comprobada de materiales o elementos de transporte que no provengan de causas originadas por el Contratista; 5) demoras ocasionadas por otros Contratistas; 6) conflictos gremiales de carácter general; 7) por siniestro; 8) toda otra circunstancia que, a juicio de SOFSE, haga procedente el otorgamiento de la prórroga. Las solicitudes de prórroga deberán presentarse al Comitente en el plazo de TREINTA (30) días corridos de la producción del hecho o causa que las motiva, transcurrido el cual podrán no ser tomadas en consideración. SOFSE podrá tramitar de oficio la ampliación del plazo contractual cuando la causa o

hecho determinante de la demora le sea imputable, sin necesidad de la presentación previa del Contratista. Dentro de un plazo de QUINCE (15) días corridos de otorgada una prórroga se ajustarán el Plan de Trabajos, la Curva y Plan plurianual de Certificación mensual Preliminar y la Curva y Cronograma de Desembolsos Totales mensuales al nuevo plazo, modificándolos solamente a partir de la fecha en que se produjo el hecho que originó la prórroga y se someterán a la aprobación del Comitente.

ARTÍCULO 20.- CONTROL DE PLAZOS. 1. Actualización del Plan de Trabajos. Salvo distinta estipulación en el PCP y/o documentación que rija la contratación, dentro de los CINCO (5) días hábiles contados desde el Inicio de Obra el Contratista presentará a SOFSE para su aprobación la actualización del Plan de Trabajos presentado con su oferta en el que constaran los métodos generales, procedimientos, secuencias y tiempos de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras.

Asimismo, salvo distinta estipulación en el PCP y/o documentación que rija la contratación, el Contratista deberá presentar también a la Inspección para su aprobación una actualización trimestral del Plan de Trabajos y la Curva de Inversión o con una frecuencia menor, si ocurrieran hechos que así lo hicieran necesario o si así lo solicitara la Inspección. La actualización del Plan de Trabajos mostrará los avances reales de cada actividad y efectos de tales avances sobre los plazos de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades y cualquier modificación aprobada en los montos o plazos de contrato. Si el Contratista no entregara oportunamente el Plan de Trabajos o sus actualizaciones, SOFSE podrá aplicar las respectivas sanciones. La aprobación del Plan de Trabajos por la Inspección no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. En los casos de obras urgentes, así denominadas en las Especificaciones o en las Órdenes de Servicio del Inspector, si el Contratista no demostrase la suficiente actividad durante la ejecución de los trabajos y ellos quedaran paralizados, SOFSE podrá continuarlos por otra vía, deduciendo en ese caso el valor de la obra realizada por esa vía, del monto total del Contrato.

2. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación.

2.1. SOFSE podrá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando ordene una Modificación de Obra o cualquier otra causa justificada que hiciera imposible la Terminación de las Obras o una de sus etapas en la Fecha Prevista de Terminación, sin que el Contratista tuviera que adoptar medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes que exigieran al Contratista incurrir en costos adicionales.

2.2 SOFSE determinará si debe prorrogarse la fecha prevista de terminación y por cuánto tiempo, dentro de los TREINTA (30) días corridos siguientes a la fecha en que el Contratista solicita una decisión sobre los efectos de una Variación o de un Evento Compensable y proporciona toda la información de respaldo. Si el Contratista no hubiere dado alerta anticipada acerca de alguna demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falta de cooperación no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

2.3. El Contratista adecuará su labor para cumplir con el plazo establecido, aunque deba trabajar en días u horas inhábiles. Si el Contratista dispone trabajar en esos días u horas lo hará a su exclusiva costa e informará a la Inspección con antelación suficiente.

3. Aceleración.

3.1. Cuando SOFSE decida que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, la Inspección deberá solicitar al Contratista propuestas con indicación de precios para conseguir la necesaria aceleración en la ejecución de los trabajos. Si SOFSE aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada en consecuencia y confirmada por el Contratante y el Contratista.

3.2 Si el Contratante aceptara las propuestas y precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos, ellas se incorporarán al precio del Contrato y se tratarán como Variaciones.

En caso de que SOFSE no pudiera llegar a un acuerdo con el contratista respecto a los costos de la aceleración podrá solicitar la ejecución por terceros de determinadas tareas en ejercicio de las potestades previstas por el artículo 12 del Reglamento de Compras y Contrataciones.

4. Demoras Ordenadas por el Inspector. El Inspector podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad relativa a las Obras.

5. Reuniones de Administración.

5.1. Tanto el Inspector como el Contratista podrán solicitar a la otra parte la asistencia a reuniones de administración. El objetivo de dichas reuniones será revisar la programación de los trabajos pendientes y resolver asuntos planteados conforme al procedimiento de alerta temprana.

5.2. El Inspector deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones de administración y suministrar copias del mismo a los asistentes y a SOFSE. Ya sea en la propia reunión o con

posterioridad a ella, el Inspector deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes, las respectivas obligaciones con respecto a las medidas que deban adoptarse.

6. Aviso Anticipado Oportuno

6.1. El Contratista deberá avisar al Inspector lo antes posible acerca de futuros eventos probables específicos o circunstancias que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Inspector podrá solicitar que el Contratista entregue una estimación de los efectos esperados del hecho o circunstancia futuros en el Precio del Contrato y la Fecha de Terminación. El Contratista deberá proporcionar dicha estimación a la brevedad posible.

6.2. El Contratista deberá colaborar con el Inspector en la preparación y consideración de propuestas acerca de la manera en que los efectos de dicho hecho o circunstancia puedan ser evitados o reducidos por alguno de los participantes en el trabajo y para ejecutar las instrucciones correspondientes que ordenare el Inspector.

ARTÍCULO 21.- SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. Por cualquier causa justificada, SOFSE podrá suspender el todo o parte de las obras contratadas, comunicando al Contratista la orden correspondiente por medio fehaciente y procediendo a la medición de la obra ejecutada en la parte que alcance la suspensión.

DIRECCIÓN DE OBRA

ARTÍCULO 22.- REPRESENTANTE TÉCNICO. El Representante Técnico designado por el Contratista deberá reunir los requisitos de aptitud, formación, experiencia e idoneidad requeridos para la función y encontrarse habilitado profesionalmente para ejercer la misma. El reemplazo del Representante Técnico sólo podrá proceder bajo razones fundadas debidamente acreditadas por el Contratista y quedará a criterio de SOFSE su aceptación. SOFSE podrá solicitar la remoción y reemplazo del Representante Técnico en cualquier etapa del contrato. El Representante Técnico tendrá a su cargo la conducción de los trabajos y estará autorizado por el Contratista para recibir órdenes de la Inspección, notificarse de Órdenes de Servicio y darles cumplimiento. La firma del Representante Técnico obliga al Contratista ante SOFSE. La permanencia del Representante Técnico, Jefe de Obra o de otro personal del Contratista requerido por la documentación licitatoria será permanente durante la ejecución de los trabajos.

ARTÍCULO 23.- INSPECCIÓN DE OBRA. La Inspección de Obra estará a cargo de quien designe SOFSE; éste comunicará por nota al Contratista cuáles son las personas autorizadas para visitar la Obra en cualquier momento sin previo permiso y cuáles están autorizadas para dar órdenes escritas con carácter de Inspección. El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección. La inobservancia de esta obligación, o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la Obra, harán pasibles al culpable de su inmediata expulsión del recinto de los trabajos.

ARTÍCULO 24.- ÓRDENES DE SERVICIO Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN. Todas las órdenes de la Inspección de Obra, y también las observaciones cuando su importancia lo justifique, serán cronológicamente consignadas por escrito en un libro foliado, sellado y rubricado por el Comitente, que la Inspección guardará en la Obra. Toda Orden de Servicio deberá ser firmada por el Contratista dentro de los TRES (3) días hábiles del requerimiento de la Inspección. Su negativa lo hará pasible de la multa correspondiente. SOFSE podrá además, mandar a ejecutar en cualquier momento, a costa del Contratista, los trabajos ordenados, deduciéndose su importe del primer certificado que se extienda y, en caso necesario, del fondo de reparos. Se considerará que toda Orden de Servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y que no importa modificación de lo pactado ni encomienda de trabajos adicionales.

Aún cuando el Contratista considere que en una Orden de Servicio se exceden los términos del Contrato, deberá notificarse de ella, sin perjuicio de presentar ante el Comitente, por intermedio de la Inspección de Obra y en el término de CUATRO (4) días hábiles, un reclamo fundando detalladamente las razones que le asisten para observar la orden recibida. No se considerarán como observadas las órdenes de servicio cuando al hacerlo el Contratista no asentare los fundamentos de su observación. Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de ese derecho, el Contratista quedará obligado a cumplir la orden de inmediato, sin tener derecho a reclamos posteriores. La observación del Contratista, opuesta a cualquier Orden de Servicio, no lo eximirá de la obligación de cumplirla, si ella fuera reiterada.

ARTÍCULO 25.- NOTAS DE PEDIDO. PARTE DIARIO. Todas las reclamaciones y/u observaciones del Contratista serán cronológicamente consignadas por escrito en un libro foliado, sellado y rubricado por SOFSE, que aquel guardará en la Obra. Cuando no se establezcan expresamente plazos en otras partes de este pliego, en el PCP y/o en la documentación que rija la contratación, deberán ser interpuestas dentro de los CINCO (5) días corridos de producido el hecho que las motive. El Contratista deberá fundarlas debidamente con determinación de valores, especies, etc., en el plazo de QUINCE (15) días corridos a partir de la presentación del reclamo y/u observación formulados. El Contratista

entregará el Parte Diario a la Inspección, en una planilla donde consten los trabajos ejecutados, insumos y material aportado, el personal empleado y las condiciones climáticas, de acuerdo a las instrucciones que se le impartan.

ARTÍCULO 26.- INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA. El Contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos para la realización de la Obra y responderá de los defectos que puedan producirse por su incorrecta interpretación durante la ejecución y conservación de la misma hasta la Recepción Definitiva. Si el Contratista creyera advertir errores en la documentación técnica, tiene la obligación de señalarlo a la Inspección antes de iniciar el trabajo. Ésta, de considerarlo pertinente, indicará al Contratista que se efectúen las correcciones que correspondan. Si el Contratista no los señalara oportunamente, serán a su cargo los trabajos que fuera necesario ejecutar para corregir las fallas. Dichos trabajos no podrán justificar ampliaciones de plazo.

ARTÍCULO 27.- TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS. Los trabajos deberán quedar terminados enteros, completos y adaptados a sus fines, y la falta de mención expresa de detalles necesarios no libera al Contratista de la obligación de realizarlos ni le da derecho al pago de adicional alguno.

PERSONAL OBRERO

ARTÍCULO 28.- SALARIOS. El Contratista abonará a todo su personal salarios iguales o superiores a los establecidos por las convenciones en vigencia aprobadas por autoridad competente y dará cumplimiento a todas las obligaciones legales o emergentes de esas convenciones en materia de cargas sociales. El pago de cada certificado mensual de Obra estará condicionado a la presentación conjunta, por el Contratista, de los comprobantes de depósitos por aportes previsionales y fondo de desempleo correspondientes al mes precedente al de los trabajos certificados. La demora en el pago de certificados motivada por incumplimientos del Contratista no dará derecho a éste a reclamación alguna, ni correrán intereses por el retardo.

ARTÍCULO 29.- IDONEIDAD DEL PERSONAL. El personal deberá ser idóneo y suficiente para los trabajos a ejecutarse y la Inspección podrá exigir el cambio de todo obrero que considere incompetente o su asignación a otra tarea. Asimismo podrá exigir la desvinculación de todo personal del Contratista que provocara desórdenes o indisciplina y la ampliación del personal cuando éste resultare insuficiente.

MATERIALES Y TRABAJOS

ARTÍCULO 30.- ABASTECIMIENTO DE MATERIALES. El Contratista tendrá siempre en la Obra la cantidad de materiales que a juicio del Comitente se necesite para su buena marcha y no podrá utilizarlos en otros trabajos que no sean de la Obra contratada. Estará también obligado a usar métodos y enseres que a juicio de la Inspección aseguren la calidad satisfactoria de la Obra y su terminación dentro del plazo fijado en el Contrato. Sin embargo, el hecho de que la Inspección nada observe sobre el particular, no eximirá al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las Obras ejecutadas o por la demora en terminarlas.

ARTÍCULO 31.- CALIDAD DE LOS MATERIALES Y TRABAJOS. Todos los materiales, artefactos y accesorios serán de la mejor calidad existente en plaza entre los de su clase y los trabajos ejecutados con ellos, ajustados a las mejores reglas del arte. El Contratista deberá presentar muestras de los elementos por adquirir y requerir la previa aprobación del Comitente. Para los elementos que requieran elaboración previa en taller, el Comitente podrá inspeccionarlos en los talleres donde se ejecuten y si dicho lugar se encontrara a más de 100 kilómetros del lugar de la Obra, el Contratista deberá asumir los gastos de traslado y estadía del personal de la Inspección.

ARTÍCULO 32.- APROBACIÓN DE MATERIALES. ENSAYOS Y PRUEBAS. Los materiales y las materias primas de toda clase a incorporar en Obra, serán sin uso y de la mejor calidad y tendrán las formas y dimensiones prescriptas en los planos, en la documentación del Contrato o las exigidas por la Inspección. Cuando se prescriba que algún material o artefacto deba ajustarse a tipo o muestra determinada, se entenderá que ellos servirán para efectuar comparaciones, pudiendo el Contratista suministrar materiales que sean equivalentes a juicio del Comitente. El Contratista depositará en Obra, con suficiente tiempo para su examen y aprobación, las muestras de los materiales que la Inspección determine, las que servirán para comparar los abastecimientos correspondientes a los trabajos. Los materiales y los elementos de toda clase que la Inspección rechazare, serán retirados de la Obra por el Contratista a su costa, dentro del plazo que la Orden de Servicio respectiva señale. Transcurrido ese plazo sin haber dado cumplimiento a la orden, el Contratista se hará pasible de multa. Los materiales y elementos defectuosos o rechazados que llegasen a colocarse en la Obra, a igual que aquéllos de buena calidad puestos en desacuerdo con las reglas del arte, serán reemplazados por el Contratista, estando a su cargo los gastos a los que los trabajos de sustitución dieran lugar. El Comitente podrá hacer todos los ensayos y pruebas que considere convenientes para comprobar si los materiales o estructuras son los que se determinan en los pliegos. El personal y los elementos necesarios para este objeto, como ser: instrumentos de medida, balanzas, combustibles, etc., serán facilitados y costeados por el Contratista. Éste además, pagará cualquier ensayo o análisis físico,

químico o mecánico que deba encomendarse a efectos de verificar la naturaleza de algún material, incluso los gastos de transporte, recepción, manipuleo y despacho, reembolsándosele los gastos solamente cuando se comprobare que el material es el especificado.

ARTÍCULO 33.- CALIDAD DEL EQUIPO. El Contratista usará equipo de calidad apropiada a los trabajos por ejecutar y el Comitente podrá exigir cambio o refuerzo de equipos cuando el provisto, ya sea por su estado o características, no permita la ejecución de un trabajo correcto y al ritmo previsto.

ARTÍCULO 34.- CORRECCIÓN DE TRABAJOS DEFECTUOSOS. Cuando un trabajo resultare defectuoso ya sea por fallas del material o de la ejecución, el Contratista lo corregirá si es posible o, en caso contrario, lo demolerá y reconstruirá a su costa, sin que ello pueda justificar ampliación de plazo. El Comitente establecerá cuándo corresponde corregir un trabajo defectuoso, debiendo la corrección realizarse a satisfacción de aquél.

ARTÍCULO 35.- VICIOS OCULTOS. Cuando se considere que pudieran existir vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias para constatar la existencia de los mismos. Si los defectos fueran comprobados, todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo del Contratista. En caso contrario, los abonará el Comitente. Si los vicios se manifestaran en el transcurso del plazo de garantía, el Contratista deberá reparar o cambiar las Obras defectuosas en el plazo que se le fije, a contar desde la fecha de su notificación; transcurrido ese plazo, dichos trabajos podrán ser ejecutados por el Comitente o por terceros, a costa de aquél, deduciéndose su importe del fondo de reparos. La Recepción Definitiva de los trabajos no implicará la pérdida del derecho del Comitente de exigir el resarcimiento de los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de aquellas partes de la Obra en las cuales se descubriera ulteriormente la existencia de vicios.

DESARROLLO DE LA OBRA

ARTÍCULO 36.- PLAZO. La Obra debe ser totalmente realizada en el plazo previsto en los pliegos y/o documentación que rija la contratación.

ARTÍCULO 37.- MORA. Si las Obras contratadas no se terminaran dentro del plazo contractual y sus prórrogas otorgadas, por causas no justificadas a juicio del Comitente, el Contratista se hará pasible

de la multa correspondiente. Cuando el Contratista incurriere en atrasos en la ejecución del Plan de Trabajos, previa intimación a regularizar el ritmo de Obra, se hará también pasible de la multa que

corresponda. En caso de que en el PCP y/o documentación que rija la contratación se establecieran plazos parciales para determinados trabajos, si ellos no estuvieran terminados en el plazo fijado, entrarán en mora parcial y se le aplicará la multa por incumplimiento prevista en el presente PBCG.

ARTÍCULO 38.- CONTRALOR DE TRABAJOS. El Contratista deberá dar aviso escrito con una anticipación mínima de CUARENTA Y OCHO (48) horas del comienzo de todo trabajo cuya correcta ejecución no pudiera ser verificada después de ejecutado. Si el Contratista omitiere este requisito, serán por su cuenta los gastos de cualquier índole que se originaren para verificar la corrección de su ejecución.

ARTÍCULO 39.- UNIÓN DE OBRAS NUEVAS CON EXISTENTES. Cuando las Obras a ejecutar debieran ser unidas o pudieran afectar en cualquier forma Obras existentes, estarán a cargo del Contratista y se considerarán comprendidas, sin excepción, en la propuesta presentada: a) la reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en la parte existente; b) la provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las Obras licitadas con las existentes. Todo material provisto o trabajo ejecutado en virtud de esta cláusula será de la calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes y análogos a los similares previstos o existentes, según corresponda a juicio del Comitente.

ARTÍCULO 40.- TRABAJOS EJECUTADOS CON MATERIALES DE MAYOR VALOR O SIN LA CONFORMIDAD DEL COMITENTE. Los Contratos ejecutados con materiales de mayor valor que los estipulados, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista como si los hubiese ejecutado con los materiales especificados. Los trabajos no ejecutados de conformidad con las órdenes de servicio comunicadas al Contratista, o que no respondiesen a las especificaciones técnicas, podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados, y en este caso, la Inspección podrá ordenar su demolición y reconstrucción de acuerdo con lo estipulado en el Contrato, estando a cargo del Contratista los gastos provocados por esta causa.

LIQUIDACION, CERTIFICACION Y PAGO DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 41.- MEDICIÓN. CERTIFICACIÓN. Al final de cada mes calendario o del período establecido en la documentación contractual, el Contratista en colaboración y bajo la supervisión de la Inspección, efectuará la medición ajustándose a las normas que establezca el PCP y/o documentación que rija la contratación. Conformada la mensura por la Inspección, el Contratista

preparará, de acuerdo con ella, los certificados de Obra, ajustándose también para ello a lo estipulado en el PCP y/o documentación que rija la contratación y a las indicaciones complementarias que pudiera haber formulado la Inspección. Cada certificado debe comprender la totalidad de los trabajos ejecutados desde el comienzo de la Obra hasta la fecha del certificado o hasta el hito especificado en el PCP y/o documentación que rija la contratación y su valor parcial estará dado por su excedente sobre el total del certificado del mes anterior. Los certificados constituirán en todos los casos, documentos provisionales para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones, hasta tanto se produzca la liquidación final y ésta sea aprobada por la autoridad competente. Las formalidades y detalles de los certificados se ajustarán a lo establecido en el PCP y/o documentación que rija la contratación. En caso de desacuerdo en relación con la medición, se extenderá el certificado con los resultados obtenidos por la Inspección, haciéndose a posteriori, si correspondiera, la rectificación pertinente, o difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera acuerdo.

ARTÍCULO 42.- RETENCIONES SOBRE LOS CERTIFICADOS. Salvo distinta estipulación en el PCP y/o documentación que rija la contratación, sobre todos los certificados, excepto el anticipo de obra en caso de corresponder, SOFSE retendrá el CINCO POR CIENTO (5%). Estos descuentos se realizarán sin perjuicio de la garantía de cumplimiento de Contrato, para constituir el Fondo de Reparos. Este fondo quedará en poder del Comitente hasta la Recepción Definitiva de la Obra en garantía de la correcta ejecución de los trabajos y para hacer frente a reparaciones que fueran necesarias y que el Contratista no ejecutara cuando le fuera ordenado. SOFSE no pagará intereses por las retenciones realizadas en dicho concepto. El monto retenido se reintegrará al Contratista dentro de los TREINTA (30) días corridos de emitido el certificado de liquidación final y una vez efectuadas las deducciones que correspondieren, a SOFSE tanto por reparaciones, sanciones no percibidas o en concepto de resarcimiento.

ARTÍCULO 43.- SUSTITUCIÓN DEL FONDO DE REPAROS. Salvo que el PCP y/o la documentación que rija la contratación lo establezca de diferente forma, durante la ejecución de la Obra, el Contratista podrá sustituir el CIEN POR CIENTO (100%) de la suma retenida en concepto de

fondo de reparo por alguna de las garantías previstas en el presente pliego. El Contratista podrá hacer uso de esta sustitución cuando el avance de la certificación de la obra al mes de que se trate no resulte menor al NOVENTA POR CIENTO (90%) del avance financiero previsto según la Curva de Inversión vigente, salvo que en el PCP y/o en la documentación que rija la contratación se establezca otro porcentaje de avance.

ARTÍCULO 44.- PAGO DE LOS CERTIFICADOS. Junto con el certificado de Obra, el Contratista deberá presentar la factura correspondiente, la que se ajustará a la legislación vigente, con fecha coincidente a la consignada en el certificado. El pago de cada certificado se efectuará dentro de los SESENTA (60) días corridos de la fecha de presentación, en forma completa, de la documentación pertinente. Si en el PCP se establecieran plazos menores, se tomarán estos últimos. Fíjase, además, un plazo de DIEZ (10) días hábiles que correrán a partir de la presentación de cada certificado para su aprobación. Si dentro de este último plazo el certificado fuere observado, el plazo para el pago comenzará en el momento en que el Contratista lo presente con las correcciones del caso.

RECEPCIÓN

ARTÍCULO 45.- RECEPCIÓN PROVISORIA. La Obra será recibida provisionalmente por la Inspección, *ad referéndum* de la autoridad competente, cuando se encuentre terminada de acuerdo con el plexo normativo de la contratación y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas y procedimientos establecidos en los Pliegos, las Especificaciones Técnicas y/o documentación que rija la contratación.

Se labrará un acta en presencia del Contratista o de su representante debidamente autorizado, prestando conformidad con el resultado de la obra. En dicha acta se consignará la fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.

En caso que el Contratista se negara a presenciar el acto o no contestara la invitación, la que deberá notificarse, la autoridad competente efectuará por sí y ante la presencia de testigos, esa diligencia, dejando constancia de la citación y de la ausencia del Contratista.

En el acta se consignarán, las observaciones que merezcan los trabajos ejecutados por el Contratista, estableciéndose el plazo que se otorgue para la corrección de los mismos. En caso de incumplimiento por parte del Contratista, se podrá decidir la rescisión del Contrato y la ejecución de los trabajos necesarios para corregir las observaciones formuladas, con cargo al Contratista.

ARTÍCULO 46.- PLAZO DE GARANTÍA. Salvo indicación de un plazo especial en el Pliego o documentación que rija la contratación, el plazo de garantía será de DOCE (12) meses. Durante ese plazo el Contratista es responsable de las reparaciones requeridas por los defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos, o vicios ocultos, siempre que ellos no sean consecuencia del uso indebido de las Obras.

Si se comprobare el buen estado de la Obra y el correcto funcionamiento de las instalaciones, la Obra quedará recibida definitivamente, dejándose constancia en acta en los términos del Artículo siguiente. En caso de observarse defectos, se acordará un plazo para su corrección, a cuya expiración se efectuará una nueva verificación del estado de las Obras y, si en esta oportunidad el Comitente resolviera aceptar los trabajos, quedará efectuada la Recepción Definitiva.

Si el Contratista no hubiese subsanado las observaciones en el plazo acordado, el Comitente podrá corregirlos con su propio personal o el de terceros, tomando las sumas necesarias del fondo de reparos.

El plazo de garantía quedará suspendido ante la existencia de deficiencias o incumplimientos por parte del Contratista.

ARTÍCULO 47.- RECEPCIÓN DEFINITIVA. Transcurrido el plazo de garantía, se efectuará una inspección para realizar la Recepción Definitiva, que se hará con las mismas formalidades y términos que la Recepción Provisoria.

En las contrataciones de reparaciones o mantenimiento de material rodante, siempre que los Pliegos o documentos de la contratación así lo dispongan, podrá estipularse la recepción definitiva tácita o sujeta al cumplimiento de condiciones temporales o de circulación, por cada unidad individual o conjunta de material rodante.

ARTÍCULO 48.- RECEPCIONES PARCIALES. Cuando el PCP y/o documentación que rija la contratación prevea el tratamiento separado de diversas partes de la Obra y les fije plazos individuales de ejecución y garantía, cada una de ellas será motivo de Recepción Provisional y Definitiva parciales, en los términos y condiciones que establezcan los Pliegos y/o documentación respectiva.

Asimismo, SOFSE podrá efectuar recepciones parciales cuando lo considere conveniente para el desarrollo de la Obra.

ARTÍCULO 49.- DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS Y FONDO DE REPAROS. La garantía de cumplimiento de Contrato y los importes retenidos en concepto de fondo de reparos o los saldos que hubiere de estos importes le serán devueltos al Contratista después de aprobada la Recepción Definitiva de las Obras y una vez satisfechas las indemnizaciones de daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta.

En caso de recepciones parciales definitivas, el Contratista tendrá derecho a que se le libere o devuelva la parte proporcional de las garantías y del fondo de reparos.

ARTÍCULO 50.- DISPOSICIÓN GENERAL. No obstante lo estipulado en el presente título, los pliegos y/o documentación que forme parte de un llamado o invitación podrán estipular y fijar las condiciones y modos distintos a los contemplados en el presente, para la recepción parcial, provisional o definitiva de una prestación.

ARTÍCULO 51.- BONIFICACIONES. Cuando estuviera expresamente previsto en el PCP, SOFSE podrá abonar bonificaciones por la terminación anticipada de las prestaciones o de parte de ellas, conforme lo estipulado en dicho documento.

ANEXO IV

CONCESIÓN DE USO

ARTÍCULO 1º.- CARACTERES. Se regirán por las disposiciones de este Capítulo los contratos de concesión de uso por los que una persona humana o jurídica, actuando a su propia costa y riesgo, use o explote, por tiempo determinado, bienes asignados o pertenecientes a SOFSE, a la que pagarán un canon por dicho uso o explotación de los bienes puestos a su disposición en forma periódica y de acuerdo a las pautas que establezcan los Pliegos de Condiciones Particulares o documentación contractual.

ARTÍCULO 2º.- CLÁUSULAS PARTICULARES. Los Pliegos de Condiciones Particulares o documentación contractual podrán establecer, siempre que sea pertinente:

- a) Plazo de vigencia del contrato.
- b) Plazos y formas de pago del canon a abonar por el concesionario, definición de las bases y procedimiento a seguir para su fijación.
- c) Presentación de certificado de visita al lugar o a las instalaciones objeto de la concesión, por parte del oferente.
- d) Condiciones y plazos relativos a entrega de los bienes así como también la responsabilidad que el concesionario asume para obtener las habilitaciones que correspondan en el orden nacional y/o provincial y/o municipal y/o del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, que fueren necesarias para llevar a cabo el uso y/o la explotación del bien de que se trate.
- e) Cronograma y descripción de los trabajos de mantenimiento o mejoras que deba introducir el concesionario en los bienes afectados a la concesión.
- f) Garantías adicionales que podrán ser exigidas por SOFSE por los bienes afectados a la concesión de uso, por las obras a las cuales, eventualmente, el concesionario se obligue a realizar en el contrato, y/o por los daños que pudieran ocasionarse a SOFSE (Concedente) o a terceros, y/o, en su caso, fondo que se deberá integrar para reparaciones o reposiciones, con retenciones porcentuales sobre los pagos pertinentes. Tales garantías deberán comprender todo el lapso de duración del contrato y sus eventuales prórrogas.

- g) Idoneidad técnica y/o experiencia requerida al concesionario y, en su caso, a sus reemplazantes, para la atención de la concesión.
- h) Definición de los bienes afectados a la concesión, incluyendo los datos de la ubicación de las mejoras si las hubiere.
- i) Limitación o acumulación de adjudicaciones similares a un mismo oferente, cuando existan razones previamente fundadas por autoridad competente.
- j) Condiciones que obliguen al adjudicatario a hacerse cargo transitoriamente de otra concesión similar que por cualquier motivo se hubiera extinguido.
- k) Si se otorga o no exclusividad.
- l) Una clara definición de la reserva de derechos que son los que describen los alcances del servicio.
- m) Patrimonio mínimo a exigir al oferente.

ARTÍCULO 3º.- FALTA DE ENTREGA DE LOS BIENES POR SOFSE. Si por razones de caso fortuito o fuerza mayor, SOFSE no pudiera hacer entrega de los bienes en el plazo estipulado, el concesionario podrá desistir del contrato y obtener la devolución del total de la garantía aportada. Esta situación no generará derecho a compensación, indemnización y/o derechos de ningún tipo a favor del concesionario, renunciando éste a efectuar reclamo alguno derivado de dicha circunstancia, salvo que los pliegos o documentación contractual dispongan lo contrario.

ARTÍCULO 4º.- CANON. El canon de la concesión podrá estar integrado por un canon fijo y/o un canon variable según se detalle en los pliegos de condiciones particulares o demás documentación contractual.

La fijación de dicho canon deberá tener en consideración el principio de razonabilidad que rige en las contrataciones.

No obstante ello, en caso que SOFSE así lo considere, podrá efectuar un estudio de mercado solicitando a diferentes empresas que informen el canon que estarían dispuestas a abonar.

ARTÍCULO 5º.- RESPONSABILIDAD POR DAÑOS. El concesionario será responsable en todos los casos de los deterioros ocasionados a los bienes de SOFSE afectados a la concesión, que no obedezcan al uso normal de los mismos. Si en el momento de recibir las instalaciones y bienes el adjudicatario no formulara observación, se entenderá que los recibe en perfectas condiciones. El concesionario deberá mantener y conservar el bien otorgado para su uso y/o explotación y dejarlo en el mismo estado en que lo recibió.

ARTÍCULO 6º.- PROPIEDAD DE MEJORAS. Todas las mejoras edilicias permanentes, tecnológicas, o de cualquier tipo que el concesionario introduzca en los bienes de SOFSE afectados al cumplimiento del contrato, quedarán incorporadas al patrimonio de SOFSE y/o del ESTADO NACIONAL y no darán lugar a compensación, derecho y/o indemnización alguna, salvo que los pliegos o documentación contractual dispongan lo contrario.

ARTÍCULO 7º.- OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO. Sin perjuicio del cumplimiento de las cláusulas del Pliego de Condiciones Particulares, el concesionario estará obligado a:

- a) Cumplimentar estrictamente las disposiciones legales que sean de aplicación, de acuerdo con la naturaleza de la concesión, como también con el uso y/o explotación y/o actividades a las que se destinarán los bienes objeto de la concesión, y al pago de los impuestos, tasas, cargas, contribuciones, patentes y demás obligaciones de cualquier naturaleza o jurisdicción, existentes o a crearse, y que directa o indirectamente gravasen a los bienes por su explotación o actividad como también al contrato. Se considerará especialmente incluido en este concepto el total del impuesto de sellos que pudiere corresponder, salvo que se establezca otra forma de abonar este gravamen en los pliegos o documentación contractual.
- b) Es único y directo empleador y responsable de su personal, siendo a su exclusivo cargo todas las obligaciones relacionadas con el mismo así como también el cumplimiento de todas las leyes laborales, sociales y previsionales aplicables en la materia y el pago de todo su personal (permanente o transitorio) que no tendrá con SOFSE y/o con el ESTADO NACIONAL vínculo ni relación alguna. Asimismo, el concesionario se obliga a mantener indemne a SOFSE y/o al ESTADO NACIONAL por todo reclamo, mediación, conciliación obligatoria o demanda (judicial o extrajudicial) que se efectúe, relacionados con el personal a cargo del concesionario.
- c) No destinar los bienes objeto de la concesión a otro uso o goce que el estipulado o hacer uso indebido de los mismos.

- d) Mantener los bienes en perfectas condiciones de conservación, uso y goce y, en su caso, efectuar con la periodicidad establecida en las cláusulas particulares los trabajos de mantenimiento o mejoras que correspondan.
- e) Facilitar el acceso de inspectores autorizados a todas las instalaciones, libros de contabilidad y documentación vinculada con el cumplimiento del contrato y firmar las actas de infracción que se labren.
- f) No introducir modificaciones ni efectuar obras de cualquier naturaleza sin consentimiento escrito de SOFSE.
- g) Proponer con anticipación a SOFSE los representantes o reemplazantes con facultad para obligarlo.
- h) Entregar los bienes dentro de los diez (10) días corridos de vencido el contrato o de comunicada su rescisión, por cualquier causa que fuere, salvo que se fijare otro distinto en los Pliegos.
- i) Satisfacer las multas por infracciones dentro del plazo fijado al efecto.
- j) No crear condiciones motivadas por el modo de uso y/o explotación de los bienes, que generen riesgos a los usuarios de los servicios, mayores a las previsibles y normales de la actividad.
- k) Conseguir y mantener durante toda la vigencia del Contrato, todo permiso, autorización y/o habilitación que resulte necesaria, para el uso, actividad y/o explotación que desarrolle en los bienes objeto de la concesión.

Al respecto declarará conocer las normas legales (nacionales, provinciales, municipales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), que rigen el uso, explotación y actividad a desarrollar en los bienes objeto de la concesión, obligándose a su perfecto y acabado cumplimiento.

El trámite, pago y riesgo de obtener todo permiso, autorización o habilitación necesaria para desarrollar dicha actividad, uso y/o explotación, correrá por cuenta, costo y riesgo del concesionario, debiendo el mismo cumplir todas y cada una de las leyes, ordenanzas, reglamentaciones, etc., emanadas de los organismos competentes, tanto presentes como futuras.

ARTÍCULO 8º.- CAUSALES DE RESCISIÓN. Serán causales de rescisión por culpa del concesionario, sin perjuicio de otras establecidas en este pliego, Reglamento de Compras y Contrataciones o en los Pliegos de Condiciones Particulares o demás documentación contractual:

- a) Falta de pago del canon acordado en el plazo establecido.
- b) Falta de concurrencia al acto de entrega de los bienes o incumplimiento de su obligación de obtener los permisos, autorizaciones y/o habilitaciones que correspondan conforme la normativa aplicable, salvo causas justificadas a juicio de la dependencia contratante.
- c) Destinar los bienes a un uso, actividades y/o explotación distinto del estipulado y expresamente autorizado.
- d) Incurrir en infracciones reiteradas en el cumplimiento de las demás obligaciones establecidas en este pliego, Reglamento de Compras y Contrataciones o en los Pliegos de Condiciones Particulares.
- e) Incurrir en interrupciones reiteradas de las obligaciones emergentes de la concesión.
- f) Cuando el contrato sea transferido en todo o parte, sin que la misma haya sido autorizada previamente por SOFSE.

ARTÍCULO 9º.- MULTAS. El incumplimiento de las obligaciones contraídas por el concesionario podrá dar lugar a la aplicación de las multas que establezca el presente y los Pliegos que rijan a la concesión.

ARTÍCULO 10.- FALTA DE RESTITUCIÓN DE LOS BIENES POR PARTE DEL CONCESIONARIO.

Si el concesionario no hubiese restituido los bienes en el plazo fijado al efecto, se lo intimará por medio fehaciente para que desaloje el lugar y lo entregue a SOFSE.

Al respecto, si el concesionario no procediera a la restitución inmediata de los bienes objeto de la concesión, SOFSE podrá demandar por desalojo y pedir el lanzamiento del concesionario y/u otros ocupantes en los términos de la Ley N° 17.091, o la que en el futuro la reemplace, sin perjuicio de la posibilidad de reclamar judicialmente los daños y perjuicios sufridos si los hubiere.

En el supuesto de lanzamiento judicial de los bienes concesionados, SOFSE podrá trasladar los bienes muebles que se encuentren dentro de los bienes objeto del lanzamiento al sitio que SOFSE designe. En tal caso SOFSE no será responsable por los deterioros o pérdidas que sufran los mismos, y serán a cargo del concesionario los correspondientes gastos de traslado y/o depósito.

SOFSE comunicará fehacientemente al concesionario el lugar en que se encuentran depositados los bienes muebles y el costo del traslado y depósito. En el caso de ser trasladados a un inmueble (depósito) de titularidad de SOFSE, su costo será el equivalente al canon mensual pactado en el contrato.

Transcurridos tres (3) meses, contados desde el traslado de los bienes muebles que se encuentren en los bienes objeto de la concesión sin que el concesionario gestione su retiro y abone la totalidad de los gastos de traslado y/o depósito en que se hubiere incurrido, los bienes muebles en cuestión pasarán a ser propiedad de SOFSE sin cargo alguno.

ARTÍCULO 11.- PÉRDIDA PROPORCIONAL DE LA GARANTÍA. La rescisión del contrato por culpa del concesionario importará la pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato en proporción al período que reste para su finalización, sin perjuicio de la aplicación, en su caso, de las multas y sanciones que correspondieren, quedando obligado a indemnizar los daños y perjuicios ocasionados, que sean consecuencia de circunstancias imputables al concesionario.

ARTÍCULO 12.- MODALIDADES DE CONCESIÓN. Podrán estipularse diversas modalidades de concesión, en los términos que sean previstos en los Pliegos que rijan la contratación, o en las políticas funcionales, procedimientos, instructivos de proceso y/o cualquier otro tipo de instrumento que se emitan a dichos efectos.

ANEXO V

LOCACIÓN DE INMUEBLES

ARTÍCULO 1º.- NORMAS DE APLICACIÓN. La locación de inmuebles por parte de SOFSE se registrará en lo que corresponda, por el presente pliego, el Reglamento de Compras y Contrataciones y la documentación correspondiente que forme parte de la convocatoria y por las estipulaciones del respectivo contrato, así como también por el Decreto N° 1.382/2012 y su modificatorio (Decreto N° 1.416/2013) y por el Decreto Reglamentario N° 2670/2015 y las normas complementarias y/o modificatorias que en el futuro se dicten.

En todo lo que no se halle previsto expresamente por la normativa citada precedentemente, se aplicarán supletoriamente las normas del derecho privado y los usos y costumbres del mercado inmobiliario.

No será exigible el requisito de incorporación al Registro Único de Proveedores para los locadores que arrienden bienes inmuebles al Estado, salvo en los casos que dicha actividad sea regular y/o habitual.

ARTÍCULO 2º.- VALOR LOCATIVO. El monto para la locación será determinado mediante tasación proveniente del TRIBUNAL DE TASACIONES DE LA NACIÓN, y/o de un banco público o repartición oficial y/o de bancos o entidades privadas.

ARTÍCULO 3º.- RENOVACIÓN O PRÓRROGA DEL CONTRATO DE LOCACIÓN. SOFSE podrá renovar o prorrogar -por única vez- los contratos en aquellos casos que esté previsto en el mismo. A tal fin, deberán observarse los siguientes requisitos:

- 1.- Actualización del monto del canon;
- 2.- Indicación en el pedido de renovación o prórroga de las causas por las cuales se solicita la misma;
- 3.- Análisis del cumplimiento de las obligaciones contraídas por parte del requirente del contrato cuya renovación o prórroga se pretende;
- 4.- Se dejará constancia en el respectivo instrumento de renovación o prórroga que la misma se efectúa por única vez.

ANEXO VI

INICIATIVA DE TERCEROS

ARTÍCULO 1º. DISPOSICIONES GENERALES. El Régimen de Iniciativa de Terceros (el "Régimen") de la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado ("SOF S.E.") tiene por objetivo estimular la participación de particulares en proyectos y/o propuestas relacionados con el objeto de SOF S.E. o bien con sus actividades colaterales o complementarias, sean éstos de obras, servicios, provisiones y/o cualquier otra modalidad, para desarrollarse mediante los diversas modalidades de contratación regulados en el Reglamento de Compras y Contrataciones ("RCC") y en el resto de la normativa aplicable a SOF S.E..

Las propuestas objeto del Régimen (indistintamente mencionadas como el "Proyecto" o la "Iniciativa") deberán ser novedosas u originales o implicar una innovación tecnológica o científica.

En tal contexto, SOF S.E. se encuentra facultada para recibir, instruir y sustanciar Iniciativas privadas para el desarrollo de proyectos impulsados en el marco de lo dispuesto en las Leyes N° 26.352 y 27.132, siempre que su objeto no resulte similar a otro que:

- a) Haya sido presentado por un proponente anterior y declarado de interés por el ESTADO NACIONAL y/o SOF S.E.;
- b) El ESTADO NACIONAL y/o SOF S.E. estuvieren realizando a su respecto los estudios previos para su licitación y/o promoción en Régimen de Iniciativa de Terceros;
- c) SOF S.E. lo hubiere identificado y previsto en su planificación con la mención expresa de que será promovido por su parte.

A los efectos precedentes, se considerará que un proyecto es similar a otro cuando sus objetos sean total o parcialmente coincidentes (área geográfica, bienes públicos o privados utilizados, destino y actividades principales) y/o su aceptación sea incompatible o afecte negativamente el desarrollo de otro proyecto. En caso de presentación de Iniciativas similares se priorizará la tramitación de la presentada en primer término. A los efectos de la priorización prevista precedentemente, sólo se considerará como Iniciativa presentada en primer término aquella solicitud que acompañe la totalidad de la información referida en el artículo siguiente.

Los Proyectos que hubieren sido rechazados según los casos mencionados precedentemente no podrán volver a presentarse, tanto por el Proponente que haya originado el Proyecto como por terceros, antes de transcurridos dos (2) años desde su rechazo.

ARTÍCULO 2º. ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE INICIATIVA DE TERCEROS. La tramitación de la Iniciativa comprenderá las siguientes etapas:

2.1. Presentación

El proponente interesado en desarrollar su Iniciativa (el "Proponente") deberá presentar su Proyecto en original y una copia, ambos debidamente firmados por el Representante Legal y/o Apoderado ante la Mesa General de Entradas, Salidas y Archivo de SOF S.E. -sita en Av. Dr. José Ramos Mejía N° 1302 PB de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires-.

La Iniciativa deberá contener información relativa a su identificación como Proponente, al Proyecto que pretende desarrollar y a su viabilidad analizada a nivel de prefactibilidad. En particular, la presentación de Proyectos bajo el presente Régimen deberá contener como mínimo los siguientes requisitos de admisibilidad:

a) Identificación del Proyecto y su naturaleza

El Proponente deberá identificar, por una parte, la necesidad insatisfecha, el problema a solucionar o la potencialidad que se pretende desarrollar con el Proyecto y, por otra parte, las características de la posible solución que podría representar el Proyecto en beneficio de SOFSE teniendo en miras el público usuario, así como sus principales beneficios y costos.

b) Bases de su prefactibilidad económica, técnica y jurídica.

La Iniciativa debe contemplar la ubicación geográfica y área de influencia, análisis de mercado, técnicos, de riesgos, impositivos, jurídicos, de dominio, de accesibilidad, de competencia, de organización, económicos y financieros, como así también de los impactos sociales y ambientales del Proyecto.

Para la descripción técnica del Proyecto, el Proponente deberá acompañar, a título meramente enunciativo –si resulta aplicable: (i) memoria descriptiva y técnica; (ii) cómputo y presupuesto; (iii) plan de trabajo y curva de inversiones; (iv) anteproyecto de ingeniería; (v) planos generales, entre otros documentos y toda otra documentación que SOF S.E. considere pertinente.

c) Monto estimado de la inversión.

El Proponente deberá estimar la inversión proyectada. En su caso, deberá estimar los requerimientos de recursos del Estado Nacional y/o SOF S.E., si los hubiere, en los períodos durante los cuales se

desarrollará el Proyecto, así como las obligaciones que deberían contraer el ESTADO NACIONAL y/o SOF S.E. en virtud del mismo.

Al mismo tiempo, en caso de corresponder, deberá ponderar los costos de operación, incluyendo el porcentaje de rentabilidad y recupero esperado.

d) Antecedentes completos del Proponente.

El Proponente deberá acompañar documentos que acrediten su capacidad legal, tributaria, técnica y financiera, constituyendo domicilio e indicando teléfono y correo electrónico. En caso de ser una persona jurídica, todos los antecedentes que acrediten su existencia y vigencia legal y facultades de sus representantes legales y/o apoderado.

e) Fuente de recursos y financiamiento.

La presentación deberá contemplar los siguientes tópicos: (i) Identificación de las fuentes: recursos propios (autogenerados y/o generales) y/o recursos de terceros; (ii) estructura de financiamiento; (iii) proyecciones.

f) Garantía de Mantenimiento de la Iniciativa.

El Proponente deberá acompañar una Garantía de Mantenimiento de la Iniciativa en la forma prevista en la Ley N° 17.804 (Seguro de Caucción) o fianza bancaria, preestableciendo su valor por rangos, de conformidad a la siguiente escala:

- I) Inversión hasta PESOS SEISCIENTOS VEINTICINCO MILLONES (\$625.000.000) deberá acompañar una garantía equivalente al 0,5% del monto estimado.
- II) Inversión mayor a PESOS SEISCIENTOS VEINTICINCO MILLONES (\$625.000.000) deberá acompañar una garantía equivalente al 0,6% del monto estimado.

g) Otros.

Cualquier otro antecedente del Proyecto que el Proponente considere útil o necesario para su evaluación. Cada uno de los citados requerimientos y antecedentes deberá estar debidamente respaldado y fundamentado, indicando las fuentes de información utilizadas y/o de respaldo.

2.2. Evaluación del estudio de prefactibilidad

El DIRECTORIO de SOF S.E. constituirá una Comisión de Evaluación y Desarrollo de Iniciativas de Terceros (la "Comisión"), la que tendrá a su cargo la recepción y evaluación de los Proyectos presentados conforme al presente Régimen.

La Comisión por sí y/o con la asistencia de las diferentes áreas y/o profesionales de SOF S.E. con incumbencia en el asunto revisará previamente el Proyecto en sus aspectos formales. En caso de que se comprobare que los antecedentes están incompletos o se requiera información y/o documentación complementaria, la Comisión solicitará al Proponente la misma y este deberá entregar tales recaudos e instrumentos en el plazo que SOF S.E. le confiera al efecto. En caso de que estos nuevos antecedentes no sean presentados dentro del plazo indicado, se tendrá por no efectuada la presentación, perdiendo el proponente cualquier derecho sobre el proyecto presentado.

Una vez verificado que la presentación reúne los recaudos establecidos en el presente Régimen, tomará nuevamente intervención la Comisión.

A los fines de evaluar los diferentes aspectos del Proyecto y/o analizar si la Iniciativa resulta de interés, SOF S.E. podrá solicitar la intervención del MINISTERIO DE TRANSPORTE y/o FERROCARRILES ARGENTINOS SOCIEDAD DEL ESTADO y/u otros actores del sistema ferroviario y/u otros organismos públicos o privados competentes, cuyos informes tendrán carácter no vinculante.

La Comisión evaluará la conveniencia de la aceptación de la Iniciativa, con o sin modificaciones, o su rechazo.

A tal fin, la Comisión elevará al DIRECTORIO de SOF S.E. un informe circunstanciado de la viabilidad de la declaración de interés de la misma. Dicho informe no tendrá carácter vinculante.

El DIRECTORIO de SOF S.E. decidirá la Declaración de Interés de la Iniciativa y su inclusión en el presente Régimen considerando las disposiciones generales y las siguientes pautas básicas:

- a) Que el Proyecto esté relacionado con el objeto social de SOF S.E. o bien con sus actividades colaterales o complementarias;
- b) Que se trate de Iniciativas destinadas a mejorar la calidad del servicio de transporte o bien la capacidad de su prestación, es decir, que en cualquier caso redunde en un beneficio para los usuarios y la sociedad en su conjunto;

c) Que para el caso que SOF S.E. deba efectuar alguna erogación, estas deberán estar contempladas y autorizadas por la Gerencia de Presupuesto debiendo contar con las previsiones presupuestarias del ejercicio y/o de las proyectadas para los próximos ejercicios, en caso de corresponder.

En caso de desestimarse el Proyecto, el Proponente de la Iniciativa no tendrá derecho a percibir ningún tipo de compensación por gastos, honorarios u otros conceptos.

En caso de que la Iniciativa presentada exceda el marco de las competencias, capacidades o facultades atribuidas legalmente a SOF S.E., ésta podrá elevarla para la consideración del MINISTERIO DE TRANSPORTE y/o de FERROCARRILES ARGENTINOS SOCIEDAD DEL ESTADO para su tratamiento en el marco normativo aplicable, si así lo estiman corresponder.

2.3. Presentación y evaluación del estudio de Factibilidad.

Declarada de Interés la Iniciativa, el Proponente deberá elaborar y presentar los estudios correspondientes a nivel de factibilidad de conformidad a los requerimientos y el plazo que disponga SOF S.E. al efecto, el cual no podrá exceder de tres (3) meses, salvo acuerdo previo y expreso de SOF S.E. por causa justificada.

El Proponente elaborará los pliegos técnicos y desarrollo del negocio, y este obtendrá como beneficio la preferencia en la competencia y el eventual reembolso de resultar vencido sobre los costos. Los términos y condiciones definitivos serán conformados por SOF S.E. La totalidad de los costos que demande la presentación de la Iniciativa como así también los estudios de factibilidad serán a cargo y riesgo del Proponente.

En caso de que por cualquier causa el Proponente no realice los estudios de factibilidad dentro de los plazos establecidos por SOFSE., SOFSE podrá realizarlos por sí o contratarlos conforme los procedimientos de contratación que correspondan, perdiendo el Proponente todos los derechos y preferencias previstos en el artículo 4° del presente Régimen.

En este caso, SOF S.E. podrá optar por convocar al procedimiento de selección que corresponda en los términos del RCC para precalificar ofertas y establecer que los estudios de factibilidad sean cofinanciados por todos los precalificados. En dicho caso, el adjudicatario deberá reembolsar a cada oferente precalificado el pago realizado por los estudios de factibilidad.

ARTÍCULO 3º. LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA. Declarada de interés la Iniciativa por el DIRECTORIO de SOF S.E. y recibida la totalidad de la documentación exigida precedentemente a satisfacción de SOF S.E., se convocará a Licitación Pública, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a) Convocatoria.
- b) Confección de los respectivos Pliegos de Bases y Condiciones, determinando la modalidad de contratación y conteniendo los lineamientos generales del contrato, con identificación de la obra o proyecto y las bases técnicas, económicas y jurídicas.
- c) Constancia de las publicaciones realizadas conforme el RCC.
- d) La fecha de presentación de las ofertas será establecida entre los treinta (30) y los noventa (90) días corridos contados desde la última publicación.
- e) Puesta a disposición de la Iniciativa declarada de interés.

En este caso, el procedimiento que se inicie será para adjudicar la Iniciativa en términos sustancialmente equivalentes a los que fuera declarada de interés.

El Régimen aquí establecido no obsta la aplicación de lo dispuesto en los Procedimientos de SOF S.E. para la emisión de Órdenes de Compra y/o Contratos, debiendo fijar los respectivos Pliegos de Bases y Condiciones y/o los Términos de Referencia y/o Especificaciones Técnicas los extremos requeridos por las normas aquí mencionadas.

ARTÍCULO 4º. DERECHOS DEL PROPONENTE. El Proponente gozará de los siguientes derechos y preferencias:

4.1. Preferencia en la evaluación de ofertas

En los casos en que las ofertas presentadas a la licitación pública convocada en los términos del artículo 3º fueran de equivalente conveniencia, será preferida la del Proponente, entendiéndose que existe equivalencia de ofertas cuando la diferencia entre la oferta del Proponente y la oferta mejor calificada no supere el cinco por ciento (5%) de esta última.

4.2. Segunda vuelta

Si la diferencia entre la oferta mejor calificada y la del Proponente fuese inferior o igual al veinte por ciento (20%), el oferente mejor calificado y el Proponente serán invitados a mejorar sus ofertas, para ello se deberá fijar día, hora y lugar y comunicarse a los oferentes llamados a mejorar y se labrará el

acta correspondiente. En los casos en que, recibidas dichas mejoras, las ofertas fueran de conveniencia equivalente, será preferida la del autor de la iniciativa.

4.3. Derechos de reembolso de gastos

El Proponente, en el supuesto de no resultar adjudicatario, tendrá derecho a percibir de quien resultare adjudicatario, en calidad de honorarios y gastos reembolsables, el uno por ciento (1%) de la suma por la que resulte aprobada la contratación, salvo en el caso previsto en el artículo 2.3 párrafos cuarto y quinto del Régimen. Dichos costos involucrarán los estudios de las fases de prefactibilidad y factibilidad previamente aprobados por SOF S.E. y serán a cargo de quien resulte Adjudicatario, lo cual deberá informarse en el respectivo llamado a licitación pública. SOF S.E. en ningún caso estará obligada a reembolsar gastos, ni honorarios ni cualquier otro concepto al Proponente por su calidad de tal.

4.4. Vigencia de los derechos del Proponente

Los derechos del Proponente tendrán una vigencia de dos (2) años a partir de la Declaración de Interés de la Iniciativa y aún en el caso de no ser declarada de interés. Si la Iniciativa fuese declarada de interés y luego la licitación pública fuese declarada desierta, no se presentaren ofertas admisibles o el llamado fuera dejado sin efecto, cualquiera fuera la causa, el Proponente conservará los derechos previstos en el presente Régimen por el plazo máximo de dos (2) años a partir del primer llamado, siempre y cuando el nuevo llamado se realice utilizando los mismos estudios y el mismo Proyecto, salvo en el caso previsto en el artículo 2.3. párrafos cuarto y quinto del Régimen.

ARTÍCULO 5º. CONFIDENCIALIDAD. Toda la información presentada a SOF S.E., relativa a la Iniciativa, será resguardada hasta la declaración de Interés o el rechazo del Proyecto respectivo. Los antecedentes relativos a los Proyectos rechazados podrán ser publicados en el sitio web de SOF S.E. Declarada de interés, la Iniciativa quedará transferida de pleno derecho a SOF S.E. Si no se efectuare el llamado, el Proponente mantendrá todos los derechos sobre la misma durante el plazo previsto en el artículo 4.4. del Régimen.

ARTÍCULO 6º. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Para todas las controversias que eventualmente pudieren surgir con motivo de la ejecución, aplicación y/o interpretación de los contratos celebrados bajo el presente Régimen, los Pliegos de Bases y Condiciones podrán determinar la posibilidad de establecer mecanismos de avenimiento y/o arbitraje.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

SECCIÓN Nº 1

I. DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1º ÁMBITO DE APLICACIÓN

ARTÍCULO 2º.- PLAZOS

ARTÍCULO 3º.- NOTIFICACIONES

II. POTESTADES DE SOFSE

ARTÍCULO 4º.- EFECTOS JURÍDICOS DEL LLAMADO.

ARTÍCULO 5º.- CONDICIONES PARA AUMENTAR O DISMINUIR UN CONTRATO.

ARTÍCULO 6º.- CONDICIONES PARA HACER USO DE LA OPCIÓN A PRÓRROGA.

III. PROCEDIMIENTOS. SISTEMAS DE CONTRATACIÓN.

ARTÍCULO 7º.- CLASES DE PROCEDIMIENTOS.

IV. MODALIDADES CONTRACTUALES.

ARTÍCULO 8º.- LLAVE EN MANO.

ARTÍCULO 9º.- ORDEN DE COMPRA ABIERTA.

ARTÍCULO 10.- ORDEN DE COMPRA CERRADA.

ARTÍCULO 11.- PRECIO MÁXIMO.

ARTÍCULO 12.- CONTRATOS MARCO.

ARTÍCULO 13.- INICIATIVA PRIVADA/INICIATIVA DE TERCEROS.

ARTÍCULO 14.- CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES.

V.- SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA OBRAS

ARTÍCULO 15.- POR UNIDAD DE MEDIDA.

ARTÍCULO 16.- POR AJUSTE ALZADO.

ARTÍCULO 17.- MIXTO.

VI. PLIEGOS. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 18.- OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO.

ARTÍCULO 19.- PROCEDIMIENTO. DESARROLLO.

ARTÍCULO 20.- RÉGIMEN DE DIFUSIÓN. TRÁMITE. ALCANCE.

ARTÍCULO 21.- JUNTA DE ACLARACIONES - DATA ROOM.

ARTÍCULO 22.- VISTA Y RETIRO DE PLIEGOS Y/O DOCUMENTACIÓN.

ARTÍCULO 23.- CONSULTAS A LOS PLIEGOS, ESPECIFICACIONES Y DOCUMENTOS.

ARTÍCULO 24.- CIRCULARES ACLARATORIAS.

ARTÍCULO 25.- CIRCULARES MODIFICATORIAS.

ARTÍCULO 26.- CIRCULAR QUE SUSPENDE O PRORROGA LA FECHA DE APERTURA O PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

VII. OFERTAS

ARTÍCULO 27.- REQUISITOS DE LAS OFERTAS.

ARTÍCULO 28.- PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

ARTÍCULO 29.- FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

ARTÍCULO 30.- REQUISITOS FORMALES DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.

ARTÍCULO 31.- RECHAZO DE OFERTAS PRESENTADAS FUERA DE TÉRMINO.

ARTÍCULO 32.- OFERTAS PRESENTADAS POR CORREO POSTAL.

ARTÍCULO 33.- OFERTAS PRESENTADAS BAJO SOPORTE DIGITAL.

ARTÍCULO 34.- OFERTAS PRESENTADAS POR CORREO ELECTRÓNICO.

ARTÍCULO 35.- EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

ARTÍCULO 36.- INMODIFICABILIDAD DE LA OFERTA.

ARTÍCULO 37.-PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA.

ARTÍCULO 38.- OFERTAS ALTERNATIVAS Y VARIANTES

ARTÍCULO 39.- IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES Y APORTES

ARTÍCULO 40.- COTIZACIONES POR PRODUCTOS A IMPORTAR.

ARTÍCULO 41.- MONEDA DE COTIZACIÓN.

ARTÍCULO 42.- ANTICIPO FINANCIERO.

ARTÍCULO 43.- VISITA DE RECONOCIMIENTO.

ARTÍCULO 44.- APERTURA DE OFERTAS.

ARTÍCULO 45. ACTA DE APERTURA.

ARTÍCULO 46.- VISTA DE LAS OFERTAS. OBSERVACIONES.

ARTÍCULO 47.- MUESTRAS.

ARTÍCULO 48.- DEVOLUCIÓN DE MUESTRAS.

ARTÍCULO 49.- BONIFICACIONES Y DESCUENTOS.

VIII. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO 50.- ANÁLISIS DE LAS OFERTAS.

ARTÍCULO 51.- PAUTAS PARA LA INELEGIBILIDAD.

ARTÍCULO 52.- SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS.

ARTÍCULO 53.- CAUSALES DE DESESTIMACIÓN NO SUBSANABLES.

ARTÍCULO 54.- CAUSALES DE DESESTIMACIÓN SUBSANABLES.

ARTÍCULO 55.- CONDICIONAMIENTOS EN LAS OFERTAS. POTESTADES DE SOFSE.

ARTÍCULO 56.- ELEGIBILIDAD. ANTECEDENTES. INCUMPLIMIENTOS.

ARTÍCULO 57.- ERRORES DE COTIZACIÓN.

ARTÍCULO 58.- MEJORA DE PRECIO.

ARTÍCULO 59.- DESEMPATE DE OFERTAS.

IX. COMISIÓN EVALUADORA DE OFERTAS

ARTÍCULO 60.- FUNCIÓN DE LA COMISIÓN. DICTAMEN.

ARTÍCULO 61.- INTERVENCIÓN.

ARTÍCULO 62.- REQUISITOS DEL DICTAMEN.

ARTÍCULO 63.- CONSULTAS Y ASESORAMIENTO.

ARTÍCULO 64.- NOTIFICACIÓN DEL DICTAMEN.

ARTÍCULO 65.- IMPUGNACIÓN AL DICTAMEN DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

X. ETAPA MÚLTIPLE

ARTÍCULO 66.- LICITACIÓN O CONCURSO DE ETAPA MÚLTIPLE.

ARTÍCULO 67.- ACTA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS.

ARTÍCULO 68.- OBSERVACIONES A LAS PROPUESTAS TÉCNICAS.

ARTÍCULO 69.- IMPUGNACIÓN DEL DICTAMEN DE PRESELECCIÓN.

ARTÍCULO 70.- APERTURA DE LA OFERTA ECONÓMICA.

ARTÍCULO 71.- EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS.

XI. ADJUDICACIÓN E IMPUGNACIÓN

ARTÍCULO 72.- CRITERIO DE SELECCIÓN.

ARTÍCULO 73.- SITUACIÓN IMPOSITIVO-FISCAL DE LOS ADJUDICATARIOS.

ARTÍCULO 74.- IMPUGNACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.

XII. PERFECCIONAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 75.- NOTIFICACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA/ENTREGA.

ARTÍCULO 76.- FIRMA DEL CONTRATO.

ARTÍCULO 77.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

XIII. GARANTÍAS

ARTÍCULO 78.- CLASES DE GARANTÍAS.

ARTÍCULO 79.- GARANTÍA COMPLEMENTARIA.

ARTÍCULO 80.- MONEDA DE LA GARANTÍA.

ARTÍCULO 81.- FORMAS DE GARANTÍA.

ARTÍCULO 82.- EXCEPCIONES A LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR GARANTÍAS.

ARTÍCULO 83.- DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS.

ARTÍCULO 84.- DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS A PEDIDO DE PARTE.

ARTÍCULO 85.- RENUNCIA TÁCITA. DESTRUCCIÓN DE GARANTÍAS.

ARTÍCULO 86.- ACRECENTAMIENTO DE VALORES.

XIV. EXTINCIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 87.- REVOCACIÓN, MODIFICACIÓN O SUSTITUCIÓN.

ARTÍCULO 88.- RESCISIÓN DE COMÚN ACUERDO.

ARTÍCULO 89.- RESCISIÓN POR CULPA DEL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 90.- OPCIONES DE SOFSE ANTE CASOS DE RESCISIÓN POR CULPA.

XV. CIRCUNSTANCIAS ACCIDENTALES

ARTÍCULO 91.- EXTENSIÓN DEL PLAZO DE CUMPLIMIENTO DE LA PRESTACIÓN

ARTÍCULO 92.- REHABILITACIÓN DEL CONTRATO.

ARTÍCULO 93.- ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA.

ARTÍCULO 94.- CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

ARTÍCULO 95.- RENEGOCIACIÓN.

ARTÍCULO 96.- REDETERMINACIÓN DE PRECIOS.

ARTÍCULO 97.- CESIÓN, SUBCONTRATACIÓN O TRANSFERENCIA DEL CONTRATO.

XVI. GASTOS - RÉGIMEN DE FACTURACIÓN Y PAGO

ARTÍCULO 98.- GASTOS POR CUENTA DEL PROVEEDOR.

ARTÍCULO 99.- FACTURACIÓN.

ARTÍCULO 100.- PLAZO DE PAGO.

ARTÍCULO 101.- RETENCIÓN Y COMPENSACIÓN.

ARTÍCULO 102.- FORMAS DE PAGO EN LICITACIONES INTERNACIONALES O
PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN PERFECCIONADOS CON OFERENTES EXTRANJEROS.

ARTÍCULO 103.- TRANSMISIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO - FACTORAJE.

XVII. PENALIDADES

ARTÍCULO 104.- CLASES DE PENALIDADES.

ARTÍCULO 105.- PRESCRIPCIÓN.

ARTÍCULO 106.- AFECTACIÓN DE PENALIDADES.

ARTÍCULO 107.- RESARCIMIENTO INTEGRAL.

XVIII. SANCIONES

ARTÍCULO 108.- CLASES DE SANCIONES.

ARTÍCULO 109.- CONSECUENCIAS.

ARTÍCULO 110.- PRESCRIPCIÓN

ARTÍCULO 111.- OTRAS PENALIDADES Y SANCIONES.

XIX. REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES

ARTÍCULO 112.- INSCRIPCIÓN.

ARTÍCULO 113.- OBJETO.

ARTÍCULO 114.- VIGENCIA DE LA INSCRIPCIÓN.

ARTÍCULO 115.- CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES.

SECCIÓN Nº 2

ANEXO I

SERVICIOS

ARTÍCULO 1º.- DISPOSICIONES COMUNES.

ARTÍCULO 2º.- DOCUMENTOS E INFORMACIÓN A PRESENTAR POR EL OFERENTE.

ARTÍCULO 3º.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 4º.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 5º.- CLÁUSULA DE INDEMNIDAD.

ARTÍCULO 6º.- ACTA DE INICIO

ARTÍCULO 7º.- CERTIFICACIÓN DE SERVICIOS. COMPROMISO DEL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 8º.- RECEPCIÓN PROVISORIA.

ARTÍCULO 9º.- PLAZO PARA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA.

ARTÍCULO 10.- RECEPCIÓN DEFINITIVA.

ARTÍCULO 11.- INTERRUPCIÓN DE PLAZOS.

ARTÍCULO 12.- DISPOSICIÓN GENERAL.

ANEXO II

BIENES

ARTÍCULO 1º.- DISPOSICIONES COMUNES.

ARTÍCULO 2º.- DOCUMENTOS E INFORMACIÓN A PRESENTAR POR EL OFERENTE.

ARTÍCULO 3º.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 4º.- RECEPCIÓN PROVISORIA.

ARTÍCULO 5º.- PLAZO PARA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA.

ARTÍCULO 6º.- RECEPCIÓN DEFINITIVA.

ARTÍCULO 7°.- INTERRUPCIÓN DE PLAZOS.

ARTÍCULO 8°.- DISPOSICIÓN GENERAL.

ARTÍCULO 9°.- INSPECCIONES.

ARTÍCULO 10.- BIENES FALTANTES. RECHAZO.

ARTÍCULO 11.- BIENES IMPORTADOS.

ARTÍCULO 12.- DISCONTINUIDAD DE PRODUCTOS. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

ANEXO III

OBRAS

ARTÍCULO 1°.- DISPOSICIONES COMUNES.

ARTÍCULO 2°.- DOCUMENTOS E INFORMACIÓN A PRESENTAR POR EL OFERENTE.

ARTÍCULO 3°.- CERTIFICACIÓN. COMPROMISO DEL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 4°.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 5°.- ACTA DE INICIO.

ARTÍCULO 6°.- PLANOS.

ARTÍCULO 7°.- OBRADOR Y CARTEL DE OBRA.

ARTÍCULO 8°.- CIERRE DE OBRA.

ARTÍCULO 9°.- VIGILANCIA, SEGURIDAD E HIGIENE.

ARTÍCULO 10.- ALUMBRADO Y LUCES DE PELIGRO.

ARTÍCULO 11.- CONSTRUCCIONES PROVISIONALES.

ARTÍCULO 12.- OFICINA PARA LA INSPECCIÓN.

ARTÍCULO 13.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 14.- INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS.

ARTÍCULO 15.- MEDIANERÍAS.

ARTÍCULO 16.- LETREROS.

ARTÍCULO 17.- LIMPIEZA DE OBRA.

ARTÍCULO 18.- PROVISIÓN DE SERVICIOS.

ARTÍCULO 19.- PRÓRROGAS DEL PLAZO DE OBRA.

ARTÍCULO 20.- CONTROL DE PLAZOS.

ARTÍCULO 21.- SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

ARTÍCULO 22.- REPRESENTANTE TÉCNICO.

ARTÍCULO 23.- INSPECCIÓN DE OBRA.

ARTÍCULO 24.- ÓRDENES DE SERVICIO Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN.

- ARTÍCULO 25.- NOTAS DE PEDIDO. PARTE DIARIO.**
- ARTÍCULO 26.- INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.**
- ARTÍCULO 27.- TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.**
- ARTÍCULO 28.- SALARIOS.**
- ARTÍCULO 29.- IDONEIDAD DEL PERSONAL.**
- ARTÍCULO 30.- ABASTECIMIENTO DE MATERIALES.**
- ARTÍCULO 31.- CALIDAD DE LOS MATERIALES Y TRABAJOS.**
- ARTÍCULO 32.- APROBACIÓN DE MATERIALES. ENSAYOS Y PRUEBAS.**
- ARTÍCULO 33.- CALIDAD DEL EQUIPO.**
- ARTÍCULO 34.- CORRECCIÓN DE TRABAJOS DEFECTUOSOS.**
- ARTÍCULO 35.- VICIOS OCULTOS.**
- ARTÍCULO 36.- PLAZO.**
- ARTÍCULO 37.- MORA.**
- ARTÍCULO 38.- CONTRALOR DE TRABAJOS.**
- ARTÍCULO 39.- UNIÓN DE OBRAS NUEVAS CON EXISTENTES.**
- ARTÍCULO 40.- TRABAJOS EJECUTADOS CON MATERIALES DE MAYOR VALOR O SIN LA CONFORMIDAD DEL COMITENTE.**
- ARTÍCULO 41.- MEDICIÓN. CERTIFICACIÓN.**
- ARTÍCULO 42.- RETENCIONES SOBRE LOS CERTIFICADOS.**
- ARTÍCULO 43.- SUSTITUCIÓN DEL FONDO DE REPAROS.**
- ARTÍCULO 44.- PAGO DE LOS CERTIFICADOS.**
- ARTÍCULO 45.- RECEPCIÓN PROVISORIA.**
- ARTÍCULO 46.- PLAZO DE GARANTÍA.**
- ARTÍCULO 47.- RECEPCIÓN DEFINITIVA.**
- ARTÍCULO 48.- RECEPCIONES PARCIALES.**
- ARTÍCULO 49.- DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS Y FONDO DE REPAROS.**
- ARTÍCULO 50.- DISPOSICIÓN GENERAL.**

ANEXO IV
CONCESIÓN DE USO

- ARTÍCULO 1º.- CARACTERES.**
- ARTÍCULO 2º.- CLÁUSULAS PARTICULARES.**
- ARTÍCULO 3º.- FALTA DE ENTREGA DE LOS BIENES POR SOFSE.**

ARTÍCULO 4º.- CANON.

ARTÍCULO 5º.- RESPONSABILIDAD POR DAÑOS.

ARTÍCULO 6º.- PROPIEDAD DE MEJORAS.

ARTÍCULO 7º.- OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO.

ARTÍCULO 8º.- CAUSALES DE RESCISIÓN.

ARTÍCULO 9º.- MULTAS.

ARTÍCULO 10.- FALTA DE RESTITUCIÓN DE LOS BIENES POR PARTE DEL CONCESIONARIO.

ARTÍCULO 11.- PÉRDIDA PROPORCIONAL DE LA GARANTÍA.

ARTÍCULO 12.- MODALIDADES DE CONCESIÓN.

ANEXO V

LOCACIÓN DE INMUEBLES

ARTÍCULO 1º.- NORMAS DE APLICACIÓN.

ARTÍCULO 2º.- VALOR LOCATIVO.

ARTÍCULO 3º.- RENOVACIÓN O PRÓRROGA DEL CONTRATO DE LOCACIÓN.

ANEXO VI

INICIATIVA DE TERCEROS

ARTÍCULO 1º. DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 2º. ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE INICIATIVA DE TERCEROS.

ARTÍCULO 3º. LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA.

ARTÍCULO 4º. DERECHOS DEL PROPONENTE.

ARTÍCULO 5º. CONFIDENCIALIDAD.

ARTÍCULO 6º. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

MANUAL DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRAS, PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Índice

I.- Objeto	165
II. – Alcance	165
III.- Definiciones	165
IV.- Metodología	165
1. Confección del pliego	165
2. Presentación de ofertas	166
3. Inicio de la Contratación	167
4. Componentes e índices respectivos	169
5. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Obras	171
6. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Provisión de Bienes	174
7. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Servicios	176

I.- Objeto

Establecer una metodología que regule el Régimen de Redeterminación de Precios en las Contrataciones de Obras, Bienes y Servicios, que permita mantener un equilibrio entre los precios cotizados y los que pudieran verificarse durante el transcurso de la ejecución del Contrato.

II. – Alcance

La presente metodología de redeterminación de precios será aplicable para las Contrataciones de Obras, Bienes y/o Servicios celebradas por SOFSE en moneda nacional, cuyo plazo sea mayor o igual a 6 meses, en tanto y en cuanto la aplicación de la misma sea prevista en los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares de cada llamado.

III.- Definiciones

SOFSE: Se refiere a la SOCIEDAD OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO creada por la Ley de Reordenamiento Ferroviario N°26.352 y modificatoria –Ley 27.132-.

Contratista: Persona humana o jurídica contratada por SOFSE para la ejecución de las obras y/o prestación de servicios y/o provisión de bienes.

IV.- Metodología

1. Confección del pliego

1.1. Presupuesto oficial y Planilla de Cotización

Previo al llamado a licitación o compulsa de la Obra, Bien y/o Servicio que se requiera contratar, SOFSE debe confeccionar un presupuesto con el detalle de las actividades y/o provisiones requeridas. Del

mismo se debe conformar la planilla de cotización para todas las actividades y/o provisiones de la prestación. La planilla de cotización se incluirá en el pliego como requisito a presentar por los proveedores en sus ofertas.

1.2. Componentes de precios

SOFSE debe realizar un análisis de costos a nivel de precios de los componentes que se consideren más relevantes en la prestación de la Obra, Bien y/o Servicio requerida, los cuales servirán de referencia para los análisis de las ofertas recibidas.

A nivel de los componentes, SOFSE deberá explicitar en el pliego las ponderaciones relativas de los mismos teniendo como marco lo establecido en el punto 4.a del presente manual.

A nivel subcomponentes, para el componente 'Materiales', SOFSE deberá desagregar en no más de CINCO (5) subcomponentes principales y establecer las ponderaciones relativas de los mismos en términos del costo. Para el componente 'Equipos y Máquinas' debe aplicar la estructura de ponderación establecida en el punto 4.b del presente Manual.

1.3. Índices de Referencia

El pliego debe establecer los índices de precios oficiales que tomarán como referencia para la redeterminación de precios.

Los índices de referencia para calcular la redeterminación serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC), excepto para la tasa de interés que utilizará la tasa nominal activa para TREINTA (30) días del Banco de la Nación Argentina.

Solo en caso que el índice definido por SOFSE no se encuentre publicado por el INDEC, se tomará el de otro organismo oficial especialista en la materia a definir por SOFSE.

1.4. Documentación

La documentación indicada en los artículos anteriores (presupuesto, estructura de costos, precios de los componentes principales, ponderación e índices de referencia) es responsabilidad plena de la Operadora y se considera como base para el proceso de licitación a cargo de la misma.

2. Presentación de ofertas

2.1. Documentación incluida

Los pliegos que prevean la aplicación de la presente metodología de redeterminación de precios deberán exigir a los oferentes la presentación de la documentación que se indica a continuación, conforme la estructura presupuestaria y metodología de análisis de precios establecidas precedentemente:

- a. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.
- b. Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes.
- c. Cronograma de obra, de entrega y/o seguimiento.

3. Inicio de la Contratación

3.1. Admisibilidad de Redeterminación de Precios

La Redeterminación de Precios solo procederá si se verifica que el monto de la obra, servicio y/o provisión faltante calculado a los precios redeterminados representa una variación superior al DIEZ por ciento (10%), en más o menos, respecto al monto de la obra, servicio y/o provisión faltante calculado con los precios básicos o que surjan de la última Redeterminación de Precios aprobada, según fórmula de cálculo establecida a tal fin por SOFSE en los correspondientes pliegos de bases y condiciones de cada contratación.

3.2. Solicitud de redeterminación de precios

La redeterminación solo procederá producida la solicitud de la misma por parte del contratista, mediante presentación a SOFSE del cálculo de la redeterminación de precios del contrato a redeterminar, quedando ésta sujeta a la aprobación de SOFSE, de manera tal que la redeterminación no será aplicable en forma automática.

Para una variación de precios determinada, la solicitud de redeterminación de precios correspondiente podrá peticionarse ante el Comitente hasta SESENTA (60) días corridos posteriores al último día del mes en el cual se verifica dicha variación.

3.3. Aprobación de redeterminación de precios

En caso de proceder la redeterminación de precios, SOFSE deberá confeccionar un informe con el análisis realizado al respecto, donde se justifique la redeterminación y se expliquen las causas. El informe mencionado deberá estar firmado por las autoridades competentes de SOFSE.

3.4. Variación de precios

A los efectos de aplicar el presente regimense tomará como mes básico para la Redeterminación de Precios, **el mes calendario anterior al mes en el cual se produjo la presentación de la oferta económica.**

La variación de los precios de cada factor se calculará desde el mes básico, o desde la última redeterminación, según corresponda, hasta el periodo en que se haya alcanzado la variación de referencia.

3.5. Nuevos precios

Cuando proceda la Redeterminación de Precios, los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte del contrato faltante de ejecutar al inicio del mes siguiente en que se produce la variación de referencia, excepto en los casos que exista obligaciones en mora y cumplimiento parcial, en los cuales se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo correspondiente.

3.6. Obligaciones en mora y cumplimiento parcial

Los precios correspondientes a las obligaciones de avance acumulado, que no se hayan ejecutado conforme al último Cronograma de obra, de entrega y/o seguimiento aprobado por causas imputables al Contratista, se liquidarán con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, sin perjuicio de las penalidades que pudieren corresponder.

3.7. Anticipos Financieros y Acopios de Materiales

Por su parte, los anticipos financieros y/o acopios de materiales otorgados a los contratistas mantendrán fijo e inamovible el valor del contrato en la proporción de dicho anticipo. Solo en caso que aplique un redeterminación de precios previo al pago del anticipo financiero, el mismo se redeterminará en función al factor de reajuste correspondiente en el marco de la metodología descripta.

3.8. Renuncia

Para la aplicación de la redeterminación de precios el contratista -a través de Representante Legal y/o Apoderado- deberá presentar la renuncia a reclamar mayores costos, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza contra la SOFSE hasta la fecha de aprobación de la redeterminación.

3.9. Adecuación de garantías

Aprobada la redeterminación, el contratista deberá extender y adecuar el monto de la garantía de cumplimiento de contrato, como así también de la garantía de fondo de reparo en caso de que la contratista opte por esa opción.

3.10. Ampliaciones y Modificaciones de Contrato

Las ampliaciones y modificaciones del contrato estarán sujetas al mismo régimen de redeterminación de precios aplicado al contrato original. A dicho efecto, los precios serán considerados a valores básicos del contrato o de la última redeterminación de precios aprobada si la hubiere y les serán aplicables las adecuaciones de precios que se encuentren aprobadas para el contrato hasta ese momento.

3.11. Cómputo de multas

A los efectos del cálculo de multas, se entenderá por monto del contrato al Monto original del mismo más los importes de las modificaciones y redeterminaciones aprobadas.

4. Componentes e índices respectivos

A) Componentes de las Obras, Bienes y/o Servicios para los cuales SOFSE deberá establecer sus coeficientes de ponderación (α) en cada pliego, según establezca la fórmula correspondiente de cada contratación:

Componente	Índice o Valor a Considerar
Materiales (FM)	Índices elementales "Capítulo Materiales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Equipos y Máquinas (FEM)	Según Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas definida en 4.B)
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Transporte (T)	Índice Camión con Acoplado; Código CPC 71240-21 cuadro 6 publicado en INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Combustibles y Lubricantes (CL)	Índice CIU-3 2320/CPC 33360-1 - Gas Oil - Cuadro IPIB publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Gastos Generales (GG)	Índice "Gastos Generales" cuadro 1.4 del "Capítulo Gastos Generales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")

B) Subcomponentes:

Materiales: subcomponentes para los cuales SOFSE establecerá sus coeficientes de ponderación (β) en cada pliego.

Puntos a considerar para el componente Materiales	
Material	Índice o Valor a Considerar
Descripción de material ó tipo de material, o rubro representativo (hasta 5 subcomponentes)	Índices elementales "Capítulo Materiales" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC"). Especificar claramente el índice, ya sea simple ó ponderado en caso de corresponder.

Equipos y Máquinas:

Puntos a considerar para el componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar
Amortización de Equipos (AE)	<p style="text-align: center;"><u>Índice Ponderado</u></p> <p>35% Tabla SIPM- Importado- Índice Equipos- Amortización de equipo</p> <p>65% Tabla IPIB-Máquina Vial Autopropulsada- Índice CIIU3 2924/CPC 44427-1</p> <p style="text-align: center;">Ambos obtenidos del "ANEXO INDEC"</p>
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Coficiente Amortización CAE	Se adopta 0,7
Coficiente Rep. y Rep. CRR	Se adopta 0,3

A los efectos del cálculo, todos los valores o índices provenientes de tablas de fuente externa se considerarán con cuatro dígitos, redondeando simétricamente al último dígito significativo.

5. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Obras

Expresiones Generales de Aplicación

Fórmula General del Precio Redeterminado de la Obra Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio de la obra faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).
P_o	Precio de la obra faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo no se hubiera pagado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha EM \times FEM_i + \alpha MO \times \left(\frac{MO_i}{MO_o} \right) + \alpha T \times \left(\frac{Ti}{To} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CLi}{CLo} \right) \right] \times \left\{ 1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

Donde:

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada obra.
FEM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).

$\frac{T_i}{T_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Transporte Carretero.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio al mes Base (T_o).
$\frac{CL_i}{CL_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).
α	<u>Coeficientes de ponderación.</u> Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la obra. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u> Se calcula según las siguientes expresiones: $CF_i = \quad \quad \quad CF_o =$
i_i	<u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u> ⁰ Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.
i_o	Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.
n	<u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.
k	Coeficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos de la obra.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coeficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo-costo total del componente materiales.

Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

Se evaluará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) de la obra:

$$FEM_i = CAE \times \left(\frac{AE_i}{AE_o}\right) + CRR \times \left\{0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o}\right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o}\right)\right\}$$

Donde:

$\frac{AE_i}{AE_o}$	<u>Factor de variación de componente Amortización de Equipos</u> Relación entre componente de Amortización de Equipos para mes de redeterminación "i" y mes básico "0", según cuadro 4)B).
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).
$CAE; CRR$	<u>Coefficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos "CAE" y Reparaciones y Repuestos "CRR".</u> Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que : $CAE + CRR = 1$

6. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Provisión de Bienes

Expresiones Generales de Aplicación

Fórmula General del Precio Redeterminado de la provisión de bienes Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio de la provisión faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).
P_o	Precio de la provisión faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero y/o acopio expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo y/o acopio, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo y/o acopio no se hubiera certificado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha GG \times \left(\frac{GG_i}{GG_o} \right) + \alpha T \times \left(\frac{T_i}{T_o} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CL_i}{CL_o} \right) \right] \times \left\{ 1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

Donde:

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada provisión.
$\frac{GG_i}{GG_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente – Gastos Generales.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (GG_i) y el indicador de precio al mes Base (GG_o)
$\frac{T_i}{T_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Transporte Carretero.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio al mes Base (T_o).

$\frac{CL_i}{CL_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).
α	<u>Coeficientes de ponderación.</u> Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la provisión. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u> Se calcula según las siguientes expresiones: $CF_i = \quad \quad \quad CF_o =$
i_i	<u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u> 0 Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.
i_o	Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.
n	<u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.
k	Coeficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots; Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos de la provisión.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots; \beta_{Mn}$	<u>Coeficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo total del componente materiales.

7. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Servicios

Para el caso particular de contratos involucrando servicios será de aplicación la siguiente metodología:

Fórmula General del Precio Redeterminado del Contrato de Servicio Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio del contrato de servicio faltante redeterminado (i: nueva redeterminación)
P_o	Precio del contrato de servicio faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo no se hubiera certificado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha EM \times FEM_i + \alpha GG \times \left(\frac{GGi}{GGo} \right) + \alpha MO \times \left(\frac{MOi}{MOo} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CLi}{CLo} \right) \right] \times \left\{ 1 + 0,01 \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

FM_i Factor de variación de precios del componente Materiales.
Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada servicio.

FEM_i Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas.
Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)

$\frac{GG_i}{GG_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente – Gastos Generales.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (GG_i) y el indicador de precio al mes Base (GG_o)</p>
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).</p>
$\frac{CL_i}{CL_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).</p>
α	<p><u>Coeficientes de ponderación.</u></p> <p>Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total del servicio. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.</p>
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<p><u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u></p> <p>Se calcula según las siguientes expresiones:</p> $CF_i = \frac{CF_i - CF_o}{CF_o} + CF_o = 0$
i_i	<p><u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u></p> <p>Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
i_o	<p>Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
n	<p><u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.</p>
k	<p>Coeficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01</p>

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos del Servicio.</u>
--------------------	---

	Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coeficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo total del componente materiales.

Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

Se evaluará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) del servicio:

$$FEM_i = CAE \times \left(\frac{AE_i}{AE_o}\right) + CRR \times \left\{0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o}\right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o}\right)\right\}$$

Donde:

$\frac{AE_i}{AE_o}$	<u>Factor de variación de componente Amortización de Equipos</u> Relación entre componente de Amortización de Equipos para mes de redeterminación "i" y mes básico "0", según cuadro 4)B).
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).
$CAE; CRR$	<u>Coeficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos "CAE" y Reparaciones y Repuestos "CRR".</u> Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que : $CAE + CRR = 1$

Consideración final: Las disposiciones del presente manual de redeterminación de precios podrán ser complementadas mediante los pliegos y/o documentación que rija la contratación.

MANUAL DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRAS, PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Indice

I.- Objeto.....	3
II. – Alcance	3
III.- Definiciones	3
IV.- Metodología	3
1. Confección del pliego	3
2. Presentación de ofertas.....	4
3. Inicio de la Contratación	5
4. Componentes e índices respectivos	7
5. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Obras	9
6. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Provisión de Bienes	12
7. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Servicios	14

I.- Objeto

Establecer una metodología que regule el Régimen de Redeterminación de Precios en las Contrataciones de Obras, Bienes y Servicios, que permita mantener un equilibrio entre los precios cotizados y los que pudieran verificarse durante el transcurso de la ejecución del Contrato.

II. – Alcance

La presente metodología de redeterminación de precios será aplicable para las Contrataciones de Obras, Bienes y/o Servicios celebradas por SOFSE en moneda nacional, cuyo plazo sea mayor o igual a 6 meses, en tanto y en cuanto la aplicación de la misma sea prevista en los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares de cada llamado.

III.- Definiciones

SOFSE: Se refiere a la SOCIEDAD OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO creada por la Ley de Reordenamiento Ferroviario N°26.352 y modificatoria – Ley 27.132-.

Contratista: Persona humana o jurídica contratada por SOFSE para la ejecución de las obras y/o prestación de servicios y/o provisión de bienes.

IV.- Metodología

1. Confección del pliego

1.1. Presupuesto oficial y Planilla de Cotización

Previo al llamado a licitación o compulsas de la Obra, Bien y/o Servicio que se requiera contratar, SOFSE debe confeccionar un presupuesto con el detalle de las actividades y/o provisiones requeridas. Del mismo se debe conformar la planilla de cotización para todas las actividades y/o provisiones de la prestación.

La planilla de cotización se incluirá en el pliego como requisito a presentar por los proveedores en sus ofertas.

1.2. Componentes de precios

SOFSE debe realizar un análisis de costos a nivel de precios de los componentes que se consideren más relevantes en la prestación de la Obra, Bien y/o Servicio requerida, los cuales servirán de referencia para los análisis de las ofertas recibidas.

A nivel de los componentes, SOFSE deberá explicitar en el pliego las ponderaciones relativas de los mismos teniendo como marco lo establecido en el punto 4.a del presente manual.

A nivel subcomponentes, para el componente 'Materiales', SOFSE deberá desagregar en no más de CINCO (5) subcomponentes principales y establecer las ponderaciones relativas de los mismos en términos del costo. Para el componente 'Equipos y Máquinas' debe aplicar la estructura de ponderación establecida en el punto 4.b del presente Manual.

1.3. Índices de Referencia

El pliego debe establecer los índices de precios oficiales que tomarán como referencia para la redeterminación de precios.

Los índices de referencia para calcular la redeterminación serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC), excepto para la tasa de interés que utilizará la tasa nominal activa para TREINTA (30) días del Banco de la Nación Argentina.

Solo en caso que el índice definido por SOFSE no se encuentre publicado por el INDEC, se tomará el de otro organismo oficial especialista en la materia a definir por SOFSE.

1.4. Documentación

La documentación indicada en los artículos anteriores (presupuesto, estructura de costos, precios de los componentes principales, ponderación e índices de referencia) es responsabilidad plena de la Operadora y se considera como base para el proceso de licitación a cargo de la misma.

2. Presentación de ofertas

2.1. Documentación incluida

Los pliegos que prevean la aplicación de la presente metodología de redeterminación de precios deberán exigir a los oferentes la presentación de la documentación que se indica a continuación, conforme la estructura presupuestaria y metodología de análisis de precios establecidas precedentemente:

- a. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.
- b. Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes.
- c. Cronograma de obra, de entrega y/o seguimiento.

3. Inicio de la Contratación

3.1. Admisibilidad de Redeterminación de Precios

La Redeterminación de Precios solo procederá si se verifica que el monto de la obra, servicio y/o provisión faltante calculado a los precios redeterminados representa una variación superior al DIEZ por ciento (10%), en más o menos, respecto al monto de la obra, servicio y/o provisión faltante calculado con los precios básicos o que surjan de la última Redeterminación de Precios aprobada, según fórmula de cálculo establecida a tal fin por SOFSE en los correspondientes pliegos de bases y condiciones de cada contratación.

3.2. Solicitud de redeterminación de precios

La redeterminación solo procederá producida la solicitud de la misma por parte del contratista, mediante presentación a SOFSE del cálculo de la redeterminación de precios del contrato a redeterminar, quedando ésta sujeta a la aprobación de SOFSE, de manera tal que la redeterminación no será aplicable en forma automática.

Para una variación de precios determinada, la solicitud de redeterminación de precios correspondiente podrá peticionarse ante el Comitente hasta SESENTA (60) días corridos posteriores al último día del mes en el cual se verifica dicha variación.

3.3. Aprobación de redeterminación de precios

En caso de proceder la redeterminación de precios, SOFSE deberá confeccionar un informe con el análisis realizado al respecto, donde se justifique la redeterminación y se expliquen las causas. El informe mencionado deberá estar firmado por las autoridades competentes de SOFSE.

3.4. Variación de precios

A los efectos de aplicar el presente regimense tomará como mes básico para la Redeterminación de Precios, **el mes calendario anterior al mes en el cual se produjo la presentación de la oferta económica.**

La variación de los precios de cada factor se calculará desde el mes básico, o desde la última redeterminación, según corresponda, hasta el periodo en que se haya alcanzado la variación de referencia.

3.5. Nuevos precios

Cuando proceda la Redeterminación de Precios, los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte del contrato faltante de ejecutar al inicio del mes siguiente en que se produce la variación de referencia, excepto en los casos que exista obligaciones en mora y cumplimiento parcial, en los cuales se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo correspondiente.

3.6. Obligaciones en mora y cumplimiento parcial

Los precios correspondientes a las obligaciones de avance acumulado, que no se hayan ejecutado conforme al último Cronograma de obra, de entrega y/o seguimiento aprobado por causas imputables al Contratista, se liquidarán con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, sin perjuicio de las penalidades que pudieren corresponder.

3.7. Anticipos Financieros y Acopios de Materiales

Por su parte, los anticipos financieros y/o acopios de materiales otorgados a los contratistas mantendrán fijo e inamovible el valor del contrato en la proporción de dicho anticipo. Solo en caso que aplique un redeterminación de precios previo al pago del anticipo financiero, el mismo se redeterminará en función al factor de reajuste correspondiente en el marco de la metodología descripta.

3.8. Renuncia

Para la aplicación de la redeterminación de precios el contratista -a través de Representante Legal y/o Apoderado- deberá presentar la renuncia a reclamar mayores costos, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza contra la SOFSE hasta la fecha de aprobación de la redeterminación.

3.9. Adecuación de garantías

Aprobada la redeterminación, el contratista deberá extender y adecuar el monto de la garantía de cumplimiento de contrato, como así también de la garantía de fondo de reparo en caso de que la contratista opte por esa opción.

3.10. Ampliaciones y Modificaciones de Contrato

Las ampliaciones y modificaciones del contrato estarán sujetas al mismo régimen de redeterminación de precios aplicado al contrato original. A dicho efecto, los precios serán considerados a valores básicos del contrato o de la última redeterminación de precios aprobada si la hubiere y les serán aplicables las adecuaciones de precios que se encuentren aprobadas para el contrato hasta ese momento.

3.11. Cómputo de multas

A los efectos del cálculo de multas, se entenderá por monto del contrato al Monto original del mismo más los importes de las modificaciones y redeterminaciones aprobadas.

4. Componentes e índices respectivos

- A) Componentes de las Obras, Bienes y/o Servicios para los cuales SOFSE deberá establecer sus coeficientes de ponderación (α) en cada pliego, según establezca la fórmula correspondiente de cada contratación:

Componente	Índice o Valor a Considerar
Materiales (FM)	Índices elementales "Capítulo Materiales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Equipos y Máquinas (FEM)	Según Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas definida en 4.B)
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Transporte (T)	Índice Camión con Acoplado; Código CPC 71240-21 cuadro 6 publicado en INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Combustibles y Lubricantes (CL)	Índice CIU-3 2320/CPC 33360-1 - Gas Oil - Cuadro IPIB publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Gastos Generales (GG)	Índice "Gastos Generales" cuadro 1.4 del "Capítulo Gastos Generales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")

- B) Subcomponentes:

Materiales: subcomponentes para los cuales SOFSE establecerá sus coeficientes de ponderación (β) en cada pliego.

Puntos a considerar para el componente Materiales	
Material	Índice o Valor a Considerar
Descripción de material ó tipo de material, o rubro representativo (hasta 5 subcomponentes)	Índices elementales "Capítulo Materiales" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC"). Especificar claramente el índice, ya sea simple ó ponderado en caso de corresponder.

Equipos y Máquinas:

Puntos a considerar para el componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar

Puntos a considerar para el componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar
Amortización de Equipos (AE)	<p style="text-align: center;"><u>Índice Ponderado</u></p> <p>35% Tabla SIPM- Importado- Índice Equipos- Amortización de equipo 65% Tabla IPIB-Máquina Vial Autopropulsada- Índice CIU3 2924/CPC 44427-1 Ambos obtenidos del "ANEXO INDEC"</p>
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Coefficiente Amortización CAE	Se adopta 0,7
Coefficiente Rep. y Rep. CRR	Se adopta 0,3

A los efectos del cálculo, todos los valores o índices provenientes de tablas de fuente externa se considerarán con cuatro dígitos, redondeando simétricamente al último dígito significativo.

5. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Obras

Expresiones Generales de Aplicación

Fórmula General del Precio Redeterminado de la Obra Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio de la obra faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).
P_o	Precio de la obra faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo no se hubiera pagado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha EM \times FEM_i + \alpha MO \times \left(\frac{MO_i}{MO_o} \right) + \alpha T \times \left(\frac{Ti}{To} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CLi}{CLo} \right) \right] \times \left\{ 1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

Donde:

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada obra.
FEM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).

$\frac{T_i}{T_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Transporte Carretero.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio al mes Base (T_o).
$\frac{CL_i}{CL_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).
α	<u>Coefficientes de ponderación.</u> Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la obra. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u> Se calcula según las siguientes expresiones: $CF_i = (1 + i_i/12)^{\frac{n}{30}} - 1 \quad CF_o = (1 + i_o/12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u> Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.
i_o	Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.
n	<u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.
k	Coefficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos de la obra.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coefficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el

costo-costo total del componente materiales.

Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

Se evaluará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) de la obra:

$$FEM_i = CAE \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + CRR \times \left\{ 0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o} \right) \right\}$$

Donde:

$\frac{AE_i}{AE_o}$	<u>Factor de variación de componente Amortización de Equipos</u> Relación entre componente de Amortización de Equipos para mes de redeterminación "i" y mes básico "0", según cuadro 4)B).
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).
$CAE; CRR$	<u>Coefficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos "CAE" y Reparaciones y Repuestos "CRR".</u> Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que : $CAE + CRR = 1$

6. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Provisión de Bienes

Expresiones Generales de Aplicación

Fórmula General del Precio Redeterminado de la provisión de bienes Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio de la provisión faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).
P_o	Precio de la provisión faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero y/o acopio expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo y/o acopio, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo y/o acopio no se hubiera certificado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha GG \times \left(\frac{GG_i}{GG_o} \right) + \alpha T \times \left(\frac{T_i}{T_o} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CL_i}{CL_o} \right) \right] \times \left\{ 1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

Donde:

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada provisión.
$\frac{GG_i}{GG_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente – Gastos Generales.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (GG_i) y el indicador de precio al mes Base (GG_o)
$\frac{T_i}{T_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Transporte Carretero.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio al mes Base (T_o).

	<u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u>
$\frac{CL_i}{CL_o}$	Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).
	<u>Coefficientes de ponderación.</u>
α	Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la provisión. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.
	<u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u>
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	Se calcula según las siguientes expresiones:
	$CF_i = (1 + i_i / 12)^{\frac{n}{30}} - 1 \qquad CF_o = (1 + i_o / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u> Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.
i_o	Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.
n	<u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.
k	Coefficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos de la provisión.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coefficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo-costo total del componente materiales.

7. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Servicios

Para el caso particular de contratos involucrando servicios será de aplicación la siguiente metodología:

Fórmula General del Precio Redeterminado del Contrato de Servicio Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio del contrato de servicio faltante redeterminado (i: nueva redeterminación)
P_o	Precio del contrato de servicio faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo no se hubiera certificado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = \left[\alpha M \times FM_i + \alpha EM \times FEM_i + \alpha GG \times \left(\frac{GGi}{GGo} \right) + \alpha MO \times \left(\frac{MOi}{MOo} \right) + \alpha CL \times \left(\frac{CLi}{CLo} \right) \right] \times \left\{ 1 + 0,01 \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o} \right) \right\}$$

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada servicio.
FEM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)

$\frac{GG_i}{GG_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente – Gastos Generales.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (GG_i) y el indicador de precio al mes Base (GG_o)</p>
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).</p>
$\frac{CL_i}{CL_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).</p>
α	<p><u>Coeficientes de ponderación.</u></p> <p>Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total del servicio. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.</p>
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<p><u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u></p> <p>Se calcula según las siguientes expresiones:</p> $CF_i = (1 + i_i / 12)^{\frac{n}{30}} - 1 \quad CF_o = (1 + i_o / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<p><u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u></p> <p>Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
i_o	<p>Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
n	<p><u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.</p>
k	<p>Coeficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01</p>

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o} \right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o} \right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o} \right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o} \right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos del Servicio.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coeficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo total del componente materiales.

Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

Se evaluará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) del servicio:

$$FEM_i = CAE \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + CRR \times \left\{ 0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o} \right) \right\}$$

Donde:

$\frac{AE_i}{AE_o}$	<u>Factor de variación de componente Amortización de Equipos</u> Relación entre componente de Amortización de Equipos para mes de redeterminación "i" y mes básico "0", según cuadro 4)B).
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).
$CAE; CRR$	<u>Coeficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos "CAE" y Reparaciones y Repuestos "CRR".</u> Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que : $CAE + CRR = 1$

Consideración final: Las disposiciones del presente manual de redeterminación de precios podrán ser complementadas mediante los pliegos y/o documentación que rija la contratación.

ANEXO VI - Fórmula para la Redeterminación de Precios

Obra: Servicio de Elaboración de Ordenes de Trabajo, Revisión del Proyecto Ejecutivo e Inspección de las Obras a ser ejecutadas en el servicio Regional Chaco
REG-VO-ET-022
Valores de Aplicación para el presente contrato


De acuerdo al MANUAL DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRAS, PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS vigente (aprobado por Acta de Directorio N° 306 de fecha 11 de agosto de 2020 - Doc N° IF-2020-49865779-APN-GCO#SOFSE), a continuación, se detallan los elementos componentes e índices respectivos para la aplicación de las fórmulas detalladas en el citado Manual.

Valores a considerar para la fórmula del Factor de Reajuste		
Componentes	Factor α_n	Índice o Valor a Considerar
Materiales (FM)	0.50	Según Fórmula I.3
Equipos y Máquinas (FEM)	0.10	Según Fórmula I.4
Mano de Obra (MO)	0.20	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 de I "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Transporte (T)	0.10	Índice 71240-11 - Alquiler de camión volcador - Cuadro 10- Gastos Generales, publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa "ANEXO INDEC"
Combustibles y Lubricantes (CL)	0.10	Índice CIU-3 2320/CPC 33360-1 - Gas Oil - Cuadro IPIB publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa "ANEXO INDEC"

Valores a considerar para la fórmula del componente Materiales		
Material	Factor β_n	Índice o Valor a Considerar
Gastos Generales	1.00	Cuadro INDEC: Índice del Costo de la Construcción en el Gran Buenos Aires (ICC), base 1993=100. Variaciones del Nivel general y capítulos

Valores a considerar para la fórmula del componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar
Amortización de Equipos (AE)	<p style="text-align: center;"><u>Índice Ponderado</u></p> <p style="text-align: center;">35% Tabla SIPM- Importado- Índice Equipos - Amortización de equipo</p> <p style="text-align: center;">65% Tabla IPiB-Máquina Vial Autopropulsada- Índice CIU3 2924/CPC 44427-1</p> <p style="text-align: center;">Ambos obtenidos del "ANEXO INDEC"</p>
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1,4 de I "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Coeficiente Amortización CAE	Se adopta 0,7
Coeficiente Rep. Y Rep. CRR	Se adopta 0,3

A los efectos del cálculo, todos los valores o índices provenientes de tablas de fuente externa se considerarán con cuatro dígitos significativos, redondeando simétricamente al último dígito significativo.

 <p>Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016
		Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 1 de 17

1. **Objetivo:**

Este Procedimiento tiene como objetivo principal establecer los requerimientos mínimos que deben cumplir las Empresas Contratistas y Subcontratistas (obras, servicios, etc.) que realizarán tareas en todo el Ámbito de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.

2. **Alcance:**

De aplicación general en la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO y en forma particular para los sectores con responsabilidad en la contratación y/o el control de Empresas Contratistas y Subcontratistas.


En ningún caso el contenido del presente es excluyente, por lo cual puede ser complementado con otras directivas de la Gerencia de Recursos Humanos emitidas por la Subgerencia de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y por la Gcia. de Contratos en base a sus normas y/o procedimientos internos.

3. **Definiciones:**

- ATS: Análisis de Tarea Segura.
- PST: Procedimiento Seguro de Trabajo

4. **Referencias:**

- Ley 19.587 Higiene y Seguridad en el Trabajo – Decreto Reglamentario N° 351/79; Decreto 1338/96, Anexos, Modificaciones, Ampliaciones, Resoluciones y Disposiciones Vigentes.
- Ley 24.557 Riesgos del Trabajo – Decreto Reglamentario 659/96. Anexos, Modificaciones, Ampliaciones, Resoluciones y Disposiciones Vigentes.
- Decreto 911/96 Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción. Resolución S.R.T. 231/96; Res. S.R.T. 35/98; Res. S.R.T. 51/97; Res. S.R.T. 319/99, Anexos, Modificaciones, Ampliaciones, Resoluciones y Disposiciones Vigentes.
- Res. S.R.T. 37/2010 Exámenes médicos en salud – Anexo I – Inc. V.
- Res. S.R.T. 299/2011 Constancia de entrega de Ropa de Trabajo y Elementos y Equipos de Protección Personal.
- Ley 20.744 Ley de Contrato de Trabajo.
- Ley 24.051 de Residuos Peligrosos – Decreto Reglamentario 831/93, Anexos, Modificaciones, Ampliaciones, Resoluciones y Disposiciones Vigentes.
- Normas internas aplicables de OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.
- Res. C.N.R.T. 404/13 Controles Psicofísicos de Aptitud.
- Manual interno de Normas de Seguridad e Higiene de la Coordinación de HSMA de Línea.
- PG HSMA 007 – Procedimiento de Registro de Actividades.
- Anexo I – RESUMEN DOCUMENTACION OBLIGATORIA HSMA – REQUISITOS LEGALES SEGÚN 6.1 Y 6.2
- Anexo II – Diagrama de flujo de Comunicaciones e Información
- Anexo III – Constancia de entrega de Normas Internas de Seguridad

 Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016 Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 2 de 17

- Anexo IV – Constancia de Capacitación
- Anexo V – Modelo de Declaración Jurada (DDJJ)

5. Responsabilidades del Personal de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO y Empresas Contratistas y Subcontratistas:

Este Procedimiento General deberá ser dado a conocer y cumplido por todo el personal involucrado en contrataciones, licitaciones y supervisión de empresas que desarrollen sus actividades dentro de cualquiera de los ámbitos afectados a la gestión de OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO. Asimismo será aplicable a las Empresas que a la fecha de su implementación se encontraban realizando con anterioridad distintas tareas dentro de la Empresa.

Todo trabajo se hará a pedido del sector interesado y con la Intervención de las Gcias. Contratos – Abastecimiento, Ingeniería, Infraestructura, Material Rodante, etc. – según corresponda -. Una Persona del Sector solicitante del trabajo será la Representante / Responsable en todo lo concerniente al control del trabajo contratado, consultas, modificaciones, etc. Además informará en forma fehaciente a los distintos sectores afectados por el accionar del contratista, por el medio que corresponda.


También tendrá la tarea de Coordinar con la Asesoría Legal de la Gcia. de Contratos y con las Coordinaciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de cada una de las líneas según corresponda, las medidas preventivas de cada caso y colaborar con la Supervisión desde el punto de vista de seguridad, el trabajo del contratista y su personal.

6. Desarrollo del Procedimiento:

6.1. EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL EN RELACION DE DEPENDENCIA

6.1.1. Toda empresa Contratista deberá presentar con carácter obligatorio la documentación que determina el presente Procedimiento, teniendo en cuenta que la falta de presentación, falsedad en su contenido o presentación incompleta de la misma, generará la imposibilidad de iniciar o de continuar desarrollando las tareas. Asimismo y en aquellos casos en que el Contratista subcontrate con terceros la realización de determinadas tareas, será responsabilidad del Contratista Principal hacer cumplir con esta obligación a las empresas Subcontratistas, debiendo para ello verificar e informar a SOFSE con carácter de Declaración Jurada, que las empresas Subcontratistas cumplen y han presentado la documentación requerida. A continuación se detalla la documentación que obligatoriamente deberá presentarse ante las Coordinaciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de cada una de las líneas, según corresponda:

6.1.1.1. COPIA DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD COMPLETO APROBADO POR LA ART

 Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016 Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 3 de 17

Constancia de Presentación ante la ART - Aprobación por Parte de la ART. La Empresa Contratista y Subcontratistas en caso de corresponder, deberá presentar el correspondiente Programa de Seguridad APROBADO acorde con lo establecido y según corresponda: Resolución S.R.T. 35/98; Resolución S.R.T. 51/97; Resolución S.R.T. 319/99.

Dentro del Programa de Seguridad, será obligatorio incluir “TODOS” los riesgos generales y particulares, según la etapa de cada obra, teniendo en cuenta el plazo de ejecución de obra y las tareas a desarrollar; por cada riesgo general o particular deberá detallarse las Medidas Preventivas para atenuar los mismos.

6.1.1.2. AVISO DE INICIO DE OBRA - DECLARACION DE INICIO DE OBRA ANTE LA ART

Al inicio de la relación y/o cambio de Aseguradora, o en caso de extensión de los plazos de obra.

6.1.1.3. CONSTANCIA DE CAPACITACION

En Materia de Higiene, Seguridad y Riesgos existentes para el personal empleado. Incluyendo además las Normas de Seguridad específicas de cada Línea (riesgos propios de la actividad ferroviaria) que les serán entregadas previo al inicio de las tareas.

6.1.1.4. CONSTANCIA DE ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

En un todo de acuerdo a la Resolución S.R.T. 299/2011, para todo el personal afectado a las tareas.

6.1.1.5. COPIA DE LA CONSTANCIA DEL PERSONAL ASEGURADO POR LA ART PARA EL PERSONAL AFECTADO A LAS TAREAS (Copia de la documentación presentada en la Gcia. de Contratos)

6.1.1.6. CERTIFICADO DE CORRECTA INSTALACION Y/O FUNCIONAMIENTO - CONSTANCIA DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO


- Equipos de levantamiento de carga
 - Equipos móviles de levantamiento, excavación y/o transporte de cargas.
- Para el tiempo de duración de las tareas.

6.1.1.7. CERTIFICADOS DE VERIFICACION TECNICA - CONSTANCIA DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO

Todos los vehículos afectados a las tareas (Cargadoras, Retroexcavadoras, Grúas, Vehículos Ferroviarios, Camiones, Camionetas, etc.).
Certificación de los Equipos de Izaje y sus elementos (fajas, eslingas, grilletes, etc.) por Bureau Veritas, IRAM, etc.
Al inicio de la tarea o cambio de equipo de izaje.
Para el tiempo de duración de las tareas.

6.1.1.8. CERTIFICADOS DE APTITUD

- Choferes (Carnet de Conductor) emitidos por la Autoridad Competente correspondiente.

 Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016 Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 4 de 17

- Operadores de Grúas y equipos de levantamiento de carga e izaje.
- Conductores de Vehículos Ferroviarios emitidos por la Autoridad de Aplicación Competente correspondiente.
- Cuando las Actividades a desarrollar puedan significar riesgos para sí, terceros o instalaciones – por ejemplo: Conductores de Automotores, Grúas, Autoelevadores, Trabajos en Altura, etc.; **deberán acreditar los estudios y o constancias correspondientes, dando cumplimiento a la Resolución S.R.T. 37/2010 Exámenes médicos en salud – Anexo I – inc. V para ser acreditados en el Servicio Médico de OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, según la Línea que corresponda.**
- Para el tiempo de duración de las tareas.

6.1.1.9. CAPACITACION ESPECIAL ACTUALIZADA

Choferes, Conductores y/u operadores de equipos.
Licencia de Conductor Habilitante y/o Psicofísico según la Categoría.
Certificado de Bureau Veritas, IRAM, etc. para operadores de grúas y/o equipos de izaje.
Al inicio de la relación o cambio de personal.

6.2. TRABAJADORES AUTONOMOS (MONOTRIBUTISTAS) O EMPRESAS CONFORMADAS POR COOPERATIVA DE TRABAJADORES AUTONOMOS.

Toda empresa Contratista deberá presentar con carácter obligatorio la siguiente documentación, teniendo en cuenta que la falta, falsedad o no completar en su totalidad la misma, generará la imposibilidad de iniciar o de continuar desarrollando las tareas.


Observaciones: Si el Trabajador Autónomo posee personal no autónomo se considera que posee personal en relación de dependencia y debe constituir un contrato con una ART.

6.2.1. REQUISITOS A PRESENTAR POR CADA TRABAJADOR AUTONOMO

6.2.1.1. POLIZA DE SEGURO POR ACCIDENTES PERSONALES donde conste (documentación a presentarse en la Gcia. de Contratos):

- Nombre y Apellido completo del Asegurado
- D.N.I.
- Póliza por monto total del valor de la muerte fijado por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.
- Cláusula por cobertura médico farmacéutica.
- Cobertura por muerte o incapacidad total o parcial
- Contener cobertura para los tipos de riesgos a que se expondrá.

Es necesario especificar en la Póliza que cubrirá los riesgos existentes en los trabajos a realizar en las distintas tareas, Por Ejemplo: Que

 Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016 Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 5 de 17

cubre caídas desde la altura en que se realizan las tareas, Trabajos en zona de Vías, Trabajos en zona de Vías Electrificadas, etc.

6.2.1.2. Nota Importante: Se deberá contar indefectiblemente con un Programa de Seguridad y/o ATS (Análisis de Tarea Segura) y/o PST (Procedimiento Seguro de Trabajo) de las tareas desarrolladas, realizado por un profesional con incumbencia en Higiene y Seguridad Matriculado quien evaluará los riesgos de dicha actividad, fijará las medidas de prevención de accidente, realizará los controles necesarios de Higiene y seguridad y capacitará al personal, esta documentación deberá presentarse ante las Coordinaciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de cada una de las líneas, según corresponda.

6.3. PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

6.3.1. NORMA DE SEGURIDAD:


6.3.1.1. Adjudicado el trabajo, el No cumplimiento de las Normas de Seguridad por parte del contratista y/o su personal (el presente Procedimiento aplica también para todos aquellos Subcontratistas del Contratista Principal en caso de corresponder), dará lugar al pedido del Representante Autorizado de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO del relevo del transgresor (del personal de la Contratista), debiendo ser reemplazado por otro.

Las demoras que se puedan generar por causa de este pedido de relevo, correrán por exclusiva cuenta del contratista sancionado. Cuando se ponga en peligro por acción u omisión del contratista a personas, instalaciones y/o equipamientos de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, podrá llegar a detenerse la realización de la obra o trabajo, hasta tanto el mismo proceda a normalizar la situación, eliminando a criterio de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO o su Representante Autorizado todo riesgo para las personas, bienes, instalaciones, etc., corriendo por cuenta del Contratista el tiempo de demora y sus eventuales consecuencias.

La provisión de Uniformes de Trabajo – Ropa de Trabajo – y Elementos y Equipos de Protección Personal, corre por cuenta del Contratista. Su uso será Obligatorio durante la jornada laboral y deberá contar con identificación legible de su razón social.

Asimismo será responsabilidad del Contratista, reponer aquellos elementos deteriorados o en malas condiciones de conservación.

6.3.1.2. El Contratista debe dar cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo y Decretos, Resoluciones y Disposiciones que al respecto se emitan.

 <p>Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016
		Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 6 de 17

6.3.1.3. El Contratista deberá cumplir además con lo dispuesto por la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y sus Decretos Reglamentarios 351/79, 911/96, 1338/96, Resoluciones y Disposiciones vigentes al respecto.

6.3.1.4. La Empresa Contratista **contará con un Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, con una afectación de “Horas Profesionales” acorde con lo normado en el Decreto 1338/96, modificatorio de lo establecido en el Decreto 351/79 al respecto y a la Resolución S.R.T. 231/96.**

El Servicio de Higiene y Seguridad de la Empresa Contratista deberá contar con personal Auxiliar en Higiene y Seguridad en el Trabajo (Técnico Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo matriculado) en base a lo dispuesto por la legislación vigente, **siendo atribución de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO teniendo en cuenta la complejidad de los trabajos y los riesgos asociados, el requerimiento de un Auxiliar en Higiene y Seguridad en el Trabajo en forma permanente, dependiendo también de los frentes de obra abiertos.**

6.3.1.5. Todo trabajador de Empresa Contratista deberá respetar las Normas Internas de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.


6.3.1.6. Todo trabajador de Empresa Contratista deberá estar munido de su correspondiente equipo de protección personal, acorde a la tarea que desarrolle y provisto por su correspondiente Empresa.

Sin perjuicio de lo mencionado anteriormente llevará el Casco de Seguridad, Calzado de Seguridad y Ropa de trabajo con material visible o dotado con otro elemento de alta visibilidad, en todas las Áreas de la Empresa (chaleco reflectivo / bandolera reflectiva, etc.)

6.3.1.7. Está terminantemente prohibido accionar, conducir, manipular, u activar, por parte del trabajador Contratista, cualesquiera de los equipos, aparatos, vehículos o sistemas de la Empresa OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, sin previa autorización del personal Jerárquico de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO y estar capacitado para tal fin.

6.3.1.8. En caso que se trate de obras e instalaciones, que por sus características impliquen un riesgo para las personas y/o equipos que puedan transitar por las mismas, estas deberán estar debidamente señalizadas, con materiales acordes a cada caso, con colores y formas identificatorios y visibles, tanto de día como en horario nocturno. Se establece como normativa para el desarrollo de la señalización lo que establezca el IRAM.

6.3.1.9. OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO se reserva el derecho de solicitar a la Supervisión o Personal Jerárquico de la Empresa Contratista, la suspensión, remoción o llamado de atención de cualquier trabajador a su cargo que no cumpla con lo dispuesto en este Procedimiento y/o Normas referenciadas.

 <p>Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	<p>PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA</p>	<p>Emisión: 21/10/2016</p>
	<p>“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“</p>	<p>Vigencia: Nov - 2016</p> <p>Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017</p> <p>Página 7 de 17</p>

6.3.1.10. Ningún trabajador de Empresa Contratista, salvo por su actividad fehacientemente comprobada, está autorizado a abordar cualesquiera de los vehículos o equipos y sistemas de elevación de cargas que operan en la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO

6.3.1.11. Es obligación de la Empresa Contratista ofrecer al personal a su cargo que trabaje para la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO la capacitación sobre Prevención de Riesgos Laborales necesaria para su trabajo seguro, para sí, para con los demás y para con las instalaciones utilizadas.

6.3.1.12. Dentro de esta capacitación se deberán incluir temas generales como: Seguridad básica contra incendios, uso adecuado de los elementos de protección personal, primeros auxilios, etc. y las Normativas Internas de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO – inherente a las Normas de Seguridad de la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Línea que corresponda.

6.3.1.13. Toda Empresa Contratista proporcionará Número de Teléfono de Emergencia para llamar, en caso que un trabajador suyo se accidentara dentro de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.

A su vez el personal de la contratista accidentado será acompañado principalmente por su Capataz, Supervisor o Responsable de la Empresa a la cual pertenece, para llevar a cabo su traslado y atención del accidentado.

La Empresa Contratista notificará del hecho dentro de las 24 hs de ocurrido el accidente a la Coordinación de HSMA de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO de la Línea correspondiente.


Elevará a dicha Coordinación el Informe definitivo de Investigación de Accidente de acuerdo al Método del Arbol de Causas (Circular S.R.T. G.P. y C. N° 001/2004 – Informe de Investigación de Accidente de Trabajo y Enfermedades Profesionales)

6.3.1.14. Todos los trabajadores de Empresas Contratistas deberán utilizar cuidadosamente las instalaciones de la Empresa como así también preservar la higiene dentro de la misma.

6.3.1.15. OBRAS CIVILES (Construcciones, Ampliaciones, Remodelaciones, etc.): En estos casos será imprescindible que el Responsable de Higiene y Seguridad de la Contratista se presente en la oficina de la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO de la línea que corresponda, e informe sobre las medidas generales de seguridad previstas para el tiempo que dure la obra.


Para el caso de Obras encuadradas en la misma, la Empresa Contratista deberá presentar el correspondiente **Programa de Seguridad APROBADO** acorde con lo establecido y según corresponda: Resolución S.R.T. 35/98; Resolución S.R.T. 51/97; Resolución S.R.T. 319/99.

En cuyo caso el contratista subcontrate tareas, efectuará el cambio de Programa de Seguridad según la Res. S.R.T. que corresponda, presentando la

 Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016
		Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 8 de 17

actualización del mismo, aprobado por su ART, ante la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO de la línea que corresponda.

- 6.3.1.16.** En caso de tratarse de trabajos y/o tareas a ejecutarse no encuadradas dentro del Decreto 911/96 Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción, la Empresa Contratista deberá acreditar fehacientemente un ATS (Análisis de Tarea Segura) y/o PST (Procedimiento Seguro de Trabajo) para cada tarea a realizar confeccionado y firmado por un Profesional de Higiene y Seguridad en el Trabajo Matriculado.
- 6.3.1.17.** Los Trabajadores Autónomos (Monotributistas) o Empresas Conformadas por Cooperativa de Trabajadores Autónomos deberá presentar un Servicio de Seguridad e Higiene, pudiendo ser de carácter interno o externo.
- 6.3.1.18.** Está prohibido por parte de la Empresa Contratista encender fuegos o quemar de elementos varios en los predios de la Empresa OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.
- 6.3.1.19.** Está prohibido realizar trabajos en caliente o que generen chispas en cercanías de zonas de almacenamiento de combustibles, despacho de combustibles, etc. o en cercanías o próximo a elementos de fácil combustión. Para ello deberá informar al Inspector / Responsable de Obra de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO a cargo de la obra para que realice las solicitudes de autorización correspondientes.
- 6.3.1.20.** Está prohibido el ingreso sin autorización a CENTROS DE MEDIA TENSION; SUB ESTACIONES DE ENERGIA; SALA DE TRANSFORMADORES; etc., sin la correspondiente Autorización de la Sub Gerencia de Infraestructura correspondiente a cada línea (Coordinación / Dpto. Energía / Catenaria, según corresponda a la designación por línea).
- 6.3.1.21.** Está prohibido realizar trabajos en techos, cobertizos, puentes peatonales, etc., próximos a Líneas energizadas / Vías energizadas sin la previa Autorización de la Sub Gerencia de Infraestructura correspondiente a cada línea (Coordinación / Dpto. Energía / Catenaria, según corresponda a la designación por línea).
- 6.3.1.22.** La Empresa Contratista deberá mantener limpio y ordenado todos los lugares que utilice, ya sean de trabajo o las de servicios personales.
- 6.3.1.23.** Los pasillos de circulación y vías de evacuación no deben estar obstruidos.
- 6.3.1.24.** Todo lo que sea basura o desperdicio deberá depositarse en los recipientes distribuidos para tal fin.
- 6.3.1.25.** La Empresa Contratista será responsable del orden y limpieza de los sectores de trabajo como así también de los obradores o pañoles.

 <p>Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016
		Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 9 de 17

Los lugares antes mencionados deberán estar libres de todo desecho, basura, escombros, restos de materiales o desperdicios que pudieran generar riesgos de accidentes, incendios y/o entorpecer la libre circulación del sector.

6.3.1.26. Los Residuos Peligrosos y/o Especiales que se generen durante la actividad desarrollada por la Empresa Contratista, deberá gestionar su disposición según Legislación Vigente en la Materia, a cargo del contratista, y acreditará la documentación referente al transporte, tratamiento y disposición final ante la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Línea que corresponda.

6.3.1.27. No circularán ni permanecerán debajo de cargas suspendidas.

6.3.1.28. El personal dependiente de las Empresas Contratistas se encontrará comprendido dentro de los alcances de la Resolución C.N.R.T. 404/13 Controles Psicofísicos de Aptitud (Alcoholemia, Narcotest, Atención, etc.) en lo que hace a la realización de exámenes psicofísicos de control aleatorio a realizarse por personal destacado por la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO.

En caso de presentarse novedades en dichos controles, el personal involucrado deberá ser relevado de inmediato.

6.3.1.29. En todo momento se deberá respetar la Prohibición de Fumar en todos aquellos lugares donde así está señalado.

6.3.1.30. La Empresa Contratista deberá proveer de un Botiquín de Primeros Auxilios conteniendo elementos básicos para las primeras intervenciones.


6.3.1.31. PROTECCION CONTRA INCENDIO: La Empresa Contratista contará con equipos de extinción de fuegos (Portátiles). Los mismos serán como mínimo de 10 Kg. Polvo Químico Triclase (ABC). Estos estarán identificados con el Nombre de la Empresa Contratista, además cumplirán con Normas IRAM y tendrán sus respectivas tarjetas de identificación actualizadas.

La cantidad de extintores dependerá del tipo de trabajo a realizar y a los riesgos de incendio, contando como mínimo con uno por cada frente de obra abierto.

Los extintores se colocarán en lugares visibles y en cercanías de la zona de trabajo, obradores, pañoles, etc. El personal estará debidamente capacitado para su uso.

7. Auditorías

7.1. Las Coordinaciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, por intermedio del personal Prevencionista de cada Línea, realizará de forma planificada o aleatoria visitas / auditorías durante la ejecución de obras y/o prestación de servicios, incluyendo obradores y/o frentes de obra de las Empresas Contratistas, dejando información documentada con los hallazgos al Coordinador de Obra y/o Supervisor de Obra de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO de la Línea

 <p>Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016
		Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 10 de 17

que corresponda, con copia al Supervisor de Obra de la Empresa Contratista, según PG HSMA 007 – Registro de Actividades.


- 7.2.** El hecho o la circunstancia que la Coordinación de Higiene y Seguridad de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO visite / audite la ejecución de las obras o la prestación de los servicios de la Empresa Contratista y/o eventuales Subcontratistas, no implica ni podrá interpretarse como asunción de parte de OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO responsabilidad alguna sobre el particular.
- 7.3.** Para el caso en que se detectaran desvíos importantes, estos serán informados fehacientemente desde la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente a la Coordinación de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, encargada de supervisar a la Contratista como también a Control de Terceros en caso de incumbir en cuanto a responsabilidades legales referentes a Higiene y Seguridad, otorgándose plazos para su adecuación.
- 7.4.** Las visitas / auditorías serán efectuadas con el fin de comprobar no sólo el cumplimiento del marco legal de Higiene y Seguridad, sino también el de las Normas Internas de Seguridad aplicables a cada Línea. La periodicidad de las visitas quedará determinada a criterio de la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, según los riesgos y actividades que desarrolle la Contratista.
- 7.5.** En caso de detectar en los hallazgos desviaciones graves que presenten un riesgo inminente para las personas o las instalaciones, la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente suspenderá la obra notificando fehacientemente a la Coordinación de la OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, encargada de supervisar a la Contratista como también a Control de Terceros en caso de incumbir en cuanto a responsabilidades legales referentes a Higiene y Seguridad, hasta tanto se adecúen las desviaciones mencionadas.

El contratista arbitrará los medios para adoptar las medidas correctivas para la continuidad de la obra o prestación del servicio, una vez realizadas las adecuaciones / mejoras requeridas informará al Coordinador de la Obra quien solicitará una nueva auditoría a la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente para verificar que las desviaciones detectadas han sido corregidas, a los efectos de dar continuidad a las tareas.

8. Comunicaciones

- 8.1.** Control de Terceros solicita a la Empresa Contratista la documentación requerida en el presente Procedimiento General referida a Higiene, Seguridad y Medio Ambiente – **Punto 6.1 y ANEXOS I y V.**

Una vez presentada la documentación de la Empresa Contratista a Control de Terceros, ésta Area remitirá a la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Línea correspondiente a los efectos de verificar su cumplimiento objetivo.

 <p>Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016
		Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 11 de 17

Por la falta de cumplimiento de cualquiera de los puntos requeridos en el presente procedimiento, a solicitud de la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, el Area Control de Terceros notificará a la Empresa Contratista sobre los desvíos observados en la documentación para su adecuación.


Una vez cumplido con todos los requerimientos solicitados en este Procedimiento, Control de Terceros remitirá la documentación adecuada a la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente a los efectos de verificar los desvíos observados.

Si cumple con dicha documentación, la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Línea correspondiente notificará fehacientemente a Control de Terceros que la Empresa Contratista cumple con los requisitos informando además a la Coordinación de Obra de la Línea asignada.

Control de Terceros al autorizar el inicio de las tareas, solicitará una reunión junto a la Coordinación de Obra, la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Línea Correspondiente y el Contratista (Por la Empresa Contratista concurrirá: Director y/o Jefe de Obra; Supervisor de Obra; Responsable de Higiene y Seguridad), donde se entregarán formalmente las Normas Internas, Capacitación del referente de Higiene y Seguridad de la Contratista y el Responsable de la Empresa Contratista, firmando los **Registros del Anexo III y IV**. De esta forma se deja constancia fehaciente de la reunión y los temas abarcados.

- 8.2.** Los Prevencionistas de la Coordinación de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Línea correspondiente, durante las visitas / auditorías procederán a relevar los hallazgos según punto 7, en compañía y/o comunicación con el Coordinador de Obra, asegurándose de que el mismo esté al tanto de las observaciones realizadas.

Los desvíos observados en estos hallazgos serán comunicados también a la Empresa Contratista a través de constancia escrita y firmada por el Prevencionista, comunicando a Control de Terceros en caso de desvíos graves.

 <p>Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	<p>PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA</p>	<p>Emisión: 21/10/2016</p>
	<p>“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“</p>	<p>Vigencia: Nov - 2016</p> <p>Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017</p> <p>Página 12 de 17</p>

ANEXO I


– RESUMEN DOCUMENTACION OBLIGATORIA HSMA – REQUISITOS LEGALES SEGÚN 6.1 Y 6.2

1. EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL EN RELACION DE DEPENDENCIA

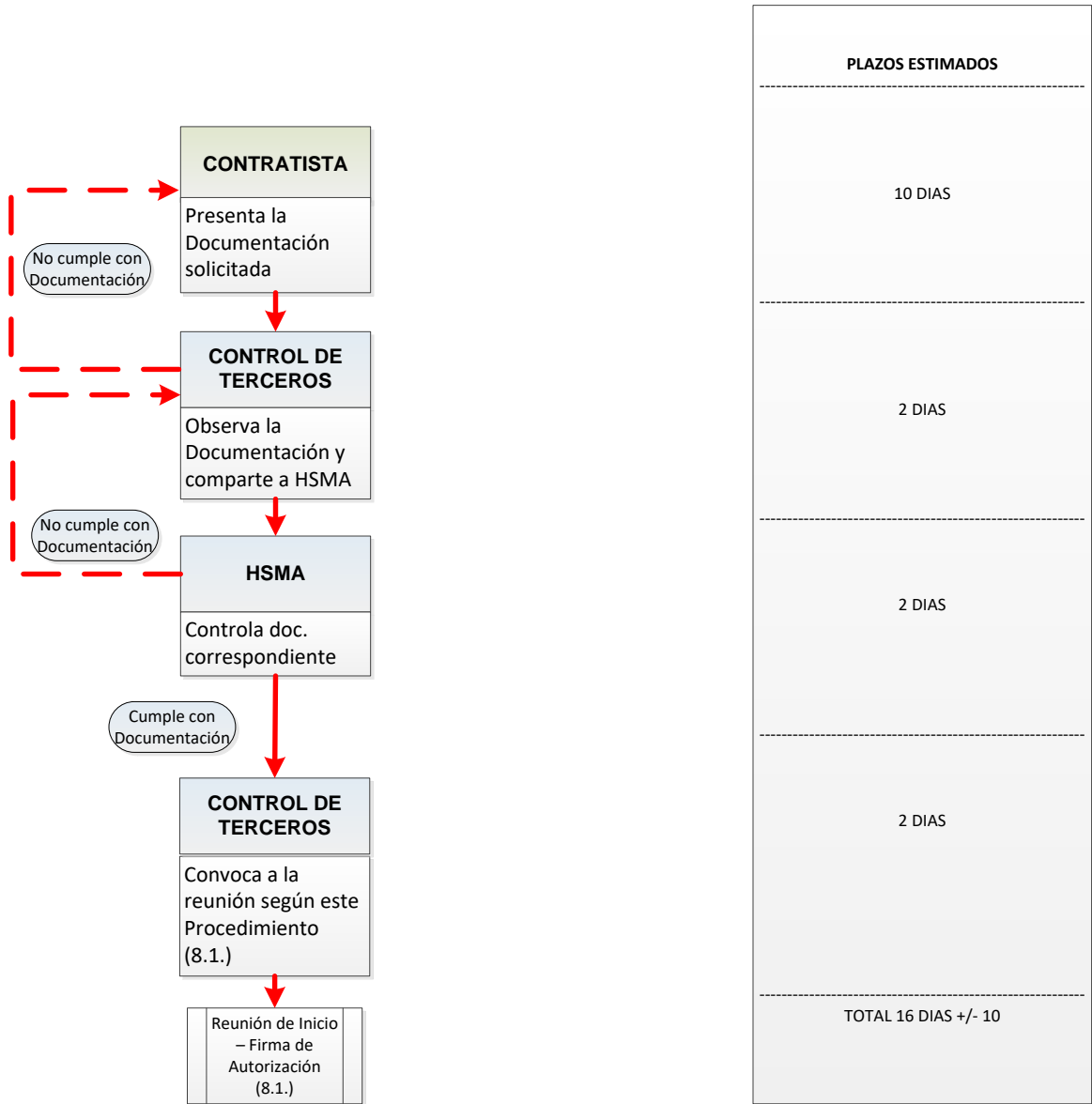
- 1.1. COPIA DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD COMPLETO APROBADO POR LA ART
- 1.2. AVISO DE INICIO DE OBRA - DECLARACION DE INICIO DE OBRA ANTE LA ART
- 1.3. CONSTANCIA DE CAPACITACION
- 1.4. CONSTANCIA DE ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
- 1.5. CERTIFICADO DE CORRECTA INSTALACION Y/O FUNCIONAMIENTO - CONSTANCIA DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO (Según 6.1.1.6)
- 1.6. CERTIFICADOS DE VERIFICACION TECNICA - CONSTANCIA DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO (Según 6.1.1.7)
- 1.7. CERTIFICADOS DE APTITUD (Según 6.1.1.8)
- 1.8. CAPACITACION ESPECIAL ACTUALIZADA (Según 6.1.1.9)


2. TRABAJADORES AUTONOMOS (MONOTRIBUTISTAS) O EMPRESAS CONFORMADAS POR COOPERATIVA DE TRABAJADORES AUTONOMOS.

- 2.1. Toda empresa Contratista deberá presentar con carácter obligatorio la siguiente documentación, teniendo en cuenta que la falta, falsedad o no completar en su totalidad la misma, generará la imposibilidad de iniciar o de continuar desarrollando las tareas.
- 2.2. Observaciones: Si el Trabajador Autónomo posee personal no autónomo se considera que posee personal en relación de dependencia y debe constituir un contrato con una ART.
- 2.3. REQUISITOS A PRESENTAR POR CADA TRABAJADOR AUTONOMO
- 2.4. POLIZA DE SEGURO POR ACCIDENTES PERSONALES donde conste (documentación a presentarse en la Gcia. de Contratos):

 Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS”	Vigencia: Nov - 2016 Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 13 de 17

ANEXO II – Diagrama de flujo de Comunicaciones e Información



 Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016 Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 14 de 17

ANEXO III – Constancia de entrega de Normas Internas de Seguridad



CONSTANCIA DE ENTREGA

En la Ciudad de Autónoma de Buenos Aires, a los días del mes de de 2017,, en su carácter de de la empresa: CUIT....., recibe de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES las normas de seguridad para la prevención de accidentes, las cuales necesariamente fueron dispuestas por TRENES ARGENTINOS OPERACIONES. Las mencionadas normas de seguridad establecen la forma en que deben desarrollarse los trabajos para resguardar la integridad de los trabajadores que cumplan sus labores en las zonas de vías.


En este acto se hace entrega de las normas que a continuación se detallan:

- **PROCEDIMIENTO GENERAL SGHSMAN° 002: REQUISITOS PARA CONTRATISTAS**
- **NORMA DE SEGURIDAD N° (Según corresponda por Coordinación HSMA):**
- **NORMA DE SEGURIDAD N° (Según corresponda por Coordinación HSMA):**
- **NORMA DE SEGURIDAD N° (Según corresponda por Coordinación HSMA):**

Asimismo, la empresa: manifiesta conocer el contenido de estas normas y asume la responsabilidad de hacerlas conocer a todos los trabajadores que vayan a cumplir esas labores, manteniendo indemne a TRENES ARGENTINOS OPERACIONES por cualquier hecho o situación en la cual pueda verse obligada a responder por daños y perjuicios y/o por cualquier otra circunstancia derivada de los trabajos que desarrollen en zona de vías.]

.....
Firma y Aclaración del Responsable de la Contratista

.....
Firma y aclaración del Responsable de HyS

 <p>Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente</p>	<p>PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA</p>	<p>Emisión: 21/10/2016</p>
	<p>“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“</p>	<p>Vigencia: Nov - 2016</p> <p>Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017</p> <p>Página 16 de 17</p>


ANEXO V – Declaración Jurada (DDJJ)

En todos aquellos casos que el Contratista Principal subcontrate con otras empresas la realización de determinadas tareas deberá presentar una nota con carácter de Declaración Jurada en donde manifieste que ha verificado el efectivo cumplimiento por parte de los terceros Subcontratistas del presente Procedimiento, y que éstos han presentado la documentación requerida.

La falta de cumplimiento del presente o la falsedad de la información consignada con carácter de DDJJ dará derecho a SOFSE a tomar las medidas legales que estime pertinente de acuerdo con la magnitud del incumplimiento.

EMPRESAS SUBCONTRATISTAS CON PERSONAL EN RELACION DE DEPENDENCIA

- a. COPIA DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD COMPLETO APROBADO POR LA ART
- b. AVISO DE INICIO DE OBRA - DECLARACION DE INICIO DE OBRA ANTE LA ART
- c. CONSTANCIA DE CAPACITACION
- d. CONSTANCIA DE ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
- e. CERTIFICADO DE CORRECTA INSTALACION Y/O FUNCIONAMIENTO - CONSTANCIA DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO (Según 6.1.1.6)
- f. CERTIFICADOS DE VERIFICACION TECNICA - CONSTANCIA DE VALIDEZ DEL CERTIFICADO (Según 6.1.1.7)
- g. CERTIFICADOS DE APTITUD (Según 6.1.1.8)
- h. CAPACITACION ESPECIAL ACTUALIZADA (Según 6.1.1.9)

 Gcia. Recursos Humanos Sub Gcia. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente	PROCEDIMIENTO 002 PG HSMA	Emisión: 21/10/2016
	“REQUISITOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS“	Vigencia: Nov - 2016 Actualización: Revisión RV 01 Febrero 2017
		Página 17 de 17

Modelo de Declaración Jurada (DDJJ)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de..... 20.....

Señores:

OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO (SOFSE)

Dirección:

REF:

.....
.....

Por la presente, CUIT..... declaro BAJO JURAMENTO que la Empresa SubcontratistaCUITque ejecutará tareas o prestará servicios, presentó toda la documentación solicitada de acuerdo al PGHSMA 02/16 la cual fue verificada y controlada conforme a lo solicitado en dicho procedimiento y en un todo de acuerdo a la legislación vigente.

FIRMA:.....

ACLARACIÓN:.....

SELLO O CARGO EN LA EMPRESA:.....



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas

Número:

Referencia: Pliego - SERVICIO DE ELABORACION DE ORDENES DE TRABAJO, REVISION DE PROYECTO EJECUTIVO E INSPECCION DE LAS OBRAS DEL SERVICIO REGIONAL CHACO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 587 pagina/s.