


0	28/08/2016	PARA PLIEGO				
REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REALIZO	REVISO	APROBO	V° B° UEC.
REPÚBLICA ARGENTINA - MINISTERIO DE TRANSPORTE UNIDAD EJECUTORA CENTRAL						
UNIDAD EJECUTORA CENTRAL  Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación		LÍNEA GENERAL ROCA ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES				
		LOTE I ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA			DOCUMENTO N° LTI-MD-GEN-004	
					Fecha: 28/08/2016	
LTI-MD-GEN-004 – R0 - LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA				Página 1 de 40		Revisión: 0

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

ÍNDICE

I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES.....	3
1. INTRODUCCIÓN	3
2. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.	4
2.1 Normas Generales de Desempeño Del Personal.....	4
2.2 Aspectos relativos al Personal de Obra.....	4
2.3 Normas durante la Construcción	5
3. NORMAS DE SEGURIDAD AMBIENTAL.....	17
3.1 Aspectos relativos al Manejo y Transporte de Materiales Contaminantes y Peligrosos.....	18
3.2 Aspectos relativos a la Suspensión temporal por períodos prolongados	18
3.3 Aspectos relativos al Transporte durante la Construcción.....	19
3.4 Aspectos relativos a la prevención de accidentes	19
4. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	20
5. DESOCUPACIÓN DEL SITIO	20
6. MECANISMOS DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL DE OBRA	21
6.1 Autoridad de Aplicación	21
6.2 El rol de los Especialistas Social y Ambiental de la Contratista.	21
7. MARCO LEGAL GENERAL	22
8. RÉGIMEN DE INFRACCIONES	22
9. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	23
II. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES PARTICULARES PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL	24
1. INTRODUCCIÓN	24
2. OBJETO Y REQUERIMIENTOS A CONSIDERAR POR EL OFERENTE Y EL CONTRATISTA	24
III. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL.....	27
1. INTRODUCCIÓN	27
2. OBJETIVOS GENERALES	27
3. CONTENIDOS DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)	27
3.1 Programas y Líneas de Acción Ambientales y Sociales.....	28
IV. ANEXO I - Informes de Seguimiento Ambiental.....	39

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES

1. INTRODUCCIÓN

Todas las especificaciones técnicas contenidas en la presente sección, deberán ser consideradas por el contratista de las obras, sin desconocer las medidas establecidas en las Especificaciones Técnicas Ambientales (ETAs) Particulares del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), para el proyecto a ejecutar.

Durante la ejecución de la obra será responsabilidad del Contratista (mediante su Especialista Ambiental) prevenir y minimizar los efectos negativos de la etapa de construcción sobre el entorno natural y social (suelos, recursos hídricos, aire, biota, sitios de interés patrimonial, hábitats naturales, asentamientos humanos), bajo la supervisión de la Inspección o en su defecto por la UEC.

Dadas las características heterogéneas de las diferentes Estaciones, así como la diversidad de acciones a desarrollar previo, durante y tras la ejecución de las obras, podría requerirse la contratación de consultores, empresas independientes o de instituciones nacionales o internacionales de reconocida experiencia, a fin de verificar el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental y social establecidas en los diferentes estudios ambientales y actos administrativos emanados por las respectivas autoridades competentes, así como los reflejados en el Contrato de Préstamo BID AR-L1158 .

Será obligación del Contratista designar un Equipo Socioambiental, con antecedentes adecuados y compuesto por un Especialista Ambiental y otro Especialista Social, encargados de la Gestión socioambiental de la Obra, los que trabajarán de manera articulada, y los que divulgarán el contenido del presente documento y de las Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares, a su personal en forma verbal y escrita (charlas, avisos informativos y preventivos) y a través de los medios que considere adecuados.

El Especialista Ambiental del Contratista implementará estas normativas y las ETAs Particulares con el objeto de evitar, prevenir, mitigar y compensar los impactos que pudieran provocarse al medio natural y a la población durante el desarrollo de la obra. Asimismo, será el interlocutor para todo lo que corresponda a la Gestión Ambiental de la Obra entre el Contratista, las Autoridades Ambientales Competentes, la Inspección de Obra, la UEC y las comunidades locales. El ejercicio de esta función será incompatible con cualquier otra función dentro de la obra.

Los daños causados por incumplimiento de estas normas y de las recomendaciones específicas del proyecto a ejecutar, serán de responsabilidad del contratista, quien deberá resarcirlos a su costo.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

En caso de no cumplimiento, la Inspección de Obra, con la participación de la UEC, arbitrará las medidas pertinentes.

2. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.

2.1 Normas Generales de Desempeño Del Personal

El Contratista será responsable de velar y hacer cumplir a su personal las siguientes normativas:

2.1.1 Aspectos relativos al Personal de Obra

Prohibir al personal de la obra la portación y uso de armas de fuego y blancas en el área de trabajo, excepto por el personal de vigilancia autorizado.

Prohibir el consumo de bebidas alcohólicas en campamentos-obradores u otras instalaciones utilizadas para la ejecución de la obra.

Evitar que el personal de obra ocupe terrenos aledaños a las áreas de trabajo sin expresa autorización de los propietarios.

Evitar que el personal de obra realice actividades depredatorias que afecten a los componentes de la fauna y flora en el sector de influencia de la obra.

2.1.2 Aspectos relativos a la Flora y Fauna

a) Restringir el uso de herbicidas a fin de evitar la afectación de las especies vegetales presentes en la zona aledaña a la obra. Los productos químicos a utilizar serán aquellos incluidos en el listado mencionado en la Legislación de Agroquímicos a nivel nacional y provincial y cuando no sean clasificados como de Clase Ia, Ib y Clase II de la Lista de Agroquímicos Tóxicos de la Organización Mundial de Salud.

b) Prohibir las actividades de caza o cualquier otra actividad que pueda resultar dañina para las especies animales y/o de la vegetación, en las áreas aledañas a la zona de construcción, así como la compra o trueque a lugareños de animales silvestres (vivos, embalsamados, pieles y otros subproductos).

c) Limitar la presencia de animales domésticos, principalmente en áreas silvestres y prohibirla en Áreas Naturales Protegidas o cercanas a ellas.

d) Prohibir las quemas.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

e) Evitar que el personal de obra se desplace fuera del área de trabajo en áreas silvestres, sean éstas de dominio público o privado.

2.1.3 Calidad y Uso del Agua

a) Evitar la captación de aguas en fuentes susceptibles a agotarse o que presenten conflictos de uso con las comunidades locales.

b) De ser necesario realizar una perforación para abastecimiento de agua, la misma deberá contar con la aprobación del organismo competente en el tema.

c) Prohibir las tareas de limpieza de vehículos y/o maquinaria y disposición de desperdicios en cursos y cuerpos de agua.

d) Prohibir cualquier acción que modifique la calidad y aptitud de las aguas superficiales o subterráneas en el área de la obra.

2.2 Normas durante la Construcción

La Empresa deberá cumplir con las siguientes normas durante la construcción.

2.2.1 Aspectos relativos a la Vegetación y Fauna

a) Para el corte de vegetación serán utilizadas herramientas manuales, evitando el uso de equipo pesado para prevenir daños en las zonas aledañas y a otra vegetación cercana. Solo en aquellos casos en que la superficie y tipo de terreno lo permitan y con autorización de la Inspección de Obra, podrán ser utilizados equipos pesados.

b) Los árboles a talar deben estar debidamente orientados en su caída a efectos de evitar dañar la masa forestal circundante.

c) El Contratista deberá evitar el corte de especies nativas o amenazadas y solicitar los permisos correspondientes de tala a los organismos competentes en el tema.

d) En zonas donde exista peligro potencial de incendio, se adoptarán medidas para evitar encender fuegos no imprescindibles a la construcción y se proveerá a los equipos e instalaciones de elementos adecuados para control y extinción del fuego, a fin de minimizar su propagación en la vegetación circundante y evitar consecuentemente la afectación de la fauna asociada.

En las Áreas Naturales Protegidas de jurisdicción nacional, provincial, municipal u otras, y/o sensibles, se deberá consultar las disposiciones vigentes e implementar, en conjunto con los organismos responsables, las acciones tendientes a prevenir y minimizar los impactos y se deberá

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

tomar contacto con la entidad responsable del manejo del ANP. Se realizarán los estudios requeridos por la Autoridad Ambiental.

2.2.2 Aspectos relativos a los Recursos Hídricos Superficiales

a) En la construcción de obras de arte se deberán retirar todo tipo de obstrucciones, a fin de evitar la interrupción del drenaje, evitando posibles anegamientos.

b) Los drenajes deben conducirse siguiendo las curvas de nivel hacia líneas de drenaje naturales.

c) Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que ningún material utilizado o removido durante la construcción (cementos, limos, arcillas o concreto) ingrese a cuerpos de agua, y en caso de que ello ocurriera, los mismos deberán ser retirados, al finalizar los trabajos a lugares autorizados por el municipio.

d) Se evitará que los residuos de tala lleguen a los cuerpos de agua. Serán apilados de forma tal que no alteren las condiciones del área ni obstruyan el paso a personas o al tráfico vehicular ni interfieran con los drenajes y serán depositados en lugares autorizados. No deberán ser quemados.

e) Los materiales contaminantes, tales como, combustibles, lubricantes bitúmenes, aguas servidas no tratadas, aguas de lavado de maquinaria y/o herramientas, no deberán ser descargados en ningún cuerpo de agua, sean éstos naturales o artificiales. Todas las aguas residuales o contaminadas deberán ser tratadas en forma previa a su disposición final, pudiendo ser una alternativa su acumulación en sitios para su posterior retiro por parte de una Empresa Registrada y Autorizada a tales fines. Todas estas gestiones así como la obtención de los permisos correspondientes estarán bajo la responsabilidad del Especialista Ambiental de la Contratista. El destino de las aguas o materiales contaminados una vez que se retiran, pasa a ser responsabilidad de la Empresa contratada a tal fin.

Para el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, se tendrá en cuenta lo establecido en la Ley 14.343 que regula la identificación de los pasivos ambientales, y la obligación de recomponer sitios contaminados o áreas con riesgo para la salud de la población, con el propósito de mitigar los impactos negativos en el ambiente.

2.2.3 Aspectos relativos a los Recursos Hídricos Subterráneos

a) De ser necesario realizar perforaciones para abastecimiento de agua, se deberá contar con un estudio hidrogeológico que avale su localización y los permisos correspondientes del organismo competente en el tema, todo ello gestionado por el Especialista ambiental de la Contratista.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

b) Su construcción será realizada de manera tal que evite la infiltración de posibles contaminantes al recurso explotado. Se evitará situarlas en zona de recarga de acuíferos, en zona que presente conflicto con el uso que le proporciona la comunidad local, aguas arriba de las fuentes de abastecimiento de agua a núcleos poblados, por los riesgos de contaminación que esto podría implicar.

c) El sector del obrador en el que se realicen tareas de reparación y mantenimiento de vehículos y maquinaria deberá ser acondicionado, de modo tal, que los vuelcos involuntarios de combustibles y lubricantes y la limpieza y/o su reparación no implique modificar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, así como producir contaminación del suelo circundante. Para los materiales o elementos contaminantes (combustibles, lubricantes, aguas servidas no tratadas), se deberá seguir la normativa de Protección de Recursos Hídricos Superficiales.

d) Todos los obradores deberán contar con las instalaciones sanitarias adecuadas, incluyendo la evacuación de los líquidos cloacales (cámara séptica, pozo absorbente) o en la medida de ser posible se realizarán conexiones a la red cloacal existente, determinando a priori, que la red existente cuenta con capacidad de carga para los nuevos caudales a incorporar, todo ello con el fin de evitar la contaminación de las napas freáticas.

El Contratista deberá tener conocimiento de las Normativas Legales a Nivel Nacional, Provincial y Municipal en temas vinculados a recursos hídricos, entre las que se destacan (pero no se limita a):

En el ámbito Nacional:

- La ley 25.675 - Ley General del Ambiente. El Art. 10. menciona "...deberá asegurar el uso ambientalmente adecuado de los recursos ambientales, posibilitar la máxima producción y utilización de los diferentes ecosistemas, garantizar la mínima degradación y desaprovechamiento y promover la participación social, en las decisiones fundamentales del desarrollo sustentable."
- Ley 25.688 Régimen de Gestión Ambiental de Aguas
- Ley N° 24.051 de Residuos peligrosos, prevé la eliminación de residuos peligrosos en una extensión de agua. Su decreto reglamentario 831/93 establece los estándares de calidad de agua para los vertidos (Art. 25).

En el ámbito Provincial:

- La Constitución de la Provincia de Bs. As. Art. 28: ...“La provincia ejerce el dominio (...) y asegurará políticas de conservación y recuperación de la calidad del agua...”

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

- Ley 5.965 - De protección y conservación a las fuentes de provisión y cuerpos receptores de agua y de la atmósfera. Art. 2, Art. 7 y Art. 9: prohíben evacuar afluentes sin tratamiento. Los municipios pueden ejercer inspección y multar.
- Ley 12.257 – Código de aguas. Régimen de protección, conservación y manejo del recurso hídrico. Crea la Autoridad del Agua. Establece usos y restricciones de aguas superficiales, profundas y atmosféricas; procedimientos de Audiencias Públicas; evaluaciones de impacto; obras; vertidos; perforaciones y servicios sanitarios. Reglamentada por Decreto 3511/07.

2.2.4 Aspectos relativos a Sitios y Monumentos del Patrimonio Natural y Cultural

Si durante la construcción de la obra se encontrare material arqueológico y/o paleontológico, se dispondrá la suspensión inmediata de la obra o de las excavaciones a fin de evitar su afectación. Se dispondrá personal de custodia para prevenir posibles saqueos y se dará aviso inmediato a la Inspección, que conjuntamente con las autoridades competente¹, establecerá las pautas necesarias para la continuación de la obra.

2.2.5 Aspectos relativos a los Campamentos – Obradores

a) El sitio de emplazamiento deberá seleccionarse de modo tal que no signifique una modificación de magnitud en la dinámica socio-económica de la zona.

b) Se documentará mediante fotografías o cualquier otro tipo de registro el estado del terreno y su entorno previo a la instalación del Obrador, a fin de ser comparado y restituido con el estado en que se entrega el terreno en el final de Obra.

c) El obrador deberá ubicarse de acuerdo a la zonificación reglamentaria de radicación de cada municipio, (zona de uso industrial o compatible con la actividad del obrador) bajo la gestión del Especialista Ambiental de la Contratista. La ubicación definitiva del obrador deberá contar con la aprobación del Municipio correspondiente, de las autoridades competentes que correspondan, de la Inspección de Obra y de la UEC.

d) Evitar ubicarlo en áreas ambientales sensibles.

¹ El organismo de referencia es el Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (C.Re.P.A.P.), dependiente de la Dirección Provincial de Museos y Preservación Patrimonial del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

e) En la medida de lo posible, se evitará ubicarlo en cercanías de: viviendas, escuelas, centros de atención de la salud, sitios de comercialización, fabricación, distribución o depósito de sustancias peligrosas.

f) Evitar áreas con dificultades en el acceso (seguridad vial).

g) Su emplazamiento no modifique substancialmente la visibilidad ni signifique una intrusión visual importante.

h) Evitar situarlo en las adyacencias de la planta asfáltica o de la planta de trituración, zona de recarga de acuíferos, en zona que presente conflicto con el uso que le proporciona la comunidad local, aguas arriba de las fuentes de abastecimiento de agua a núcleos poblados, por los riesgos de contaminación que esto podría implicar.

i) Se realizará, previo al inicio de los trabajos de implantación, un informe de Línea de Base constituido por un relevamiento fotográfico, gráfico y descriptivo del sitio.

j) Previo a disponer el obrador en sectores anteriormente ocupados por instalaciones similares, se deberá realizar y presentar a la Inspección una declaración de pasivo ambiental.

k) En su construcción se evitará la realización de cortes y relleno del terreno, remoción de vegetación y del suelo y se preservarán árboles de gran tamaño o de valor para la conservación, paisajístico, cultural o histórico.

l) El predio del obrador deberá estar debidamente delimitado con cerco perimetral y señalizado con cartelería e iluminación de advertencia y prevención. Se deberá señalar adecuadamente su acceso, teniendo en cuenta el movimiento de vehículos y peatones. Se deberá sectorizar el obrador, definiéndose los lugares destinados al personal (sanitarios, dormitorios, comedor), a tareas técnicas (oficina, laboratorio) y a los vinculados con vehículos y maquinarias (zona de guarda, reparaciones, lavado, engrase, etc.).

m) Todos los obradores deberán contar con las instalaciones sanitarias adecuadas, incluyendo la evacuación de los líquidos cloacales (cámara séptica, pozo absorbente) para evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Se deberá observar lo establecido en las Normas y Reglamentos sanitarios vigentes (mencionadas anteriormente).

n) El sector del obrador en el que se realicen tareas de reparación y mantenimiento de vehículos y maquinaria deberá ser acondicionado, de modo tal, que los vuelcos involuntarios de combustibles y lubricantes y las tareas de limpieza y/o reparación no impliquen la contaminación de las aguas

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

superficiales y subterráneas, ni del suelo circundante. Se arbitrarán las medidas que permitan la recolección de aceites y lubricantes para su posterior traslado a sitios autorizados.

o) Las sustancias aglomerantes y los tambores con emulsión, aceites, aditivos, combustible etc., se deberán ubicar en un sector bajo techo y sobre platea de hormigón, con pendiente hacia una canaleta que concentre en un pozo de las mismas características para facilitar la extracción y disposición final de eventuales derrames.

p) En lo posible los campamentos serán prefabricados.

q) No se arrojarán residuos sólidos de los campamentos a cuerpos de agua o en las inmediaciones de ellos. Se deberá concentrar en un lugar del obrador todos los restos de diferente índole (domésticos y/o no habituales) que se hayan generado durante la obra para su posterior traslado al lugar de disposición final autorizado por el municipio correspondiente. Se depositarán en contenedores apropiados para su traslado periódico a un relleno sanitario autorizado. Los costos de manipuleo y transporte y disposición quedan a cargo del Contratista, el que deberá presentar a la Inspección la documentación que lo acredite.

r) El Contratista deberá disponer los residuos considerados peligrosos de acuerdo a las normativas vigentes en el orden nacional y provincial. El Contratista deberá documentar el tipo de residuos peligrosos generados y los circuitos utilizados para su eliminación y/o envío para su tratamiento (manifiestos de los residuos transportados, copia de los certificados ambientales de las empresas transportistas y de tratamiento o disposición final) y presentar ante la Inspección de obra la documentación que acredite la gestión de los mismos. Asimismo la citada documentación deberá estar disponible en las instalaciones del obrador.

s) Los obradores deberán cumplir con la normativa sobre seguridad e higiene laboral.

t) Los obradores contarán con equipos de extinción de incendios y de primeros auxilios.

u) Finalizada la obra, se deberá desmontar el obrador y se restituirá el suelo de la zona afectada a su estado anterior.

v) Con anterioridad a la emisión del acta provisoria de recepción de la obra se deberá recuperar ambientalmente y restaurar la zona ocupada a su estado preoperacional. Esta recuperación debe contar con la aprobación de la Inspección de Obra y de la UEC.

El Contratista deberá tener conocimiento de las normativas legales vinculadas a Residuos Peligrosos, especialmente la Ley Nacional 24.051, que regula todo lo relacionado a los residuos peligrosos, desde cómo se definen hasta su transporte y disposición final, al tiempo que crea el

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos y en el ámbito Provincial, la Ley 11.723 en su Artículo 68.

2.2.6 Aspectos relativos a las Maquinaria y Equipos

Las siguientes medidas deberán considerarse para prevenir el deterioro ambiental, evitando conflictos por contaminación de las aguas, suelos y atmósfera.

a) El equipo móvil, incluyendo maquinaria pesada, deberá estar en buen estado mecánico y de carburación a fin de reducir las emisiones gaseosas y particulados.

b) Se deberán impedir los escapes de combustibles o lubricantes que puedan afectar los suelos o cuerpos de agua, temporarios o permanentes. Si se llegaran a producir se deberá aplicar las medidas para el manejo de esta contingencia y notificar a la Inspección, con la cual se definirán las técnicas de remediación pertinentes a implementarse en la mayor brevedad posible.

c) El aprovisionamiento y mantenimiento del equipo móvil y maquinaria, incluyendo lavado y cambio de aceites, se deberá efectuar en el sector del obrador destinado a tal fin (zona de lavado, engrase, etc.) debidamente acondicionado para evitar la contaminación del suelo y aguas. Los residuos generados se almacenarán adecuadamente para su ulterior traslado al sitio de tratamiento autorizado.

d) Si por motivo excepcional estas tareas se efectuaran fuera del obrador, se tomarán los recaudos para evitar la generación de residuos, la contaminación del suelo y cuerpos de agua por vertidos. Los residuos, de generarse, deben retirarse antes de las 48 horas.

e) El estado de los silenciadores de los motores deberá ser tal que se minimice el ruido.

f) Se deberá disponer los residuos derivados de maquinarias y equipos, etc. que conforman residuos peligrosos de acuerdo a las normas vigentes.

2.2.7 Aspectos relativos a la extracción de materiales

a) La extracción de materiales deberá ser llevada a cabo en zonas seleccionadas tras una evaluación de alternativas las que deberán contar con los correspondientes permisos requeridos por los organismos competentes sobre el tema y gestionados por el Especialista Ambiental de la Contratista o por la UEC, en caso que fuera necesario. La explotación será sometida a la aprobación de la Inspección de Obra, quien recibirá del Contratista el plan de explotación e información del plan de recuperación del sitio.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

b) En el caso de remoción de suelo orgánico de zona de préstamo, se deberá conservar y proteger su superficie para resguardarlo y utilizarlo en restauraciones.

c) Cuando la calidad del material lo permita, (a criterio de la Contratista y bajo la supervisión de la Inspección) se aprovecharán aquellos obtenidos de cortes para realizar rellenos o como fuente de materiales constructivos, minimizando la explotación de otras fuentes y disminuyendo los costos ambientales y económicos.

d) Los desechos de los cortes no podrán ser dispuestos en las inmediaciones, ni arrojados a los cursos de agua. Se los deberá disponer de modo que no produzcan modificaciones en el drenaje, en la calidad paisajística u otros problemas ambientales.

e) Está prohibida la destrucción de bosques o áreas de vegetación autóctonas.

2.2.8 Aspectos relativos a Préstamos y Canteras

a) Solo se podrán utilizar materiales de canteras que tengan Declaración de Impacto Ambiental según las normativas nacionales (Ley Nacional N° 24.585) y provinciales.

c) Todas las excavaciones deberán contar con drenaje adecuado que impida la acumulación de agua, excepto por pedido expreso y documentado de autoridad competente o propietarios de los predios.

d) Una vez terminados los trabajos, los préstamos deberán adecuarse a la topografía circundante con taludes 2: 1 (H: V) con bordes superiores redondeados de modo que pueda arraigarse la vegetación y no presentar problemas para personas y animales y recuperarse la cobertura vegetal natural.

e) Se deberán evitar abrir áreas de préstamos en áreas ecológicamente sensibles y en terrenos particulares con uso agrícola o ganadero potencial, como asimismo en zonas de bosques o áreas con vegetación autóctona de importancia.

f) El piso de las excavaciones deberá nivelarse y tener pendientes adecuadas para asegurar el escurrimiento de las aguas, a fin de no modificar el drenaje del terreno.

2.2.9 Aspectos relativos al Depósito de Escombros

a) Se deberá seleccionar una localización adecuada y rellenar con capas horizontales que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante, asegurándose un drenaje adecuado e impidiendo la erosión de los suelos allí acumulados. La propuesta para la localización del sector a

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

rellenar será propuesta por la Contratista y sometida a la aprobación de la Inspección de Obra y contará con los permisos requeridos para el caso.

b) Los materiales gruesos deberán recubrirse con suelos finos que permitan formar superficies razonablemente niveladas. Los taludes laterales no deberán ser menos inclinados que 3:2 (H-.V) y se recubrirán con suelos orgánicos, pastos u otra vegetación natural de la zona.

c) Al finalizar los trabajos serán retirados todos los escombros y acumulaciones de gran tamaño hasta restituir el sitio a las condiciones previas al inicio de tareas.

Asimismo, el Contratista deberá tener en cuenta una serie de recomendaciones en el movimiento de tierras o materiales tipo escombros dentro del área del proyecto. Si la ubicación de los materiales es provisoria, se realizará sobre suelo desprovisto de vegetación. Así mismo será importante tener en cuenta la no obstrucción de drenajes naturales ni artificiales y que su acceso sea lo suficientemente fácil y práctico aún desde maquinaria pesada. En el caso de que los materiales resulten excedentes de obra y deban ser retirados fuera del área de Obra, se aplicarán las siguientes medidas:

1 - El sitio de disposición final de los materiales debe contar con la autorización correspondiente para ser utilizado a tal fin (gestión a cargo del Especialista Ambiental de la Contratista).

2 - Los materiales podrán ponerse a disposición de las Autoridades Municipales para su libre uso.

3 - El transporte del material deberá realizarse en un camión tapado con lona, con el fin de evitar pérdidas en los caminos a transitar.

4 - El terreno debe estar desprovisto de vegetación.

5 - El sitio de disposición de los escombros debe contar con condiciones geotécnicas apropiadas, en sentido de que tenga capacidad para soportar la acumulación de material, que no sea área de recarga acuífera y que no sea un sitio vulnerable a amenazas naturales (inundaciones, deslizamientos, etc.).

6 - El sitio de acopio debe disponer de un acceso apropiado para el ingreso de maquinaria.

7 - El material acumulado debe ser compactado.

8 - La acumulación del material debe realizarse según criterios geotécnicos y garantizando su estabilidad, de forma que este no se convierta en una fuente de riesgo para terceros, desde el punto de vista de un deslizamiento.

9 - Bajo ninguna circunstancia los materiales del movimiento de tierra o materiales residuales de obra se dispondrán en el cauce de un río, arroyo u otro cuerpo de agua.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

2.2.10 Aspectos relativos a las Plantas de Producción de Materiales -plantas de hormigón (En caso de corresponder).

a) Las instalaciones de plantas necesarias para la ejecución de la obra deberán asegurar una reducida emisión de ruido, humos, gases, residuos y particulados.

b) Se evitará su instalación en áreas próximas a centros urbanos; de acuerdo a la distancia que guarden con ellos. Las tareas de producción deberán realizarse en horario diurno. Los estándares de emisión y los horarios de funcionamiento serán convenidos en las ETAs Particulares, de acuerdo al tipo de equipo, localización y normas vigentes.

c) Los áridos que ingresen deberán ser lo suficientemente limpios de modo de no producir movimiento de material particulado que altere al medio en que se sitúa la planta.

d) Se deberá implementar el uso de coberturas para la delimitación del material en caso de que los vientos produzcan un excesivo movimiento de materiales.

e) Según sea la fuente de alimentación de energía y en el caso que sea por grupo electrógeno, deberá contar con la aprobación de la autoridad competente.

f) Se deberá dejar establecido el origen del agua utilizada para la elaboración del producto final.

g) Una vez retirada la planta del lugar de emplazamiento se deberá restituir el terreno a su estado preocupacional.

h) Colocar carcalería identificadora de la empresa y de entrada y salida de vehículos.

i) La adquisición de mezclas asfálticas y/u hormigón, deberá efectuarse a empresas debidamente habilitadas por la autoridad pertinente. El contratista deberá presentar ante la Inspección la documentación que lo acredite.

2.2.11 Aspectos relativos a las Plantas Asfálticas

Teniendo en cuenta que la elaboración de mezclas asfálticas puede originar un deterioro de la calidad del aire por emisión de partículas y gases, la generación de ruidos, como así también la contaminación de suelos y aguas originada por derrames no controlados, se deberán considerar los siguientes puntos:

a) Los tipos de plantas asfálticas a utilizar contarán con tecnologías apropiadas que eviten o minimicen la afectación de los componentes abiótico, biótico y antrópico del ambiente.

b) Para su localización e instalación se deberán seguir las normativas enumeradas en Campamento/Obrador, en lo atinente a: sectores poblados, escuelas, hospitales, centros de

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

comercialización, fabricación, distribución o depósito de sustancias peligrosas; dificultades en el acceso, visibilidad e intrusión visual; cursos de agua, humedales, recarga de acuíferos, fuentes de abastecimiento de agua; cortes de terreno, rellenos y remoción de vegetación y preservación de árboles. Asimismo, se prestará particular atención a la dirección de los vientos predominantes y a la dirección y sentido del escurrimiento superficial del agua, a fin de evitar potenciales afectaciones al medio (suelos, aguas, poblados, cultivos, fauna).

c) Se tratará de evitar la instalación de la planta en las cercanías de centros poblados, guardándose como mínimo una distancia de 2 km del límite externo de los mismos.

d) Se deberá presentar una memoria descriptiva y un croquis de sus instalaciones y una memoria detallando la gestión integral de sus residuos y efluentes.

e) Presentará un plan de medidas de prevención y de mitigación a implementar durante la utilización de la planta, el cual deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

f) Los tanques de asfalto y de combustible estarán sobreelevados de la superficie del terreno; los sectores donde se implantarán deberán ser preparados convenientemente a fin de evitar derrames, que contaminen el suelo y los recursos hídricos. Se deberá construir platea de hormigón y/o cemento, que actúe como capa impermeabilizadora, con murete de contención adecuado a la capacidad del tanque que contiene, con pendientes y recipiente concentrador para posterior recolección para su tratamiento. Deberá contar con señalización y equipo extintor de incendios. Deberá cumplir con la habilitación y normas de la Secretaría de Energía de la Nación.

g) Aquellas plantas que utilicen para la recuperación de finos vía húmeda, deberán disponer de un área de decantación impermeable que evite el contacto de los finos con el recurso suelo y eventualmente las aguas superficiales.

h) Los residuos de las pruebas del funcionamiento de la planta deberán disponerse de forma tal que no contaminen los recursos bióticos, suelos y aguas y deberán ser recuperados y tratados por el Contratista.

i) Deberá asegurarse una reducida emisión de ruido, humos, gases y residuos o partículas y se evitará la caída de material de la cinta transportadora, mediante la solución que corresponda a cada caso.

j) El Contratista deberá documentar el tipo de residuos peligrosos generados y los circuitos utilizados para su eliminación y/o envío para su tratamiento (manifiestos de los residuos transportados, copia de los certificados ambientales de las empresas transportistas y de tratamiento y/o disposición final).

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

k) En el ingreso de los áridos a la planta se deberá cuidar que lo hagan lo suficientemente limpios a fin de evitar la movilización de partículas perjudiciales al medio en el que se sitúa la planta.

l) Se deberán usar, donde sea técnicamente factible, quemadores a gas. En el caso de utilizar quemadores de petróleo, el combustible utilizado deberá ser de calidad apropiada a los fines de disminuir la contaminación atmosférica.

m) Una vez retirada la planta del lugar de emplazamiento se deberá restituir el terreno utilizado a su estado preoperacional.

De ser posible técnicamente, se procederá al reciclado de materiales del pavimento, evitando así una mayor extracción de agregados y su transporte.

Implementar el uso de coberturas para la delimitación del material en caso de que los vientos produzcan un excesivo movimiento de materiales de acopio que afecte a los núcleos poblados de cualquier magnitud o emprendimientos de cualquier tipo.

Operar con plantas asfálticas con tecnología acorde a los requerimientos de polución controlada.

En caso de derrames, se deberá proceder a su remediación inmediata, comunicando a través del Especialista Ambiental a Inspección de obra, a fin de verificar la adecuada remediación, juntamente con la empresa remediadora, la que deberá estar debidamente registrada según normativa vigente.

Colocar cartelería identificatoria de la empresa y de entrada y salida de vehículos.

2.2.12 Aspectos relativos a Caminos de Desvío

a) La zona de ocupación de los caminos de desvíos, deberá ser la menor posible, ajustándose a las características del tránsito.

b) En el caso de que estos caminos se realicen en zonas ambientalmente sensibles se deberán minimizar al máximo su uso. En caso de ser necesario, se deberá informar al responsable ambiental de la Inspección y de la UEC, a la vez que deberán tomarse medidas extremas para dicha circulación como señalización lumínica del vehículo, velocidad mínima de seguridad, en caso de ser caminos de tierra un riego para evitar el levantamiento de polvo y partículas, etc.

c) Se deberá verificar la seguridad del tránsito vehicular y peatonal. Se deberá señalar adecuadamente el desvío en todos sus puntos, mientras este permanezca en uso.

d) Una vez finalizada la necesidad de desvío, la Contratista deberá restituir la zona afectada a su estado anterior, previo a su construcción.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

2.2.13 Aspectos relativos a instalaciones y servicios

El Contratista será responsable del funcionamiento de aquellas instalaciones y servicios que brindan las estaciones a la comunidad durante el período de ejecución de las obras (excepto los locales comerciales). En el caso que por el avance de las obras se vea afectado el sector ciclista, se seleccionará un sector para su funcionamiento provisorio, el que estará debidamente cerrado perimetralmente y contará con personal de vigilancia o custodia para las bicicletas, durante todo el tiempo en que duren las obras.

2.2.14 Aspectos relativos a las terminaciones, y presentación final de la obra.

Las áreas ocupadas por las obras, deberán quedar libres de materiales extraños, residuos, suciedad o polvo. Se deberán retirar todos los residuos, restos de materiales de obra, sobrantes de suelo y cualquier otro similar que pueda encontrarse en el sitio.

2.2.15 Obligaciones de la Empresa con relación con el Personal

a) El Contratista deberá presentar un plan de Higiene y Seguridad, de acuerdo a la legislación vigente.

b) Se deberá realizar la identificación de riesgos físicos, químicos, eléctricos, ergonómicos, propios de las instalaciones, de su operación y de cada puesto de trabajo.

c) Todo el personal deberá ser provisto de los elementos de protección personal reglamentarios según normas vigentes, de acuerdo a las tareas y puestos en la obra (protectores buco nasales con filtros de aire adecuados que eviten la inhalación de polvo o gases tóxicos, tapones, orejeras para la protección auditiva, anteojos protectores de seguridad, calzado, cascos y guantes reglamentarios)

d) El Contratista deberá realizar capacitaciones periódicas y mantener los procedimientos de trabajo seguro actualizados. Realizará una campaña educativa por los medios adecuados (afiches, folletos) sobre normas de higiene y seguridad en el trabajo, comportamiento, así como a la preservación del ambiente. Éstas deberán ser informadas a la UEC a través de los informes mensuales para dar conocimiento de las mismas.

e) El Contratista, garantizará a su personal la atención médica integral. Ante la posibilidad de ocurrencia de enfermedades infecto-contagiosas, como de aquellas provocadas por ingestión de aguas y alimentos contaminados, deberá cumplir las siguientes normas sanitarias:

- Los trabajadores que ingresarán a la empresa constructora, deberán ser sometidos a exámenes médicos que incluirán los estudios de laboratorio correspondientes.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

- En todos los casos debe asegurarse la provisión en tiempo y forma del agua potable para el consumo de los empleados y trabajadores.
- El contratista deberá tomar las medidas necesarias para garantizar a empleados y trabajadores, las mejores condiciones de higiene, nutrición y salud. Deberán ser inmunizados y recibir tratamiento profiláctico contra factores epidemiológicos y enfermedades características de la región, así como asistencia médica de emergencia.

2.2.16 Aspectos relativos a las infraestructuras operativas.

El Contratista deberá tener especial cuidado con todas aquellas instalaciones operativas, como ser semáforos, gabinetes de tableros de señales y/o aparatos de vías, las que deberán ser protegidos durante toda el periodo de ejecución de las obras.

3. NORMAS DE SEGURIDAD AMBIENTAL

La Empresa cumplirá con las siguientes normas de seguridad durante la construcción

3.1 Aspectos relativos al Manejo y Transporte de Materiales Contaminantes y Peligrosos

a) Los materiales, tales como combustibles, explosivos, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas no tratadas, desechos y residuos deberán transportarse y almacenarse adoptando las medidas necesarias para evitar derrames, pérdida y/o daños por lluvias y/o anegamientos, robos, incendios y riesgos al personal o terceros.

b) Se cumplirá con las normativas nacionales y provinciales vinculadas al tema, especialmente con aquellas referidas al almacenamiento, transporte, disposición y tratamiento de Sustancias Peligrosas.

c) Se reitera que el Contratista deberá documentar todos los tipos de residuos peligrosos transportados y generados, los circuitos utilizados para su almacenamiento, envío, eliminación y/o tratamiento (manifiestos de lo transportado, certificados ambientales de las empresas transportistas y de tratamiento o disposición final).

3.2 Aspectos relativos a la Suspensión temporal por períodos prolongados

En los casos en que las condiciones climáticas no permitan la prosecución de las obras, se deberá asegurar que las mismas permitan el escurrimiento del agua de las precipitaciones

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

provocando la mínima erosión posible y tomando los recaudos con respecto a la seguridad de hombres, animales y bienes.

3.3 Aspectos relativos al Transporte durante la Construcción

- a) Se deberá asegurar que ningún material caerá de los vehículos durante el paso por calles o caminos públicos, particularmente en zonas pobladas, con coberturas adecuadas. Los camiones que transporten escombros u otros materiales que emitan polvos o partículas deberán estar provistos de coberturas.
- b) Se podrán delimitar las áreas de trabajo para minimizar polvo y la compactación con la consecuente pérdida de vegetación.
- c) Los circuitos deberán estar convenientemente señalizados, con el fin de evitar los daños a caminos públicos, vehículos y/o peatones.

3.4 Aspectos relativos a la prevención de accidentes

- a) La señalización será obligatoria y permanente, bajo responsabilidad del Contratista.
- b) Se deberá cumplir con las normas del Sistema de Señalización Vial Uniforme (Ley N° 24.449 – Decreto Regulatorio 779/95– Anexo L), para los trabajos que afecten la vía pública, sus adyacencias y el tránsito que circula por ella.
- c) El Contratista deberá instalar señales reglamentarias durante el día, a las que se agregarán por la noche luces de peligro y otros medios idóneos, excluyéndose el uso de balizas de combustible y el uso directo de tensión de 220 voltios, en todo obstáculo en la zona de la obra donde exista peligro y/o indique la Inspección. Deberá asegurar la continuidad del encendido de dichas luces durante toda la noche.
- d) Se señalizarán y delimitarán los frentes de obra con vallado perimetral, luces, cinta de peligro, carteles, para evitar accidentes. Las zanjas y excavaciones se deberán mantener tapadas.
- e) Además tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes, conforme las normas sobre seguridad e higiene y seguridad del trabajo.
- f) El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se compruebe hayan ocurrido por causa de señalamiento o precauciones deficientes. Todas las disposiciones contenidas en este artículo son de carácter permanente hasta la Recepción Definitiva de la obra o mientras existan tareas en ejecución por parte del Contratista, aún después de dicha recepción.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

g) La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

4. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

a) El contratista deberá informar oportuna y convenientemente, con un lenguaje accesible y claro, a la población del área de influencia del proyecto, acerca de los alcances, duración y objetivos de las obras a emprender. A tal efecto y antes de iniciar las obras deberá presentar a la Inspección de la Obra un plan de comunicación a la población contemplando todos los aspectos relativos a las interacciones de las obras con la población, así como también una identificación temprana de potenciales afectados. Dicho Plan será responsabilidad del Especialista social de la Contratista.

b) Las comunicaciones se deberán hacer a través de medios locales (AM, FM, diarios) y por medio de folletos entregados bajo la modalidad puerta a puerta, como así también por medio de reuniones informativas en centros comunitarios, escuelas, clubes, etc, comenzando antes de la instalación de los obradores y de los inicios de los trabajos.

c) En las comunicaciones se informará: descripción del proyecto, objetivos, fecha de inicio de las obras, plazo de las mismas, impactos ambientales y sociales, cronograma de actividades, modificaciones de accesos y circulación, alternativas de paso, recomendaciones a los peatones y automovilistas, mecanismos y los mecanismos que se pondrán a disposición para recibir sugerencias, consultas y reclamos de los potenciales afectados durante la obra.

d) Frecuentemente, los afectados por esta clase de obras realizan sus reclamos de manera informal (por ejemplo, al personal que se desempeña en el frente de obra). Dado que estos reclamos resultan tan válidos como los entregados por los canales formales, deberá instruirse a todo el personal a recepcionar información de contacto y una reseña del reclamo, para que de este modo pueda intervenir personal idóneo.

e) El responsable de realizar estas actividades, ya sea de comunicación a la comunidad como de instrucción al personal de obra, será el especialista social de la Contratista.

5. DESOCUPACIÓN DEL SITIO

Una vez terminados los trabajos se deberán retirar de las áreas de campamentos, y demás instalaciones, todo elemento que no esté destinado a un uso claro y específico posterior, por lo tanto, se deberán dismantelar todas las instalaciones fijas o desarmables que el Contratista hubiera instalado para la ejecución de la obra, se deberá también eliminar las chatarras, escombros, cercos,

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

divisiones, rellenar pozos, desarmar o rellenar las rampas para carga y descarga de materiales, maquinarias, equipos, etc.

Se retirará en su totalidad toda la infraestructura provisoria que se hubiera instalado. Las áreas o sitios ocupados provisoriamente por el Contratista, para sus instalaciones, deberán recuperarse a fin de asemejarse lo más posible, al estado previo a la construcción de la obra. Sólo podrán permanecer los elementos que signifiquen una mejora, o tengan un uso posterior claro, determinado y beneficioso para la comunidad, en cuyo caso deberá contarse con la autorización expresa de la Supervisión de la Obra, y en el caso que la ubicación de la mejora esté en terrenos particulares deberá contarse con la solicitud expresa del propietario.

6. MECANISMOS DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL DE OBRA

6.1 Autoridad de Aplicación

La responsabilidad de la fiscalización del cumplimiento del Pliego General y Particular de Especificaciones técnicas Ambientales y el Plan de Gestión Ambiental y Social, será la Inspección de Obra, bajo la asistencia del equipo socioambiental de la Contratista.

Durante la ejecución de la Obra, la Inspección de obra tendrá libre acceso, a todos los sectores de obra, a campamentos, obradores, gabinetes o laboratorios del Contratista, estando facultado para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del compromiso contractual y para efectuar observaciones por escrito.

La responsabilidad del cumplimiento ambiental de las obras recae sobre el Contratista.

En el caso de realizarse instalaciones o acciones de obra en terrenos provinciales o municipales, los Contratistas deberán ajustarse a la legislación de esas jurisdicciones y la Autoridad de Aplicación de las mismas será el Organismos Competente.

Esta reglamentación se refiere especialmente a la localización y tratamiento de obradores, préstamos y canteras, plantas de producción de materiales, depósitos de escombros, construcción de desvíos y protección de cursos de agua y recursos naturales.

6.2 El rol de los Especialistas Social y Ambiental de la Contratista.

Es función de este Equipo socioambiental velar por el cumplimiento de las condiciones establecidas en las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares y en el Plan de Gestión Ambiental (PGAS), para el Proyecto a ejecutar, como así también dar cumplimiento a lo establecido en la legislación Nacional, Provincial, Municipal y las Políticas de salvaguarda del BID.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

El Especialista Ambiental presentará los Informes mensuales de seguimiento y final con la recepción provisoria y definitiva de las obras (Modelo en Anexo I).

Cualquier replanteo o modificación de obra deberá ser revisado y aprobado por el Representante Ambiental de la Contratista para asegurarse que fue evaluado y que se tomen medidas preventivas/mitigación necesarias para reducir los impactos ambientales y sociales propios de la obra y no considerados en el PGAS, dando cumplimiento de la normativa ambiental.

Deberá también asesorar, informar, sugerir y evacuar consultas que realicen los Contratistas, sobre cualquier aspecto o acción de la obra referente a temas vinculados al medio ambiente.

Las observaciones que realice los integrantes del Equipo Socioambiental de la contratista se confeccionaran mediante actas administrativas las cuales serán canalizadas a través de la Inspección de Obra, que deberá incluirlas en las órdenes de servicio que habitualmente realiza, llegando de esta manera a la UEC.

7. MARCO LEGAL GENERAL

Las Normativas y Reglamentaciones (Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones Nacionales, Provinciales y Municipales, etc.) que se indican dentro de este pliego, deben ser consideradas como referencia y al simple título de informativas. En consecuencia el Contratista tendrá la obligación de respetar la totalidad del ordenamiento jurídico, sin que ello de motivo a la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega, ni responsabilidad alguna del Comitente.

El Contratista deberá cumplir además de las condiciones establecidas en el pliego, con la legislación nacional, provincial, y/o municipal-comunal y las Políticas de Salvaguarda del BID, que correspondan a aspectos socioambientales que puedan ser afectados por las obra.

8. RÉGIMEN DE INFRACCIONES

El incumplimiento de las condiciones y reglamentaciones, incluidas en este documento, será penalizado por el Contratante. El importe de dicha sanción será determinado por la Inspección, según el régimen de infracciones del Pliego de bases y condiciones.

No obstante la aplicación de la multa, el Contratista deberá proceder al empleo de las técnicas de remediación pertinentes, a efectos de corregir el daño ambiental provocado; todo esto a su costo y cargo. De no cumplimentarse lo establecido precedentemente, la Inspección de Obra, quedará facultado para corregir el defecto a través de otras vías y con cargo al Contratista.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

9. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El contratista no recibirá pago alguno por el cumplimiento de estas especificaciones. El costo que demande el cumplimiento de las mismas será de acuerdo a lo especificado en el presupuesto general, en el ítem Implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

II. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES PARTICULARES PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

1. INTRODUCCIÓN

Las presentes especificaciones ambientales establecen el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que deberá cumplirse durante la etapa de construcción de la obra Mejora Integral del Ferrocarril Gral. Roca: Ramal Constitución – La Plata, Lote I (Estaciones Villa España, Ranelagh, Sourigues y Bosques). Asimismo, regirán los lineamientos y metodologías de trabajo que el Contratista deberá llevar a cabo durante la etapa de construcción de la obra hasta su recepción definitiva a fin de prevenir, corregir, mitigar y/o monitorear los impactos ambientales detectados sobre el medio ambiente por la ejecución de las distintas actividades implicadas en las obras en las Estaciones.

En tal sentido, el Oferente y/o empresas que se presenten a la cotización deberán elaborar su oferta teniendo en cuenta el PGAS e incluir todos los elementos que sin estar específicamente detallados resulten necesarios para el cumplimiento de tal fin.

2. OBJETO Y REQUERIMIENTOS A CONSIDERAR POR EL OFERENTE Y EL CONTRATISTA

La Contratista deberá contar con la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales, con amplia experiencia en la ejecución de estudios de impacto ambiental y planes de gestión. Todo cambio en la composición del equipo, posterior a la adjudicación de la obra, deberá ser adecuadamente justificado y no alterar la competencia del equipo. El equipo técnico deberá estar conformado, mínimamente por:

a) Licenciado en Sociología o Antropología (o profesional de las Ciencias Sociales con similares incumbencias), con al menos 5 años de experiencia en la evaluación de impactos sobre el medio socio-económico y en el desarrollo e implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). Trabaja conjuntamente con el especialista ambiental elaborando los informes mensuales de avance.

b) Ingeniero o Licenciado Ambiental, o profesional con postgrado o maestría de especialización en gestión ambiental, con no menos de 5 años de experiencia en la ejecución de evaluaciones de impacto ambiental. Será responsable de la elaboración, presentación y obtención de la aprobación de los informes mensuales a presentar donde se detallará el seguimiento y aplicación del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) junto al especialista social. El profesional deberá estar acreditado

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

ante el OPDS, con el fin de poder asumir y gestionar trámites administrativos que pudieran surgir en el avance de la obra. Asimismo, será el responsable de la redacción y la entrega de los informes mensuales.

La empresa Contratista deberá cumplir con los requerimientos establecidos en las presentes especificaciones, consideradas como obligaciones básicas, durante la Etapa de Construcción de la Obra, pruebas de recepción y hasta su Recepción Definitiva. Para todos los trabajos o tareas que no resulten debidamente especificadas en el presente documento regirán las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales que forman parte de los documentos de licitación para las obras a ejecutar.

EL Contratista, con base a las particularidades de la obra y en caso de ser necesario deberá ampliar y profundizar el PGAS elaborado por el Comitente, con la intervención de expertos a su costa. En tal caso, El Contratista deberá antes de iniciar las obras, presentar para su aprobación por parte de la Inspección de obras y el Comitente todas las modificaciones que introduzca en el PGAS. El PGAS, debe cumplimentar la totalidad de los requerimientos establecidos en el pliego de Especificaciones Técnicas y en las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares incluidos en el presente pliego de licitación y las establecidas por las normas y legislación vigentes al momento de la ejecución de la obra.

Toda la documentación elaborada por el Contratista, en el marco de los Programas específicos o ante requerimiento del Comitente o de las Autoridades de Aplicación, en los temas de su competencia, deberá ser presentada por el Especialista Ambiental a la Contratista para que sea remitida a la Inspección y/o a la UEC.

Durante la ejecución de la Obra, la Inspección de Obra tendrá libre acceso, a todos los sectores de obra, a campamentos, obradores, gabinetes o laboratorios del Contratista, estando facultado para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del compromiso contractual y para efectuar observaciones por escrito que serán comunicadas al Contratista a través de la Inspección de Obra. El Contratista está obligado a considerar las observaciones de la Inspección de Obra y a desarrollar las acciones requeridas, sin que ello de motivo a la solicitud de reclamos o a la ampliación de los plazos de entrega.

El Contratista deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las Normativas Ambientales nacional, provincial y local, que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentre o no indicada en las Especificaciones Técnicas del Pliego de Licitación.

El Contratista obtendrá los permisos ambientales y los permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de los recursos correspondientes. El Especialista Ambiental de la contratista estará

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

facultado para contactar las autoridades ambientales pertinentes y obtener los permisos ambientales. También podrá ser necesaria una modificación a cualquiera de los permisos o autorizaciones requeridos para la ejecución de proyecto que gestionará el mismo profesional.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

III. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) define los lineamientos de protección ambiental y social que deberán ser implementadas durante la obra de elevación de andenes y de mejora de estaciones por parte de todos los participantes de la misma, cualquiera sea su función y tarea que realice. Los procedimientos, programas, acciones y recomendaciones incluidos en el PGAS serán considerados parte integrante de las Especificaciones Técnicas Ambientales que forman parte del Pliego de Obra y su cumplimiento será controlado por una Supervisión a cargo del Ente Contratante o a quien se delegue.

El presente PGAS se compone de una serie de programas que tienen como propósito aplicar una base sistémica y ordenada de Política Ambiental, dando cumplimiento a la legislación vigente y a las medidas de mitigación identificadas en la evaluación de impactos a ser aplicadas en el Lote I de Estaciones de la Línea Gral. Roca., constituido por Villa España, Ranelagh, Sourigues y Bosques.

2. OBJETIVOS GENERALES

El presente PGAS tiene como objetivo establecer los procedimientos y realizar las recomendaciones para las actividades correspondientes a la etapa de ejecución de las obras proyectadas garantizando la minimización de impactos negativos sobre el medio natural y sobre los actores claves identificados en el área de influencia.

El PGAS está constituido por un conjunto de acciones tendientes a mejorar, mitigar y preservar el ambiente afectado por la ejecución de las obras y velar por la aplicación de los aspectos vinculados al cumplimiento de las normas legales vigentes en materia ambiental y en su entorno social.

Los objetivos específicos se describen en cada Programa respectivamente.

El Contratista asumirá la responsabilidad por la efectiva implementación del presente PGAS, como así también de las recomendaciones de los lineamientos surgidos en el Informe Socioambiental del Proyecto de Elevación de Andenes – Mejora de Estaciones, el que será puesto a su disposición a tal efecto.

3. CONTENIDOS DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

El Contratista deberá cumplimentar con los lineamientos establecidos por las Políticas Operacionales del BID, como así también con lo establecido en los Documentos del Programa,

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

especialmente en el Análisis Socio-Ambiental Estratégico (ASAE), Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) y en el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS).

3.1 Programas y Líneas de Acción Ambientales y Sociales.

Se identifican nueve programas o líneas de acción que Incluyen las medidas de mitigación recomendadas para lograr una correcta gestión ambiental vinculada a la obra de elevación de andenes y mejora de estaciones.

El PGAS, así como las medidas de mitigación recomendadas deben ser ajustados a medida que los trabajos se desarrollan y en virtud de las modificaciones que se presenten. El objetivo prioritario será arbitrar los medios necesarios para lograr la minimización de los eventuales conflictos ambientales y sociales vinculados a la obra.

Los Programas identificados son los siguientes:

- Programa de Aspectos Legales e Institucionales
- Programa de Información y Comunicación a la Comunidad
- Programa de Protección Ambiental
- Programa de Contingencias Ambientales
- Programa de Integración Paisajística y Arbolado Lineal
- Programa de Desmantelamiento y Demolición
- Programa de Aspectos vinculados al Patrimonio
- Programa de Abandono y/o Cierre de Obra
- Programa de Seguimiento y Monitoreo

3.1.1 Programa de Aspectos Legales e Institucionales.

El objetivo de este programa es dar cumplimiento al Marco Legal de aplicación en la jurisdicción interviniente, obtener y presentar las autorizaciones necesarias y mantener las relaciones pertinentes con las Autoridades Locales. Corresponde a los procedimientos, permisos y licencias vinculados a la adecuada gestión ambiental de la obra de elevación y mejora de estaciones.

El Contratista deberá respetar además de las condiciones establecidas en el presente pliego, el marco legal ambiental nacional, provincial, y municipal que corresponda. En consecuencia, estas normas son concurrentes y forman parte del contrato de ejecución. Las Normativas y Reglamentaciones (Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones Nacionales, Provinciales y

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

Municipales.) que se indican dentro de este pliego, deben ser consideradas como referencia y al simple título de informativas. El Contratista tendrá la obligación de respetar la totalidad del ordenamiento jurídico, sin que ello de motivo a la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega, ni responsabilidad alguna del Comitente.

El Contratista deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las normas ambientales y aquellas que pudieran dictarse durante el desarrollo del contrato. El Contratista deberá presentar a la IA un programa detallado de gestión de los permisos y licencias requeridos para la obra, debiendo obtener previo al inicio de la obra, todos los Permisos, licencias y avisos ambientales, de utilización, aprovechamiento o afectación de los recursos, y de protección del patrimonio cultural, requeridos por las normas nacionales, provinciales y municipales, los Organismos, Entes y Empresas, de jurisdicción nacional, provincial o municipal y personas físicas o jurídicas para los trabajos que ejecute y que no sean suministrados por el Contratante.

El Contratista deberá presentar a la Inspección un programa detallado de todos los permisos y licencias requeridos para la obra que no le sean suministrados y que se requieran para ejecutar el trabajo. Los permisos que debe obtener el Contratista, a través de su Responsable Ambiental entre otros, incluyen (pero no estarán limitados a los permisos operacionales tales como:

- Autorización para cierre de calles, desvío del tránsito o construcción de las vías de acceso
- Permiso de obra municipal en vía pública
- Permiso para la extracción de especies arbóreas y especies protegidas
- Disposición de materiales de desbosque y de excavaciones
- Permisos de las autoridades competentes en la materia para la instalación de los servicios eléctricos, agua, cloacal, etc.
- Disposición de efluentes
- Permisos de transporte: incluyendo de materiales y de residuos peligrosos (combustibles, explosivos, lubricantes)
- Permiso para la captación de agua subterránea y superficial
- Autorización de Continuación de la construcción después de hallazgos Arqueológicos Históricos, Paleontológico

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

- Autorización para el emplazamiento de campamentos y obradores y conexión de servicios sanitarios por parte de la Municipalidad y las autoridades de control, sin perjuicio de la aprobación correspondiente de la Inspección/Suspensión.
- Inscripción como generador de residuos peligrosos
- Disposición de residuos sólidos
- Disposición de residuos peligrosos

3.1.2 Programa de Información y Comunicación a la Comunidad.

El Programa de información y comunicación tiene como propósito establecer las medidas de manejo necesarias para lograr un óptimo desarrollo del Proyecto en relación a la comunidad. Se propenderá a establecer los mecanismos participativos de comunicación, consulta y gestión social que permitan desarrollar canales de información, consulta y participación de doble vía entre la comunidad y la empresa responsable de llevar adelante las obras. El Especialista Social por parte de la Contratista tendrá a su cargo el desarrollo del presente Programa, en tanto que las actividades serán supervisadas por la Inspección y por la UEC, los que podrán realizar sugerencias y proponer modificaciones.

La información ofrecida por la empresa deberá cumplir dos premisas básicas a lo largo de todo el proceso de ejecución de las obras, por un lado, ser ofrecida de manera clara y por otro lado, estar disponible en el momento adecuado para todos los actores sociales involucrados.

Toda la información que se genere a partir de las diferentes actividades comprendidas bajo este programa será documentada en forma de registros o libros de actas, los que estarán a disposición de la comunidad contribuyendo a un proceso de comunicación abierto y transparente.

Se tendrá en cuenta especialmente para la aplicación de este Programa la identificación de actores clave de cada Estación de Ferrocarril del Lote I llevada a cabo en el marco de los diferentes Informes Socioambientales.

La estrategia de comunicación tenderá a un proceso participativo mediante el cual, la población se involucre con el proyecto y esto derive en una percepción comunal positiva respecto del Proyecto de Elevación de andenes y Mejora de estaciones.

El Contratista pondrá en marcha estrategias mediante las cuales la población encuentre mecanismos simples en caso de querer dejar sentadas sus inquietudes, sugerencias y principalmente quejas, a partir de las cuales, brindará respuesta de manera efectiva y en el menor plazo de tiempo

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

posible. Cabe señalar que la estrategia de comunicación con la comunidad deberá ser consensuada con la UEC de manera previa a su implementación.

El Contratista, en el marco del presente Programa, instalará un sitio apropiado para la atención a la comunidad en general. Su funcionamiento será permanente, durante el ciclo de ejecución de las obras. Su principal característica será la de recibir consultas y evacuar dudas. A los mismos efectos, brindará una dirección de correo digital, la que será un canal de comunicación directo entre la comunidad y los responsables de la ejecución de las obras.

El Contratista deberá poner a disposición de la comunidad información escrita respecto de los avances de obra y de las implicancias que las etapas siguientes tendrá en la comunidad, como, por ejemplo, desvíos de tránsito vehicular, desvíos de tránsito peatonal, caminos alternativos, generación de ruidos, deforestación, reforestación o cualquier otra actividad que crea conveniente deba ser informada en pos de evitar malestar en la población. El formato puede ser tipo folleto, e incluirá las diferentes alternativas de contacto disponibles para elevar reclamos o consultas: número de teléfono, dirección de correo electrónico, localización del buzón de reclamos, etc.

Asimismo, el resultado de estas reuniones informativas deberá constar en un informe a la supervisión con una periodicidad mínima mensual y deberá constar en el informe ambiental, que deberá registrar el porcentaje del cumplimiento del PGAS.

3.1.3 Programa de Protección Ambiental

El Programa de Protección Ambiental se empleará durante todo el período de construcción y puesta en servicio, desde las tareas de replanteo hasta la finalización de la obra.

Comprende los procedimientos necesarios para minimizar los impactos ambientales y sociales potencialmente adversos durante la etapa de construcción. Se identificarán acciones en diferentes componentes:

- Calidad de Aire y Ruido

El Contratista tendrá por premisa la reducción de la velocidad de desplazamiento de los vehículos en el área de obras, en especial los camiones y máquinas pesadas, a fin de evitar la resuspensión de polvo y partículas.

Se mantendrán húmedos los caminos de servicio o áreas de trabajo en las que sea factible la resuspensión de polvo y partículas pulverulentas. Solo se utilizará para ello, agua cuya calidad no comprometa ni afecte de manera negativa los suelos en los que entrará en contacto.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

El contratista colocará elementos de protección alrededor de depósitos de materiales factibles de ser resuspendidos para evitar la acción del viento.

El contratista realizará tareas que indefectiblemente implican la generación de ruidos en los horarios habituales permitidos a tan fin, de modo de afectar lo menos posible a la población cercana.

- Calidad y cantidad del agua

El contratista tendrá especial resguardo en evitar acciones que puedan derivar en la contaminación de la calidad del agua tanto superficial como subterránea.

Las tareas de lavado o enjuague de equipos solo serán realizadas en sitios aptos para ello y en la medida de ser posible se evitará la utilización de agua potable para estas tareas o tareas similares.

Se evitará el vertido de desechos sólidos y/o líquidos cuyo destino implique la contaminación de alcantarillas, cunetas, o escurrimientos naturales del terreno.

Se respetarán los drenajes naturales, los que, en caso de ser modificados provisoriamente, se restituirán una vez finalizadas las tareas.

- Calidad del Suelo

El Contratista evitará la compactación de suelos en todo sitio que tal acción no sea requerida.

Se evitará el derrame de hidrocarburos u otras sustancias contaminantes que puedan afectar negativamente la calidad del suelo. En caso de ocurrir alguna contingencia relacionada al vertido, deberá informarse al responsable ambiental de la contratista, al de la Inspección y a la UEC para poder tomar medidas rápidamente y en un breve plazo de tiempo; evitando que el mal sea mayor.

Se construirán contenciones en torno a los sitios de depósito de materiales contaminantes a fin de evitar su propagación en caso de derrame.

3.1.4 Programa de Integración paisajística y arbolado lineal

El Programa aplicará en casos de reemplazo de ejemplares arbóreos, remoción por interferencia, remoción por aspectos preventivos, como así también la adición de nuevos individuos como parte de la mejora en el entorno desde el punto de vista escénico/paisajístico.

En base al trabajo conjunto con el equipo de arquitectos y tomando en consideración los relevamientos a campo se pudo consensuar detalladamente, el número y ubicación de cada uno de los ejemplares arbóreos que serán afectados por interferencia con las obras, como así también, los ejemplares que potencialmente pueden ser incorporados en los sitios propicios en cada estación, entendiendo por sitio propicio, aquellos identificados durante las tareas de campo como aptos para la

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

incorporación de nuevos ejemplares. El criterio empleado para calcular el número de árboles a reponer resulta de la variable espacial disponible y siempre teniendo en cuenta que se cumpla la premisa mínima de reponer 2.5 ejemplares por cada árbol removido, pudiéndose en algunos casos, ser mucho mayor esta relación. La adición de ejemplares en estaciones donde no está prevista ninguna remoción, responde a criterios de mejora de entorno y paisaje. Resultado de tal cotejo en las estaciones del Lote I se presenta la siguiente Tabla.

	Estación	Arboles Existentes (Un)	Arboles a Retirar (Un)	Arboles a Colocar (Un)
Lote I	Villa España	41	-	-
	Ranelagh	39	3	8
	Sourigues	-	-	30
	Bosques	9	6	15

En caso de tener que realizar trabajos de poda en altura, el Contratista encomendará tales tareas a personal con experiencia en la materia, el que contará con todos los elementos de seguridad para minimizar el riesgo de accidentes.

Durante las tareas de poda en altura se evitará la circulación de máquinas pesadas y movimiento vehicular en un área cercana, debidamente demarcada para evitar la ocurrencia de accidentes.

Se verificará el óptimo estado de las máquinas que se utilicen para tareas de poda y sólo se permitirá el uso de motosierras que dispongan de sistema de seguridad tipo freno o traba cadena.

Se tendrá especial atención en los trabajos de poda sobre el arbolado lineal en verificar que no existan interferencias entre las ramas y la hoja de corte de elementos metálicos como pueden ser cableados eléctricos, alambres, rejas, etc.

3.1.5 Programa de Desmantelamiento y Demolición

Este programa tiene por objeto establecer las condiciones necesarias para llevar a cabo la ejecución de los trabajos de desmantelamiento, demoliciones y eventuales rearmados o reacondicionamientos de estructuras con valor Patrimonial durante la ejecución de las obras.

Los encargados de verificar su aplicación durante las obras serán el Especialista Ambiental por parte del Contratista bajo la supervisión de la Inspección y la UEC. Para el caso en que se requiera el desmantelamiento y posterior armado de estructuras edilicias con valor patrimonial, se procederá a invitar a participar de tales tareas, a grupos o personas interesados en temas vinculados, con

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

experiencia probada. Su participación se limitará a aportar ideas que puedan resultar beneficiosas desde el punto de vista de la mejor conservación de las estructuras y/o materiales, en el caso que encuentren observaciones a los procedimientos planteados por el Contratista. La validez y puesta en práctica de las observaciones por parte de los expertos quedará librada al común acuerdo entre el Especialista Ambiental por parte del Contratista, el Responsable Ambiental de la obra y la Inspección.

En el caso que el desmantelamiento o desarme de estructuras de interés patrimonial no conlleve su rearmado en la Estación, se podrá invitar a grupos o personas interesados en temas vinculados, con experiencia probada (Museos Ferroviarios, Asociaciones Civiles, ONGs, etc.) a disponer de dichos materiales para su uso en la forma en que consideren más apropiado. La decisión de ceder los materiales o estructuras a un determinado grupo o persona como los descritos, surgirá del criterio de la UEC. En este caso, el Contratista solo se limitará al acopio dentro del predio Ferroviario (o en sus inmediaciones) siendo los destinatarios finales los que deberán hacerse cargo de los gastos de transporte hasta su destino final.

La UEC podrá disponer en caso que lo considere oportuno, la intervención de un especialista en conservación y restauración del patrimonio arquitectónico. Sus tareas incluyen, entre otras:

- Supervisar el desarme controlado de las estructuras de interés patrimonial, la numeración e inventariado de cada uno de sus componentes, su acopio y resguardo temporal y la reinstalación definitiva de las mismas.

- Realizar las intervenciones necesarias para una adecuada restauración y conservación de todos los elementos.

- Seleccionar (y en caso de ser necesario, acondicionar para su traslado) las piezas retiradas de estructuras de interés que por sus características y/o estado no puedan ser reinstaladas, para que sean recepcionadas por museos u ONG's locales. Esto mismo aplicará para aquellas estructuras o elementos que actualmente se encuentran en las estaciones a intervenir, y que por fundadas razones, su inclusión en las Estaciones intervenidas no sea tenida en cuenta. Será la UEC la responsable de determinar el destino de estas estructuras o elementos, en caso que no se prevea su colocación en las Estaciones mejoradas. La siguiente lista contiene algunas de las organizaciones y entidades que podrían ser destinatarias de dichas estructuras o elementos:

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

Entidad	Contacto
Museo Histórico del Transporte Carlos Hillner Decoud	Laprida y Ricardo Rojas, Quilmes Oeste. Teléfono: 4280-5488
Museo Municipal Histórico Regional Almirante Brown	Lavalle 481 esquina 25 de mayo, Bernal. Teléfono: 4350-3000 int 5029 - 5031
Asociación Amigos del Museo Histórico del Transporte de Quilmes	Sede en Quilmes
Museo Taller César Bustillo	Calle 43 e/ 156 y 157 Plátanos / Teléfono: 4226-4244
Museo Histórico y Natural de Berazategui	Calle 23 esquina 149 Berazategui / Teléfono: 4226-4244
Comisión de Estudios Históricos de Berazategui	L. De La Torre 1736 Berazategui / Teléfono: 4215-1494
Museo Almafuerte	Av. 66 N° 530 e/ 5 y 6 La Plata
Museo y Archivo 'Dardo Rocha'	Calle 50 N° 933/35 La Plata
Museo Nacional Ferroviario "Raúl Scalabrini Ortiz"	Avda. Libertador Gral. San Martín 405, CP 1104, Retiro, CABA. / (011) - 4318-3343 / 3330. Dirección de mail: museoferroviario@adifse.com.ar Facebook: Museo Nacional Ferroviario
Ferroclub Argentino	Sede Tolosa, Acceso por Calle 3 y 526 - Tolosa
Museo Ferroviario - Ex Ferrocarril Provincial	Ex Estación Avellaneda del Ferrocarril Provincial (frente al actual Avellaneda Shopping Center)
Asociación de Amigos por la Recuperación del Ferrocarril Roca	Sede en La Plata
Asociación Amigos del Ferrocarril Provincial	Sede en Estación Meridiano V, La Plata

3.1.6 Programa de Aspectos vinculados al Patrimonio

Este programa tendrá por objeto contener las normas de manejo de todas aquellas estructuras y/o todos aquellos elementos que puedan ser considerados de valor Patrimonial y cuyo tratamiento en caso de ser afectado por las obras merezcan un tratamiento especial. Se incluyen aquí monumentos, hitos religiosos, murales, pinturas, esculturas, mástiles, entre otras, así como también los materiales arqueológicos y/o paleontológicos que puedan resultar de hallazgos fortuitos.

En Estaciones que cuentan con Vírgenes empotradas (presentes en Estación Villa España, Ranelagh y Bosques del presente Lote) en las que no se prevé su afectación, el Contratista será

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

responsable de proteger su superficie mediante materiales duros que impidan daño accidental, así como el ingreso de polvo o cualquier otra sustancia que pueda resultar perjudicial para su estado de conservación. Para el caso en que indefectiblemente su ubicación resulta una interferencia con el desarrollo de las obras, se procederá primero a la extracción de la cubierta de vidrio. Luego se quitará la estatuilla y será colocada en un lugar resguardado, pero de acceso a toda aquella persona que desee acercarse para la práctica de cualquier acto de culto. En caso que la magnitud de las obras en la estación impida su ubicación transitoria en un sitio que permita el acceso, la Virgen será trasladada a un lugar seguro, hasta que su reemplazamiento pueda ser efectivo. Durante este tiempo, se mantendrá informado a los fieles mediante el Plan de comunicación a la comunidad, el sitio de emplazamiento, el que preferentemente podría corresponderse con una Iglesia o Parroquia cercana a la Estación. En caso que la restitución sea in situ, se respetarán las condiciones originales de la mejor manera posible. En caso de requerirse una reubicación dentro de la estación en un sitio diferente, el nuevo emplazamiento tendrá las características de un fácil acceso y cuya visualización será posible desde múltiples lugares, o en cualquier sitio que desde ambos puntos de vista, resulte igual o mejor al que le correspondía originalmente.

En Estaciones que cuentan con murales se procederá de diferente manera, según el grado de afectación. Si las obras no interfieren con la ubicación del mural, el Contratista de igual modo se encargará de cubrirlo con materiales que le brinden protección contra eventuales daños accidentales ocasionados por materiales sueltos, como pueden ser piedras o polvos. En caso de ser inevitable su afectación, se tratará de contactar a los autores originales de la obra, a los que se les invitará a realizar una obra de similares motivos, para lo que se les proveerá de un espacio definido a tal fin, el que será igual o mayor al original, respecto de su tamaño, y en una ubicación de valor desde el punto de vista escénico/paisajístico. En caso que el mural pueda ser restituido en el mismo lugar, el contratista se encargará de documentar la obra antes de la afectación, mediante la toma de fotografías y mediciones precisas respecto de su dimensión y composición. En todos los casos, el Contratista proveerá los materiales a los artistas para la realización de las obras afectadas.

Ante el hallazgo fortuito de materiales de interés histórico, arqueológico o paleontológico durante el desarrollo de una obra, en cualquiera de sus etapas, se procederá de la siguiente manera (Ley 25.743 de Protección del patrimonio arqueológico y paleontológico):

- Se detendrán de inmediato las actividades de excavación y/o movimiento de suelo;
- Se dará aviso a la Inspección de Obra y a la UEC, y se procederá a proteger transitoriamente el hallazgo hasta informar a la autoridad competente;

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

- El Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano es el organismo de aplicación nacional en relación con la preservación y protección del patrimonio arqueológico, en tanto que el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” lo es en materia de bienes paleontológicos;
- En la Provincia de Buenos Aires, el patrimonio arqueológico y paleontológico es gestionado por la Dirección Provincial de Patrimonio Cultural – Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (CRAP);
- La UEC junto con la autoridad competente evaluará los pasos a seguir.
- Se elaborará una propuesta de acción adecuada al tipo y contexto de los hallazgos realizados por parte del responsable de arqueología/paleontología a la Inspección de obra (cantidad de personal y tiempo necesario para realizar las tareas de rescate), que incluya labores a realizar de manera expeditiva con el propósito de:
- Recuperar toda la información arqueológica/paleontológica del sector directamente afectado.
- Luego de las tareas de rescate, liberar nuevamente la traza / área / sector para la continuidad de los trabajos.
- Elevación de información sobre la decisión adoptada a las autoridades de aplicación de la provincia.
- Realización de los trabajos de rescate expeditivo.
- Elaboración del informe de las tareas realizadas a las autoridades de aplicación.

3.1.7 Programa de Abandono y/o cierre de obra

El Programa de Abandono de Obra (PAO) describe los procedimientos técnicos y legales a ser cumplidos, durante el abandono y recomposición de las áreas afectadas durante el desarrollo del Proyecto (finalización de la obra).

El Programa de Abandono o Cierre deberá establecer las actividades necesarias para el retiro de las instalaciones que fueron construidas temporalmente durante la etapa de construcción y para el cierre del Proyecto cuando haya cumplido con su vida útil. Para lo cual, se deberá restaurar las áreas ocupadas por las obras provisionales, alcanzando en lo posible las condiciones originales del entorno y evitando la generación de nuevos problemas ambientales.

Objetivos

Son objetivos específicos del Plan de abandono o Cierre:

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

- Restaurar las áreas ocupadas por las obras provisionales.
- Alcanzar en lo posible las condiciones originales del entorno.
- Evitar la generación de nuevos problemas ambientales.
- Implementación del Plan de Cierre.

El Plan de Cierre de la obra estará bajo la responsabilidad de profesionales de la Empresa Contratista, que actuarán durante las etapas de construcción y operación respectivamente. Estos serán los encargados de coordinar en forma permanente los trabajos de abandono y restauración del área ocupada por el proyecto.

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

IV. ANEXO I - Informes de Seguimiento Ambiental

<p align="center">INFORME AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO (IAS) INFORME AMBIENTAL FINAL (IAF)</p>
--

Nombre del proyecto: _____

Lote/Estaciones _____

Responsable Ambiental: _____ **Firma:** _____

1. Visita de supervisión de campo

Participantes: _____ **N° de visita:** _____

Fecha: _____

Antecedentes de la operación: _____

2. Tareas realizadas a la fecha según ítems de obra y su ubicación física

3. Cumplimiento de las condiciones ambientales y sociales establecidas en el contrato

- Manejo y disposición de los residuos de excavación, cortes y escombros, verificando el volumen evacuado y el volumen de material dispuesto y medidas de disposición final. ? Si ? No
- Manejo de residuos sólidos, comprobando la correcta segregación de los mismos, su adecuada recolección y disposición final, estado de los recipientes recolectores y su ubicación. ? Si ? No
- Manejo de efluentes ? Si ? No
- Funcionamiento de los sistemas de tratamientos de aguas residuales. ? Si ? No
- Funcionamiento de maquinarias y equipos ? Si ? No
- Funcionamiento de plantas de materiales y asfalto ? Si ? No
- Manejo de residuos peligrosos, su recolección y circuito de tratamiento, transporte y disposición final. ? Si ? No
- limpieza de obra ? Si ? No
- Seguridad higiene y riesgos del trabajo ? Si ? No
- Plan de seguridad e higiene aprobado por ART ? Si ? No
- seguridad en la vía pública ? Si ? No
- información a la comunidad ? Si ? No
- capacitación laboral ? Si ? No
- permisos y autorizaciones ? Si ? No

LÍNEA GENERAL ROCA - ELEVACIÓN DE ANDENES - MEJORA DE ESTACIONES - MEJORAS DE ENTORNO DE ESTACIONES	LTI-MD-GEN-004
LOTE I - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES, PARTICULARES Y PGA	Revisión: 0

- Programa de monitoreo ambiental ? Si ? No
- Otros (especificar) _____

4. Aspectos revisados

- Avance en la ejecución de los Planes y Programas identificados en el PGAS _____

Revisión del área del proyecto:

- o Campamento/obrador: _____
- o Planta de Asfalto (En caso de corresponder): _____
- o Áreas de Explotación de Material (En caso de corresponder): _____
- o Áreas de Disposición final de desechos: _____
- o Zona de obras: _____
- o Otros (indicar): _____
- Evaluación de la ejecución: _____
- Presupuesto ejecutado hasta la fecha (En caso de corresponder): _____

5. Observaciones y Recomendaciones

6. Adjuntar croquis (ubicación de las obras realizadas, del obrador, áreas de explotación de material, otros) y fotografías representativas de aspectos relevantes.