



Región de Los Ríos  
GOBIERNO REGIONAL

CONTRALORIA GRAL. DE LA REPUBLICA CONTRALORIA REGIONAL DE LOS RIOS RECEPCION TOMA RAZON			
03 FNE. 2013			
JURIDICA	<input checked="" type="checkbox"/>	TRR	<input type="checkbox"/>
CONTABILIDAD	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

APRUEBA CONVENIO MANDATO QUE INDICA.

RESOLUCIÓN AFECTA N° 199

VALDIVIA, 31 DIC. 2012

VISTOS Y TENIENDO PRESENTE:

1. El Contrato de Electrificación Rural, de fecha 14 de diciembre de 2012, suscrito entre el Gobierno Regional de Los Ríos y la Sociedad Austral de Electricidad S.A., referente al proyecto de la comuna de Los Lagos, denominado: "N.S.E.E. Sector Los Ciruelos II", código BIP 30116939-0, aprobado mediante Resolución Exenta N° 2435 de fecha 27 de diciembre de 2012.
2. El Convenio Mandato de fecha 28 de diciembre de 2012, suscrito entre el Gobierno Regional de Los Ríos y la Municipalidad de Los Lagos.
3. Que la Ley 19.880 de Bases sobre procedimiento administrativo, establece en su artículo 52 que los actos de la administración no tendrán efecto retroactivo, salvo cuando produzcan efectos favorables para los interesados y no lesione a derechos de terceros.
4. Lo dispuesto en la Resolución N° 1600 / 08 de la Contraloría General de la República.
5. Las facultades que me confiere la Ley Orgánica Constitucional N° 19.175, sobre Gobierno Regional, en sus normas pertinentes.
6. Decreto N° 319 de fecha 27 de marzo de 2012, del Ministerio del Interior, que nombra a la Gobernadora Provincial titular de Valdivia.
7. El Ord. N° 938 / 2012 de fecha 14 de diciembre de 2012, de la Intendencia de la región de Los Ríos, el cual informa ausencia del Sr. Intendente titular, subrogantes y suplentes por el período allí señalado.
8. El Ord. N° 962 / 2012 de fecha 21 de diciembre de 2012, que modifica las subrogancias y suplencias anteriormente señaladas.

RESUELVO:

1° APRUEBASE el convenio mandato de fecha 28 de diciembre de 2012, suscrito entre el Gobierno Regional de Los Ríos y la Municipalidad de Los Lagos, referente al proyecto de la comuna de Los Lagos, denominado: "NS.E.E. Sector Los Ciruelos II-Los Lagos", código BIP 30116939-0, cuyo tenor es el siguiente:



**CONVENIO-MANDATO  
PROGRAMA ELECTRIFICACION RURAL**

**GOBIERNO REGIONAL DE LOS RIOS  
I. MUNICIPALIDAD DE LOS LAGOS**

En Valdivia a 28 de diciembre de 2012, El Gobierno Regional de Los Ríos, RUT 61.978.900-8, representado por su Intendente (S) doña **PAZ MACARENA TOLEDO SMITH**, en su calidad de órgano ejecutivo del Gobierno Regional de Los Ríos, ambos domiciliados en O'Higgins N° 543 de la comuna de Valdivia, en adelante "El Mandante", y don **SIMON MANSILLA ROA**, en su calidad de Alcalde de la comuna de Los Lagos, ambos con domicilio legal en calle San Martín 1, de la comuna de Los Lagos, en lo sucesivo "La Mandataria" ó "Municipalidad", respectivamente, se ha convenido lo siguiente:

**PRIMERO:** De conformidad con lo dispuesto por el Art. 24 letra h), de la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional N° 19.175, de acuerdo a lo expresado en la glosa 02.4.2.1, de la Ley de Presupuesto año 2012, N°20.557, de la partida Ministerio del Interior-Gobierno Regional de Los Ríos, el Intendente de la Región de Los Ríos, viene en conferir Mandato a la Municipalidad para la ejecución del proyecto que se indica en la cláusula **SEGUNDA**.

El mandato deberá desempeñarlo la Municipalidad ajustándose estrictamente a lo estipulado en el Contrato de Electrificación Rural suscrito con SAESA, a los anexos del mismo y a las instrucciones que reciba de la división de Análisis y Control de Gestión.

**SEGUNDO: DEL PROYECTO**

Las partes convienen que la Municipalidad realice las gestiones necesarias, que se detallan en la cláusula **CUARTO**, para la ejecución del siguiente proyecto el que será ejecutado por la empresa SAESA según consta en Contrato de Electrificación Rural de fecha 14 de diciembre de 2012 aprobado mediante Resolución Exenta N° 3872 de fecha 27 de diciembre de 2012, por un monto de \$57.809.000.-

Subí t	Item y Asig	Código BIP	NOMBRE PROYECTO	Comuna	APORTE					N° Viv.	Plazo Ejec (días)
					FNDR MS	Usuario s MS	Munic . Y Otros	Empr esa MS	Total MS		
31	02-004	30116939-0	Normalización Electrificación Rural Sector Los Ciruelos II	Los Lagos	57.809	3.150		4.799	65.758	21	690
<b>TOTAL</b>					57.809	3.150		4.799	65.758	21	690



**TERCERO:** Para el cabal cumplimiento del presente Convenio, El Mandante se obliga a:

1. Efectuar el aporte señalado en la cláusula SEGUNDA directamente a la Empresa, una vez recibidas las boletas de garantías respectivas de la Empresa, recepción que se hará directamente por el Gobierno Regional.
2. Resolver las modificaciones al presente Convenio.
3. El Mandante exclusivamente, podrá autorizar las modificaciones que proponga la Municipalidad para el contrato eléctrico que suscriba la Empresa y el Gobierno Regional, vía oficio y con la debida documentación de respaldo, la que se deberá hacer llegar con anticipación, para su análisis.
4. Intervención activa a través de la Unidad de Electrificación Rural en las Liquidaciones Parcial y Definitiva de las obras, la que se deberá coordinar con la Empresa y Municipalidad

**CUARTO:** Para el cabal cumplimiento del presente Convenio, la Municipalidad se obliga especialmente a:

1. Realizar las gestiones técnicas y administrativas necesarias para la materialización del proyecto.
2. Proponer al Mandante las modificaciones de contrato que puedan contemplarse por efecto de menores o mayores valores o plazos, respectivamente, del presupuesto definitivo respecto del monto y plazo originalmente aprobado según los antecedentes que forman parte de este Convenio.
3. Exigir a la empresa, la gestión y tramitación de las Servidumbres de Paso y Planes de Manejo Forestal, necesarios para la correcta ejecución del proyecto.
4. Exigir que la Empresa cumpla con especificaciones ambientales indicadas en el Anexo 4 y que este Plan de Control Ambiental pase a ser parte integrante del contrato.
5. Exigir que la Empresa cobre al usuario de acuerdo al marco tarifario presentado en la evaluación del proyecto.
6. Dar a conocer a toda la comunidad y especialmente a los usuarios de este proyecto que el tipo de tarifas que la Empresa cobrará es la que se señala en el marco tarifario presentado en la evaluación del proyecto.
7. Exigir a la Empresa el envío, a la Municipalidad de copia de la memoria de cálculo, y de él o los planos del trazado de redes definitivo del proyecto, presentando para inicio de explotación de obras, en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
8. Mantener contacto permanente y oportuno con el Mandante y La Empresa.
9. Remitir al Mandante al final de la ejecución de los proyectos materia de este Convenio, el documento de recepción de obra, el que debe considerar como mínimo el resultado de la ejecución de la obra, la cantidad de beneficiarios conectados y el estado de cuenta del proyecto.

Efectuar las recepciones de las obras (liquidación parcial y liquidación definitiva) conjuntamente con la Unidad de Electrificación Rural (UTER), y la liquidación del Contrato



cuando corresponda y enviar copia de los documentos pertinentes al Mandante, la que en todo caso no podrá hacerse antes de estar conectados a lo menos el 80% de los usuarios, bajo las condiciones señaladas en el párrafo siguiente, exigiendo además a la Empresa que a dicho momento acompañe una copia del **Anexo TE1** de la Declaración de Instalación Eléctrica Interior con respectivo timbre de recepción de la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), de cada uno de los beneficiarios del proyecto, que se declaren como conectados, autorizados y aceptados por la empresa distribuidora correspondiente.

El acta de recepción deberá ser aprobada y firmada por la Municipalidad, por la Empresa, por la Unidad de Electrificación Rural (UTER) y por "el" o "los" representantes de la comunidad. La Municipalidad deberá efectuar la recepción de las obras, en un plazo no superior a 60 días corridos, a contar de la solicitud formal de recepción de las obras por parte de la empresa. La recepción de las obras, se podrá hacer una vez que a lo menos el 80% de los beneficiarios se encuentren conectados, argumentando la Empresa formalmente, el motivo por el cual la diferencia aún no se encuentre conectado, lo cual será evaluado por la Unidad Técnica, quién enviará su informe al Gobierno Regional de Los Ríos para su resolución. La situación particular de cada beneficiario que no se encuentre conectado en el momento de la recepción de las obras, deberá quedar claramente individualizada y documentada indicando los procesos, responsables y plazos involucrados para dar solución a los problemas respectivos de estos beneficiarios.

10. Establecer un mecanismo de recaudación del aporte de los usuarios, para entregarlo a la Empresa, la que se responsabiliza de la ejecución total del proyecto.

La Municipalidad deberá desarrollar las acciones necesarias que permitan diagnosticar el estado del aporte de los beneficiarios al menos 60 días antes del término de ejecución de la obra dejando reflejado éste, en un Informe el

*Estado de Aporte Beneficiarios a esa fecha, y así establecer los mecanismos correctivos que sean pertinentes en caso de ser necesario.*

En todo caso prevalecerá cualquier acuerdo entre la Municipalidad y la Empresa en relación a este tema, siempre y cuando este acuerdo resguarde los intereses de la comunidad y permita la conexión de los beneficiarios al proyecto. De esto se deberá informar oportunamente al Mandante.

**QUINTO:** Las acciones enumeradas en la cláusula **CUARTO** se realizarán de conformidad con las atribuciones legales propias de la Municipalidad, observando las disposiciones vigentes respecto de la inversión de los recursos del Programa FNDR-Provisión Electrificación Rural, las instrucciones emanadas de la Contraloría General de la República sobre rendición de cuentas y lo estipulado en el presente Convenio.

**SEXTO:** La vigencia del presente convenio, comenzará a regir desde la notificación de la resolución que lo apruebe, totalmente tramitada y se extenderá hasta la recepción Final y liquidación del contrato eléctrico y ejecución completa del proyecto.



**SEPTIMO:** La Municipalidad informará oportunamente al Mandante sobre cualquier sanción pecuniaria, deducción ó reembolso que afecten a la Empresa, debidamente calculado, ya sean estas originadas en multas por atrasos en la ejecución de las obras, por incumplimiento del contrato, intereses por créditos u otros.

**OCTAVO:** Será de exclusiva responsabilidad del Municipio, el hecho que dentro de la nómina existente de beneficiarios se incluyan aquellas viviendas que ya cuentan con el suministro de energía eléctrica por lo cual el Mandante podrá revocar el contrato por estar en presencia de un proyecto distinto al original.

Las partes podrán de común acuerdo, dar término anticipado al presente Convenio cuando ocurra alguna circunstancia que a su juicio imposibilite, haga inútil o inconveniente la prosecución de los proyectos encomendados. En tal evento la Municipalidad, deberá cuantificar el estado de avance de cada proyecto, efectuar la liquidación correspondiente y obtener la devolución de los recursos aun no invertidos.

**NOVENO:** El presente Convenio se suscribe en cuatro ejemplares de igual fecha y tenor quedando dos en poder de cada una de las partes.

Para todos los efectos del presente Convenio las partes fijan su domicilio en la ciudad de Valdivia.

**DÉCIMO:** La personería de la Intendente (S) consta en Decreto N° 319 de fecha 27 de marzo de 2012, del Ministerio del Interior, que nombra a la Gobernadora Provincial titular de Valdivia.

El Ord. N° 938 / 2012 de fecha 14 de diciembre de 2012, de la Intendencia de la Región de Los Ríos, el cual informa ausencia del Sr. Intendente titular, subrogantes y suplentes por el período allí señalado.

El Ord. N° 962 / 2012 de fecha 21 de diciembre de 2012, que modifica las subrogancias y suplencias anteriormente señaladas.

La personería de don Simón Mansilla Roa Lobos, para representar a la I. Municipalidad de Los Lagos, consta en Decreto Exento 1.700 de fecha 07 de diciembre de 2012, otorgado por la I. Municipalidad de Los Lagos.



**ANEXO 1**  
**DESCRIPCION DE OBRAS**  
**Normalización Suministro Energía Eléctrica**  
**Sector LOS CIRUELOS II, Comuna de Los Lagos**

**Resumen de la Inversión**

- 0,98 Km. de línea de Media Tensión bifásica, en postes de concreto armado.
- 2,78 Km. de línea de Baja Tensión monofásica con postación individual en concreto armado.
- 0,16 Km. de línea de Baja Tensión monofásica con postación común en concreto armado.
- 7 Subestaciones de 5,0 KVA Bifásicas
- 21 Instalaciones interiores a la vista en dos circuitos independientes (alumbrado y enchufes) con conductores del tipo NYA ó equivalente de 1.5 mm<sup>2</sup> y de 2.5 mm<sup>2</sup>, respectivamente, con sus correspondientes protecciones magneto-térmicas de 10 A. para luces y 10 A., para enchufes como mínimo, e interruptor diferencial. La instalación interior constará como mínimo con seis (6) centros, los destinados a luces deberán tener base recta de loza, asimismo los enchufes también deberán ser de loza.
- Cada instalación deberá constar con tierras de servicio y protección.
- El cable de acometida para empalme, no debe exceder los 30 metros de longitud y debe ser de 6 mm<sup>2</sup>.
- 21 equipos de protección y medida, los que quedaran ubicados en una de las paredes externas de la vivienda del beneficiario.

Conductores	Línea Media Tensión Bifásica	Línea Baja Tensión Monofásica Postación Individual	Línea Baja Tensión Monofásica en Postación Común	
Longitud de la Red (Km.)	0,98	2,78	0,16	
Nº de Fases	2	1	1	
Material	cobre	Cobre precensamblado	cobre	
Sección (mm <sup>2</sup> )	13,27	13,27	13,27	
País de origen del conductor	Nacional	Nacional	Nacional	

Postes	Para Línea de A. T.	Para Línea de B. T.
Material	Hormigón	Hormigón
Altura (mts)	10	8,7
Cantidad	18	33
País de origen	Nacional	Nacional

Sub-estaciones	Cantidad de una Fase	Cantidad de dos fases	País de origen
1,5 KVA			
3,0 KVA			
5,0 KVA		7	Nacional
7,5 KVA			
10 KVA			
15 KVA			
25 KVA			

Empalmes e instalaciones interiores	Cantidad	Capacidad (A)	País de origen
Empalmes/Medidores	21	10	Nacional
Instalaciones Interiores	21	10	Nacional

**ANEXO 2**  
**NOMINA DE BENEFICIARIOS**  
Normalización Suministro Energía Eléctrica  
Sector LOS CIRUELOS II, Comuna de Los Lagos

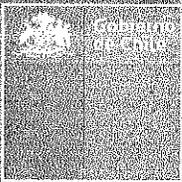
Nº	Nombre completo beneficiario	Rut
1	ALVARO NORAMBUENA SANDOVAL	9.846.794-7
2	ANGELINA FUENTEALBA ROMERO	12.993.288-0
3	AVIDA CONTRERAS CONTRERAS	12.336.863-0
4	CESAR MUÑOZ MORAGA	14.265.903-4
5	DANIEL PEÑA RIQUELME	11.424.454-6
6	EDMUNDO CASANOVA CONTRERAS	13.586.828-0
7	EMELINA PARADA VALERIA	7.404.017-9
8	GUILLERMINA CONTRERAS RIQUELME	8.052.186-3
9	GUILLERMO CONTRERAS RIQUELME	8.152.380-0
10	HUMILDE RUIZ MEDINA	7.704.389-6
11	JOSE PEÑA SAEZ	4.631.551-0
12	JOSE SILVA HERNANDEZ	12.337.696-K
13	JOSE TAPIA RODRIGUEZ	5.683.854-6
14	JUAN RUIZ RUIZ	7.562.421-2
15	JUANA FUENTEALBA ROMERO	12.746.461-8
16	MARIA BALBOA MARDONES	11.081.024-5
17	MARIA SILVA HERNANDEZ	12.746.367-0
18	MARTA FUENTEALBA ROMERO	12.746.074-4
19	OSCAR COFRE SILVA	13.400.356-1
20	PATRICIA SILVA HERNANDEZ	11.919.301-K
21	REBECA PINO PATIÑO	16.582.577-2

ANEXO 3

ESPECIFICACIONES LETRERO

LETRERO DE OBRAS UTER - LOS LAGOS

4 mts.




**Región de Los Ríos  
GOBIERNO REGIONAL**

**ELECTRIFICACION RURAL  
NORMALIZACION SUMINISTRO ENERGIA ELECTRICA  
SECTOR LOS CIRUELOS II - LOS LAGOS**

**FONDOS DEL  
GOBIERNO  
REGIONAL  
DE LOS RIOS  
2012**

**INVERSION F.N.D.R.: \$ 57.809.000.-**  
 UNIDAD TECNICA: MUNICIPALIDAD DE LOS LAGOS  
 BENEFICIARIOS: 21 FAMILIAS  
 CONTRATISTA: SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A. - SAESA  
 FECHA DE INICIO:  
 FECHA DE TERMINO:

2 mts.

PANTONE DE COLOR DE GOBIERNO REGIONAL DE LOS RIOS			
	Pantone papel Bond Matta o Espaco 115 C	CMYK - CUATRICROMIA (115)C(05-017-99)K0	RGB - PARA PANTALLA DIGITAL R26 - G20 - B35
	Verde Olivo 309 C	Verde Olivo (PMS) C67-45-198 K5	Verde Olivo RGB - G136 - B24
	Verde Olivo 337 C	Verde Olivo (PMS) C91-41-138 K3	Verde Olivo RGB - G99 - B55
	2815C	(2815)C(06-101-96)K3	RGB - G167 - B226
	361 C	Azul (37) P0 C103-44-15 K18	Azul RGB - G82 - B147

PANTONE DE COLOR DE GOBIERNO DE CHILE	
	CMYK - CUATRICROMIA 00-00M-75Y-0K
	100C-55M-0Y-0K

**Tipografía:**

**GovCL:**  
 - Logotipo Gobierno de Chile  
 FONDOS DEL GOBIERNO REGIONAL E LOS RIOS 2010  
 TITULO  
 DESGLOSE DE LA INVERSION

## ANEXO 4

### PLAN DE CONTROL AMBIENTAL DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL DE CHILE

#### Especificaciones Ambientales Genéricas aplicables a cada tipo de las diferentes obras del Programa

---

#### 1. GENERALIDADES

La experiencia de muchas organizaciones en la ejecución de proyectos de desarrollo indica que la variable ambiental es una de las más complejas de ser tratadas, sobre todo durante la etapa de construcción de los proyectos. Es por ello que para el desarrollo de los proyectos del Programa de Electrificación Rural de Chile, se han diseñado Especificaciones Ambientales Genéricas (EAG). Estas EAG plantean los lineamientos generales mediante los cuales los administradores del Programa abordarán la dimensión ambiental con los ejecutores y contratistas que participen en la construcción de los proyectos integrantes del Programa.

Estas EAG pueden incluirse en los contratos a suscribir con ejecutores y contratistas, pero su cumplimiento no reemplaza el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias que son aplicables al proyecto, sino que es complementario.

Sin perjuicio de las exigencias establecidas en estas EAG, los contratistas deben mostrar siempre una actitud de responsabilidad frente al medio ambiente, ejecutando todos los trabajos conforme a la normativa legal, tanto en lo que se refiere al cumplimiento de normas de calidad ambiental, como a la aplicación de las normas de seguridad en el desarrollo de las distintas faenas de construcción de los proyectos (seguridad en los frentes de trabajo, prevención y procedimientos en caso de incendios, etc.).

El cumplimiento de lo establecido en las presentes EAG será permanentemente fiscalizado por la Inspección Ambiental del Programa.

#### 2. ALCANCE

Las EAG están dirigidas a los contratistas de los proyectos, que desempeñen tareas en la ejecución de las obras y servicios contempladas en él. Formarán parte integrante de los contratos de construcción, materializada en cláusulas contractuales de cumplimiento obligatorio. Para tal efecto, el Contratista será responsable ante el Mandante (ejecutores del Programa) de velar que su personal cumpla con lo establecido en ellas.

Como complemento de las EAG de carácter general, aquellas obras y actividades específicas que requieran de medidas especiales, poseerán un Anexo que indicará, en caso de ser necesario, las condiciones particulares a las cuales deberá dar cumplimiento el Contratista (Especificaciones Técnicas de las Obras).

Las EAG de los proyectos y las especificaciones aplicables a cada contrato de construcción, serán parte de las exigencias contempladas en las Bases de Licitación de los contratos de construcción de las obras que se realicen con empresas contratistas. Posterior a la adjudicación, pasarán a formar parte integrante de los respectivos contratos.

Para el personal del Mandante que se desempeñe en cada proyecto, las EAG constituirán parte de los deberes del personal, en todo aquello que se relacione con sus funciones.

Como regla general, para el cumplimiento de las especificaciones ambientales aplicables a cada proyecto, por parte de los Contratistas, la Administración del Programa nominará un Inspector Ambiental, quien tendrá la misión de controlar el cumplimiento de las EAG por parte del Contratista y resolver sus dudas. Como principio general, la Administración autorizará, sólo a

través del Inspector Ambiental, la realización de actividades que modifiquen elementos y componentes del medio ambiente o de medidas de mitigación dentro del área de influencia definida para cada proyecto. Estas autorizaciones serán otorgadas sólo después que el Contratista consiga los permisos ambientales sectoriales requeridos o que se verifique que dichas actividades están autorizadas por las autoridades sectoriales.

### **3. ESPECIFICACIONES AMBIENTALES GENÉRICAS**

#### **3.1 Prohibiciones**

A continuación se exponen aquellos aspectos que son objeto de prohibición expresa para los Contratistas:

- a) Quemar aceites, grasas, neumáticos y cualquier tipo de residuo sólido, salvo aquellas quemas controladas expresamente autorizadas en estas EAG;
- b) Verter al suelo o a cursos de agua materiales de desecho de procesos constructivos y de cualquier sustancia nociva al ambiente (aceites, compuestos tóxicos, combustibles, pinturas, diluyentes, lubricantes, aguas servidas o industriales sin tratamiento, desechos sólidos domésticos o industriales, sales minerales, detergentes u otros);
- c) Cortar vegetación que no corresponda a lo estrictamente requerido por las necesidades del Proyecto. Los cortes de árboles en bosques o bosquetes de más de 0,5 hectáreas que sean necesarios deben contar con la autorización expresa de la Corporación Nacional Forestal (CONAF). Se exceptúan las cortas de árboles en fajas de menos de 40 metros de ancho o que la faja en total tenga menos de media hectárea;
- d) Pescar sin licencia de pesca o cazar, capturar o dañar a cualquier especie de fauna nativa en el área del proyecto, o destruir sus nidos o recolectar sus huevos. Se exceptúan de la prohibición los controles zoonosológicos, los que deberán realizarse siguiendo las exigencias sanitarias y procedimientos de aplicación correspondientes;
- e) Depositar cualquier tipo de residuo, doméstico o industrial, fuera de los sitios autorizados para ello;
- f) Mantener motores con emisiones superiores a la establecida en la normativa legal aplicable o sin equipos silenciadores en condiciones adecuadas;
- g) Realizar voladuras de roca no subterráneas, sin el aviso oportuno a la población cercana y la señalización del sector involucrado en dicha faena;
- h) Transitar a velocidades superiores a las que indica la señalización, por cualquier vía pública de la zona del proyecto;
- i) Instalar campamentos o faenas en sitios distintos a los autorizados expresamente por la Inspección Ambiental;
- j) Depositar cualquier tipo de material proveniente de la construcción o del mejoramiento de caminos a modo de "escombreras laterales". Todo el material que no vaya a ser ocupado deberá ser llevado a botaderos (escombreras) debidamente autorizados por el Inspector Ambiental. Los acopios temporales deberán contar también con la autorización del citado Inspector;
- k) Evitar el derrame de cualquier tipo de material proveniente de las escombreras sobre la laderas adyacentes, especialmente durante la construcción o mejoramiento de caminos. Para ello, el Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias;
- l) Efectuar cualquier tipo de reparación o mantenimiento de vehículos, maquinarias o equipos en general, fuera de las áreas especialmente habilitadas para estos fines; y
- m) Criar ganado mayor o menor, así como animales y aves de corral dentro de los terrenos entregados por el Mandante o en las áreas de servidumbre.

El incumplimiento de las prohibiciones antes citadas, será causa de sanciones, de acuerdo a lo establecido en las Bases Administrativas del contrato.

El Contratista deberá mantener un responsable del Plan de Gestión Ambiental, PGA, (ver numeral 3.4.6). El responsable deberá mantener al día, en forma clara y clasificada, toda la información relativa al desarrollo y cumplimiento de los compromisos ambientales, la cual formará parte de los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA).

El PGA podrá ser solicitado en cualquier momento por el Inspector Ambiental u Organismos del Estado con atribuciones de fiscalización en materias ambientales.

El acatamiento de las prohibiciones señaladas, será objeto de permanente control por parte del personal de inspección del Mandante y su incumplimiento será causa de sanciones de acuerdo al numeral 3.4.7 "Sanciones por Incumplimiento de las EAG".

### **3.2 Especificaciones para instalaciones de faenas**

#### **3.2.1 Condiciones generales**

El Contratista deberá ubicar sus instalaciones de faenas (campamentos, oficinas, talleres, bodegas) en los sitios que hayan sido autorizados por la Inspección Ambiental. Los límites de estos terrenos serán precisados mediante planos en cada llamado a licitación y formarán parte integrante de los respectivos contratos. En caso que el Contratista desee ubicar algún tipo de instalaciones en sitios distintos a los dispuestos para tales efectos, deberá justificarlo y solicitar previamente su autorización a la Inspección Ambiental.

En caso que durante la instalación del campamento o cualquier faena se produzcan hallazgos arqueológicos o paleontológicos, el Contratista deberá detener las faenas y dar inmediato aviso al Mandante, quien a su vez se encargará de comunicar dicho hallazgo al Consejo de Monumentos Nacionales, para que evalúe la pertinencia de efectuar el salvataje del sitio, antes de continuar con las obras. Además, el Mandante comunicará el hallazgo al Gobernador Provincial y a Carabineros.

Será de responsabilidad del Contratista el diseño, la construcción y el suministro de la totalidad de las instalaciones que éste requiera para la ejecución de su contrato, los que no podrán interferir con las obras del proyecto. Además será su responsabilidad, la operación, mantención y posterior desarme y retiro de las mismas y la limpieza general de la zona que haya sido ocupada por ese contratista.

El tipo de construcción que realice el Contratista para sus instalaciones de faena, en general, deberá presentar un diseño acorde con el entorno en que se ubican, privilegiándose las construcciones desarmables. Los diseños de todas estas obras deberán ser aprobados por el Mandante.

El Contratista, a su cargo y costa, deberá recolectar, transportar y disponer de los residuos sólidos domésticos, materiales de desecho y desperdicios de todos los recintos, campamentos y frentes de trabajo, de modo que se mantengan permanentemente aseados y dentro de las normas de sanidad. Los residuos deberán ser colectados y dispuestos sólo en los lugares autorizados previamente por el Inspector Ambiental, los que se rellenarán y compactarán con una capa de tierra, a fin de mantener un estado sanitario satisfactorio, de acuerdo a lo señalado en el numeral 3.2.4.

La habilitación de sitios de acopio para la recolección de residuos, así como la habilitación de los sitios de disposición final, ante el Mandante serán de exclusiva responsabilidad del Contratista, para lo cual deberá atenerse a las disposiciones legales, así como obtener y mantener vigentes los permisos sanitarios que sean aplicables.

Los accesos, espacios interiores, fachadas de construcciones, la vegetación y las zonas circundantes a las instalaciones del Contratista, deberán ser mantenidos en condiciones de orden y aseo a satisfacción del Mandante. En los campamentos no se aceptará un número de personas residentes superior a su capacidad de diseño.

Luego del desarme y retiro de las instalaciones del Contratista, éste deberá restaurar y revegetar los terrenos afectados, de acuerdo a lo señalado en el numeral 3.4 "Protección de Ecosistemas Terrestres y Acuáticos".

#### **3.2.2 Abastecimiento de agua potable e industrial**

El Contratista deberá construir, operar y mantener todas las instalaciones necesarias para el suministro de agua para sus instalaciones y para la construcción de las obras, debiendo suministrar los estanques, las bombas, las cañerías, los camiones cisternas y otros equipos necesarios para este propósito.

El Contratista deberá presentar, para ser sometidos a la aprobación del Mandante, los planos generales y de detalle de las instalaciones de agua potable, antes de iniciar su construcción.

Cuando el Mandante lo requiera, o cada 90 días, sin previa petición expresa, el Contratista deberá tomar muestras de agua potable y ordenar un análisis completo, el que deberá ser efectuado por un laboratorio autorizado, de forma de verificar que las condiciones físico-químicas, bacteriológicas y organolépticas del agua de bebida, cumplan con la Norma Chilena NCh 409/84 del INN.

Las instalaciones de agua potable deberán estar señalizadas con letreros localizados en sectores de fácil visibilidad. Además, las instalaciones correspondientes a las captaciones deberán estar cercadas.

### 3.2.3 Instalaciones sanitarias y tratamiento de aguas residuales

El Contratista deberá construir y mantener las instalaciones sanitarias para sus campamentos, oficinas, bodegas, policlínicas, frentes de trabajo y talleres de acuerdo a las normas legales, en especial con los decretos supremos N° 745/93 y N° 594/99, ambos del Ministerio de Salud.

En las oficinas, bodegas y talleres deberá instalar letrinas, lavatorios y duchas donde corresponda, según el número de personas que trabajen en dichos lugares y de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 594/99, del Ministerio de Salud.

El Contratista no podrá descargar aguas servidas ni contaminadas por uso industrial en ningún curso de agua, ni en zonas abiertas. Las aguas servidas o industriales deberán tratarse con un sistema constituido por fosas sépticas, zanjas o pozos drenantes o de infiltración, plantas de tratamiento u otro sistema que el Contratista proponga. El proyecto específico deberá ser autorizado por el Servicio de Salud, a fin de dar cumplimiento a la legislación.

Las aguas servidas que serán descargadas a cursos naturales deberán ser tratadas previamente y cumplir con la norma de calidad establecidas por el D.S. N° 90/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia "Norma de emisión de Riles a cursos de aguas marinas y continentales superficiales".

En los frentes de trabajo deberán instalarse letrinas sanitarias químicas. Su cantidad debe estar de acuerdo con el número de usuarios, de acuerdo a lo que estipula el D.S. N° 594/99, del Ministerio de Salud.

En el diseño y la construcción de las instalaciones anteriores, el Contratista deberá considerar si existen o no instalaciones de agua potable en el sector, de modo de no interferir ni contaminar las fuentes de abastecimiento de éstas.

El Contratista deberá presentar a la aprobación del Mandante los planos generales y de detalle de las instalaciones sanitarias, así como las aprobaciones por parte de las autoridades sanitarias que corresponda, antes de iniciar su construcción.

### 3.2.4 Manejo de residuos sólidos

El sitio de disposición de residuos sólidos deberá ubicarse en un terreno alejado de los sectores de campamento y no podrá estar expuesto al lavado o al arrastre de las basuras a los cursos de agua ni deberá contaminar la napa freática. Asimismo, el Contratista deberá prevenir la entrada de animales domésticos al sector y establecer un sistema de control de roedores.

El manejo de residuos sólidos que implemente el Contratista deberá tener en consideración, sin perjuicio del cumplimiento del Código Sanitario (D.F.L. N° 725/67 del Ministerio de Salud), a lo menos, los siguientes aspectos.

#### 3.2.4.1 Residuos domésticos provenientes de comedores, oficinas y campamentos

- Papeles y cartones. La generación de este tipo de residuos no será significativa en términos de volumen. Los papeles y los cartones deben ser recogidos y eliminados mediante quemas controladas y autorizadas, en instalaciones diseñadas para ello, o ser comercializados para su reciclaje;
- Desechos y restos de comida. Los desechos provenientes de los lugares de alimentación serán separados de acuerdo al siguiente esquema:

- **Orgánicos.** Restos de alimentos en general, que deberán ser recolectados en envases de plástico, llevados a lugares definidos previamente, ser cubiertos con una capa de 15 cm. de suelo y compactado al final de la jornada;
- **Inorgánicos:**
  - \* **Vidrios.** Las botellas y envases en general, se recolectarán en contenedores plásticos localizados en cada área del campamento. Estos serán enviados a lugares de compra o donados a personas u organizaciones de la comunidad. En caso de no existir estas alternativas, serán dispuestos en los vertederos autorizados;
  - \* **Plásticos.** Las botellas, los envases y las bolsas se recolectarán en contenedores plásticos en cada una de las dependencias del campamento. Por el carácter inerte de este tipo de residuos, se considerará su disposición final en vertederos ubicados en el área del campamento. Una vez completo, el Contratista deberá sellarlos con tierra compactada de 50 cm. de espesor, sobre la que se agregará suelo vegetal para someterlo a revegetación y restauración paisajística; y
  - \* **Latas.** Los tarros y los envases se recolectarán en contenedores plásticos en cada una de las dependencias del campamento. Posteriormente, serán dispuestos periódicamente en rellenos sanitarios o botaderos autorizados.

#### 3.2.4.2 Residuos industriales

- **Maderas.** Los restos de moldajes, despuntes, etc., serán acopiados en lugares específicos dentro de las áreas industriales de cada Contratista. Dado su carácter combustible, podrán ser utilizados en consumo interno de calderas, estufas a leña u otros usos. En caso contrario, las maderas serán regaladas a la Comunidad o dispuestas en botaderos autorizados;
- **Residuos metálicos.** Estos materiales serán acopiados en lugares específicos mientras dure el periodo de construcción. Una vez desechados, podrán ser comercializados o depositados en un vertedero similar al caso de latas y plásticos. Las piezas metálicas de recambio contaminadas con derivados del petróleo, se procurará transportarlas a desarmaduras o centros de reciclaje; y
- **Neumáticos.** Estos residuos deberán ser acopiados en cada una de las áreas de talleres, para un posterior traslado y venta. También, previo tratamiento, se podrá utilizar como materia prima para aumentar el volumen de material común o suelo orgánico. En caso de no ser viables estas alternativas, serán dispuestos en rellenos sanitarios o botaderos autorizados.

#### 3.2.5 Almacenamiento de materiales combustibles e inflamables

Los materiales combustibles e inflamables deberán almacenarse en lugares especialmente acondicionados y se mantendrán totalmente aislados de los campamentos. Las instalaciones de gas licuado deberán cumplir con el Reglamento de Instalaciones de Gases Licuados de Petróleo, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

#### 3.2.6 Instalaciones para la mantención de equipos

La mantención de maquinarias, vehículos y equipos de construcción se deberá realizar preferentemente en estaciones de servicios o talleres mecánicos habilitados para ello. Cuando esta actividad, por emergencia u otra razón deba necesariamente realizarse en faena, deberá llevarse a efecto en lugares especialmente habilitados para esta actividad, los que deberán contar para su operación, con la autorización expresa del Mandante.

Estas instalaciones serán cerradas y aisladas del exterior mediante radieres. Serán limpiadas en forma periódica y contarán además con fosos para las operaciones de mantención.

#### 3.2.7 Desarme y retiro de instalaciones

Una vez terminadas las obras, el Contratista deberá desarmar todas las instalaciones que hubiere tenido que construir para la construcción de las obras y las instalaciones necesarias para la inspección. Los materiales de desecho, chatarras y otros, deberán ser tratados según se establece en el numeral 3.2.4.

De igual forma, ante el Mandante será responsabilidad del Contratista la readecuación de las áreas ocupadas por las instalaciones efectuadas por él, para restituir las condiciones naturales que existían antes de su construcción. Para ello deberá desmontar o demoler las instalaciones, incluyendo el retiro de los radieres y las fundaciones, así como limpiar los sitios y las áreas circundantes a satisfacción de la Inspección Ambiental, de acuerdo al numeral 3.4.

### **3.3 Construcción, mantenimiento y uso de caminos internos**

Si en alguno de los proyectos hubiese la necesidad de construir huellas o caminos internos, durante la etapa de construcción se deberá prestar especial cuidado al manejo y perfilado de los taludes. Las características particulares de éstos estarán contenidas en las especificaciones técnicas de los contratos correspondientes.

Los terrenos intervenidos en la construcción de estos caminos, deberán ser exclusivamente los comprendidos en la faja definida para cada camino en particular. Cualquier requerimiento extra de terrenos deberá ser comunicado a la Inspección Ambiental, quien estudiará la autorización correspondiente, en conjunto con los propietarios de dichos terrenos.

Por mantención de caminos se entiende los trabajos rutinarios destinados a conservar sus condiciones lo más cercanas posibles a las del diseño inicial, para lo cual deberá cumplir con los requerimientos y las exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas del contrato.

El Contratista deberá devolver a sus cauces naturales los cursos de agua, que por razones de construcción de los caminos hayan sido temporalmente desviados, excepto cuando el Inspector Ambiental autorice expresamente mantener las condiciones establecidas durante la construcción. El Contratista deberá tomar las medidas que sean necesarias para evitar cualquier tipo de contaminación de las aguas.

### **3.4 Protección de ecosistemas terrestres y acuáticos**

#### **3.4.1 Generalidades**

El Contratista deberá dar especial consideración a todas las medidas y las precauciones que deban tomar con el objeto de minimizar los efectos negativos sobre los ecosistemas terrestres y acuáticos del área en que se emplaza el proyecto, generados por la construcción de las obras.

Tanto el Contratista como su personal deberán proteger la flora y la fauna, contribuir a mantener las condiciones ecológicas de la zona y ceñirse a las instrucciones y prohibiciones adicionales a las de las presentes EAG, que eventualmente pueda dar la Inspección Ambiental. Se deberá proteger al máximo las especies vegetales nativas, de cualquier daño o destrucción innecesarias y como se ha establecido, estará prohibido dar muerte o capturar ejemplares de la fauna terrestre y acuática.

Si a juicio de la Inspección Ambiental, el Contratista o su personal causan daños o destrucción innecesaria a la vegetación natural, será obligación de Contratista reparar, a su costa y como dicha Inspección indique, dichos daños, sin perjuicio de la responsabilidad que le corresponda ante la Justicia y/o CONAF.

La Inspección Ambiental podrá ordenar el retiro de cualquier persona o agente del Contratista, si se le comprueba o sorprende provocando daños o destruyendo la vegetación, capturando o dando muerte a ejemplares de la fauna silvestre. El Contratista no podrá hacer reclamo alguno por esta decisión.

La tala de árboles se limitará a lo estrictamente necesario y deberá contar con la aprobación de CONAF, si procede, y de todas maneras del Inspector Ambiental. En el área de yacimientos, botaderos, construcción de obras permanentes y temporales, y campamentos, la tala de árboles no podrá ser total, sino que deberá efectuarse sólo en aquellos lugares donde se hará un uso intensivo del suelo. En todo lo que se relacione con el tratamiento de las especies protegidas, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en la legislación aplicable sobre la materia.

El Contratista deberá planificar y ejecutar sus trabajos en el área del proyecto, de manera de prevenir y evitar toda destrucción o modificación innecesaria en el paisaje natural.

Asimismo, deberá tomar todas las precauciones establecidas en la normativa legal, para evitar incendios durante el periodo de construcción y para no dejar desechos que puedan constituir focos potenciales de incendios de vegetación o de contaminación ambiental.

El Contratista deberá mantener inalterado el sistema natural de drenaje superficial existente y canalizar hacia cursos naturales, las aguas interceptadas por las obras provisionales o definitivas y por las instalaciones que ejecute, con el fin de evitar la formación de nuevos cauces y controlar o minimizar la erosión asociada. Para estos mismos efectos, el Contratista deberá programar la ejecución de las obras de manera que, en la medida que ello sea factible, la mayor parte del sistema definitivo de drenaje se construya antes de la ejecución de los movimientos de tierra.

Ante el Mandante, será de responsabilidad del Contratista la protección de los cursos naturales de agua, evitando su contaminación con los desechos, escombros o sedimentos provenientes de la construcción de las obras. Bajo ninguna circunstancia se permitirá dejar escombros en lugares distintos a los que la Inspección Ambiental ha definido como zonas autorizadas para ello.

Los trabajos del Contratista deberán realizarse en forma que permitan prevenir el derrame de contaminantes, de desechos o de otros elementos en suelos, en cursos de aguas superficiales o en fuentes de aguas subterráneas. Lo anterior de acuerdo a lo señalado en el literal b) del numeral 3.1.

El Contratista deberá someter a la aprobación de la Inspección Ambiental los métodos y los lugares que dispondrá para manipular los materiales potencialmente contaminantes.

Las instalaciones de faena del Contratista, cuya disposición debe ser sometida a la aprobación de la Inspección Ambiental, cuando se ubiquen en zonas no pobladas deberán proyectarse en forma que se inserten en el medio natural en forma armónica, minimizando la corta de vegetación, los efectos sobre la fauna, los cursos de agua, los suelos, etc.

Una vez concluidas las obras, estas instalaciones deberán ser retiradas por el Contratista y el área de emplazamiento deberá ser revegetada y restaurada paisajísticamente a satisfacción de la Inspección Ambiental, de acuerdo a lo señalado en el numeral 3.4.3.

#### 3.4.2 Suelos

En todo lugar de faenas, el Contratista deberá retirar previamente al inicio de ellas, la capa vegetal del suelo y disponerla en un lugar autorizado por el Inspector Ambiental, para su posterior utilización en labores de restauración del medio.

#### 3.4.3 Revegetación, reforestación y restauración paisajística

La tala de árboles se limitará a lo estrictamente necesario y deberá contar con la aprobación previa del Inspector Ambiental y la autorización de la CONAF cuando corresponda. El Contratista deberá efectuar un roce manual o mecánico de la vegetación mayor y mediana, incluyendo árboles y arbustos cuyos troncos tengan un diámetro mayor que 1". El roce consistirá en la tala de árboles y corta de arbustos a no más de 0,30 m sobre el nivel del suelo. Las ramas de menor tamaño podrán ser esparcidas en terrenos amplios, para fomentar su pudrición.

Una vez finalizado el roce de toda la vegetación del área a ocupar, el Contratista deberá retirar el suelo vegetal y acopiarlo separadamente, de manera que pueda ser utilizado por él o por otros Contratistas en las faenas de restitución paisajística y revegetación. En las áreas que sea necesario, los tocones podrán ser retirados por medios mecánicos o en forma manual.

En lo posible, debe efectuarse una corta selectiva, dejando en pie la mayor cobertura vegetal posible (especialmente las especies arbustivas bajo las líneas eléctricas) o según lo que indique el Inspector Ambiental. En todo lo que se relacione con el tratamiento de las especies vegetales protegidas, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en la legislación sobre la materia.

El Contratista deberá proceder a revegetar y restaurar paisajísticamente todas aquellas áreas en que haya intervenido y que no sean ocupadas por obras definitivas. Se exceptúan las áreas que requieran estar libres de vegetación para su operación. Será de responsabilidad del Contratista la mantención de esta vegetación, hasta la recepción definitiva de las obras.

Con objeto de llevar a cabo los programas de restauración paisajística, el Contratista responsable de la restitución del sustrato, limpieza y extracción de todos los materiales utilizados durante la ejecución de las obras del Contrato, así como de la preparación del suelo en las áreas en las cuales posteriormente procederá a revegetar o reforestar, deberá, en la planificación y ejecución de estas faenas, tener en cuenta evitar el uso de líneas, ángulos y formas rectas que denoten artificialidad, así como una excesiva homogeneidad espacial. Todo ello con la finalidad que las geoformas resultantes y el diseño en general tengan mayor aspecto de naturalidad.

#### 3.4.3.1 *Zonas con árboles*

En términos generales, en estas zonas el Contratista deberá plantar árboles de especies nativas del área y de una altura superior a un metro, con una densidad mínima de un árbol por cada 10 m<sup>2</sup>. Además de disponer de una capa de suelo vegetal de a lo menos 0,15 m, en cada hoyo en que se plante un árbol deberá colocarse a lo menos 0,5 m<sup>3</sup> de suelo vegetal. Este suelo se deberá obtener del acopio indicado en el numeral 3.4.2. Las especies a plantar deberán contar con la aprobación de la Inspección Ambiental.

Los lineamientos técnicos para cada sector a revegetar o reforestar (patrón de plantación, proporcionalidad de las especies seleccionadas, densidades y porcentaje de prendimiento exigido) le serán indicados al Contratista por la Inspección Ambiental. Los lineamientos técnicos se basarán en la idea de revegetar o reforestar los sectores ocupados temporalmente en instalaciones de contratistas y sitios de faena, bajo la perspectiva de reponer las formaciones naturales.

#### 3.4.3.2 *Zonas de pastizales y arbustos*

En estas zonas el Contratista deberá colocar una capa de suelo vegetal de 0,15 m de espesor mínimo y revegetarla con pasturas y arbustos de la zona. El suelo vegetal lo deberá obtener del acopio indicado en el numeral 3.4.2.

Los sectores involucrados en estas actividades corresponden a los siguientes:

- Campamentos;
- Taludes involucrados en la construcción de caminos internos;
- Yacimientos; y
- Botaderos y sitios de disposición final de residuos.

Para la revegetación de taludes o para la preservación de aspectos ecológicos o paisajísticos que pudieran verse alterados, el Contratista deberá cumplir las indicaciones establecidas en las presentes EAG, en el Anexo de Especificaciones Técnicas y en los Planos y contenidos del contrato suscrito entre él y el Mandante.

El Contratista podrá proponer y someter a la aprobación de la Inspección Ambiental, áreas de acopio temporal para depositar materiales provenientes de las excavaciones y que vayan a ser posteriormente utilizados para la ejecución de rellenos o para la reforestación. Previo a la utilización de esta zona, el Contratista retirará todo el material de escarpe y lo acopiará para la empastada posterior. Todo el material sobrante de este acopio temporal deberá ser trasladado a la zona de depósito autorizada. Una vez terminado el traslado del material sobrante del acopio temporal, el Contratista procederá a colocar una capa de suelo vegetal de 0,15 m de espesor mínimo y revegetar según lo señalado anteriormente.

#### 3.4.4 *Excavaciones y disposición de excedentes (yacimientos, zonas de préstamo y botaderos)*

En caso que durante las excavaciones se produzcan hallazgos arqueológicos, paleontológicos o históricos, se deberán detener las mismas y dar inmediato aviso al Mandante, quien a su vez pondrá en conocimiento del hallazgo al Consejo de Monumentos Nacionales. Esta institución evaluará la conveniencia de rescatar el sitio. Además, el Mandante comunicará el hallazgo al Gobernador Provincial y a Carabineros.

La obtención de áridos necesarios para las obras, se realizará de yacimientos definidos previamente, cuya ubicación y características serán los indicados en los planos y documentos del contrato.

Todos los materiales procedentes de las excavaciones que no sean adecuados o necesarios para rellenos, agregados para hormigón u otros, deberán llevarse a estos sitios de disposición, ubicados en áreas especialmente acondicionadas para estos fines, denominadas "botaderos".

Los lugares escogidos para botaderos fuera del área de construcción deberán, en lo posible, ser sectores degradados y desprovistos de vegetación nativa.

Los hormigones de rechazo y los materiales pétreos no utilizados podrán ser depositados en estos botaderos. Una vez finalizadas las obras, se deberá contemplar su tratamiento, en el cual se considerará el extendido de los materiales depositados, con el fin de aprovechar al máximo la superficie disponible. Con ello se atenuará o evitará el impacto visual provocado por el botadero.

Los excedentes de materiales de excavación de las obras, así como aquellos materiales provenientes de yacimientos y que vayan a ser posteriormente utilizados para la ejecución de rellenos, podrán ser temporalmente acopiados en zonas aprobadas por la Inspección Ambiental para tal efecto, previo a su uso en las faenas de construcción.

Los materiales deberán acomodarse, sin compactar, de modo de dejar superficies relativamente planas y con pendiente suficiente como para permitir el escurrimiento de las aguas lluvias, sin que se produzca erosión ni arrastre. Los taludes deberán tener una inclinación compatible con el talud del material depositado y no mayor que 1.5:1 (H:V). No se deberá interferir los cursos de agua ubicados en el área. Las eventuales obras de desagüe y de drenaje que sean necesarias, deberán ser propuestas por el Contratista al Mandante, para su aprobación.

Se deberá tener en cuenta que ningún sitio de botadero, ni parte de él, quedará ubicado en la zona de inundación por las crecidas de los ríos. Durante el uso del sitio de disposición, el Contratista deberá mantener expedito y sin interrupciones el tránsito vehicular por los caminos públicos.

En las áreas que se usarán como botadero, el Contratista deberá efectuar un roce manual o mecánico de toda la vegetación mayor o mediana, incluyendo los árboles y los arbustos cuyos troncos tengan un diámetro mayor a 3 cm., con el fin que esta materia vegetal no quede cubierta con escombros. El roce consistirá en la tala de árboles y corte de arbustos a no más de 30 cm. sobre el nivel del suelo. Los troncos y las ramas de los árboles con diámetros superiores a 10 cm. serán de propiedad del Mandante y se limpiarán cortando todas las ramas menores. Los troncos limpios de ramas se apilarán ordenadamente en el área disponible para la instalación de faenas, en el sector que proponga el Contratista y que le sea aprobado por la Inspección Ambiental. En caso de ser necesario trozar, los troncos se cortarán a largo maderero comercial o de acuerdo con la medida que el Mandante le indique.

El resto de la vegetación, incluidos los árboles y los arbustos cuyos troncos tengan un diámetro comprendido entre 2 y 10 cm., como así también las ramas sobrantes de la limpieza de troncos antes indicada, podrá ser quemada en las mismas zonas de escombreras o de acopio de materiales, siempre que el Contratista cuente con los permisos de CONAF y con la aprobación del Mandante. Una alternativa a este proceso consiste en transformar el material en astillas y acopiarlo para su posterior uso.

#### 3.4.5 Contratación de mano de obra

Durante la construcción del proyecto, se incentivará la contratación de mano de obra local. Cada Contratista en su oferta económica por la ejecución de los distintos contratos de construcción involucrados en el proyecto, deberá especificar la cantidad de mano de obra local que ofrece contratar y que, para fines de comparación de las ofertas de los distintos proponentes, significará un premio en el proceso de evaluación de las propuestas, a aquellos que ofrezcan contratar un mayor número de estas personas.

El no cumplimiento de lo especificado en su oferta con respecto a la contratación de mano de obra local, dará lugar a la aplicación al contratista de las sanciones o de las multas que se describen en el numeral 3.4.7.

#### 3.4.6 Plan de Gestión Ambiental

Los Contratistas deberán contemplar en sus propuestas, las exigencias de las EAG y del Anexo de Especificaciones Técnicas y presentar en las mismas, un Plan Preliminar de Gestión Ambiental. Este será considerado en la calificación de las propuestas, al igual que la contratación de mano de obra local.

Una vez adjudicado el contrato, el Plan Preliminar deberá ser desarrollado en detalle por el Contratista, a fin de que sea aprobado por el Mandante. Dicho Plan de Gestión Ambiental (PGA), una vez aprobado, será de cumplimiento obligatorio para el Contratista. El PGA aprobado deberá contener a lo menos los siguientes aspectos:

- a) Designar un responsable único del cumplimiento del PGA y de la administración de la información que se generará por la aplicación del Plan. Se deberá especificar su nombre y cargo en la empresa contratista. Para el caso de los contratos de mayor envergadura, el Mandante se reserva el derecho de exigir que el responsable del PGA tenga especialización profesional en medio ambiente o preste dedicación exclusiva a este tema;
- b) Establecer en forma preliminar el tipo de información que contendrá cada Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA). El responsable del PGA deberá elaborar y entregar al Mandante cada tres meses, durante la fase de construcción del Proyecto, un ITGA. En términos generales, los ITGA deben señalar la forma como se ha cumplido en el trimestre anterior, con las medidas de mitigación, de reparación, de compensación, de prevención de riesgos, de control de accidentes y de monitoreo previstas en el PGA;
- c) Definir la forma de manejo de los residuos domésticos, incluida la frecuencia y tecnología de recolección, el tratamiento, la clasificación (en el caso de existir), el almacenaje, el transporte y la disposición final;
- d) Definir la forma de manejo de los residuos de carácter industrial y de construcción, incluida la frecuencia y tecnología de recolección, el tratamiento, la clasificación (en el caso de existir), el almacenaje, el transporte y la disposición final;
- e) Establecer el tratamiento y la disposición de las aguas residuales, incluida la descripción de las características de los sistemas de tratamiento a utilizar (fosas sépticas, zanjas, pozos drenantes, pozos de infiltración, plantas de tratamiento u otro sistema que el Contratista proponga y que sea autorizado por el Servicio de Salud correspondiente) y de la forma de cumplimiento de la normativa aplicable, en relación a dichos sistemas y a sus afluentes;
- f) Definir la forma de manejo de las sustancias y de los materiales de desecho, provenientes de los motores y de las maquinarias en general (aceites de recambio, grasas, filtros, neumáticos, piezas y otros), incluida la frecuencia de recolección, la tecnología de tratamiento, la clasificación (en caso de existir), el almacenaje, el transporte y la disposición final;
- g) Definir las medidas de protección del ambiente social y laboral. Se deberán señalar las medidas tendientes a dar cumplimiento a la legislación aplicable y evitar la contaminación del aire, del agua y de los suelos en campamentos y frentes de faenas. Se especificará el tipo de maquinaria, motores u otros a utilizar y su relación con la emisión de gases, material particulado y eventuales implementos de reducción de las mismas y de los niveles de emisión de ruidos;
- h) Establecer las normas de conducta del personal. Entre éstas: i) mantener siempre respeto hacia la población local, hacia sus costumbres, actividades, creencias, lugares sagrados y de culto, etc.; y ii) modalidades de jornadas laborales basadas en sistemas que permitan el desplazamiento de los trabajadores hacia sus hogares durante su período de descanso;
- i) Definir los procedimientos para realizar quemas controladas: i) en principio toda quema de material vegetal o de otro tipo está prohibida; ii) en caso de considerarse que deban realizarse quemas por motivos justificados, se deberá exponer a la Inspección Ambiental el motivo y señalar las condiciones técnicas bajo las cuales se realizará la quema, asegurando el cumplimiento de la legislación vigente y la protección del medio ambiente; y iii) las ramas sobrantes de la limpieza de los troncos de aquellos lugares que deben ser despejados, podrán ser quemados en las mismas áreas donde se realice la operación.  
Para cualquier quema, el Contratista deberá contar con los permisos de CONAF y con la aprobación del Mandante;
- j) Especificar los procedimientos para realizar las mantenciones periódicas o las reparaciones de las maquinarias, los equipos, los vehículos y otros. Toda mantención o reparación se hará de tal forma que todos los desechos líquidos o sólidos que se generen, sean almacenados, transportados y depositados en lugares autorizados;
- k) Especificar los procedimientos para el manejo de los yacimientos y de los depósitos, especificando las tecnologías que se utilizarán (maquinaria, técnica de extracción de material y acopio, etc.), método empleado para el manejo de taludes, para las faenas de abandono, etc.;

- l) Especificar los procedimientos para la protección de la fauna silvestre y de la vegetación nativa. El Contratista deberá señalar los procedimientos que utilizará para asegurar que los perjuicios sobre el medio biótico sean reducidos al mínimo y a lo absolutamente indispensable, de acuerdo al numeral 3.4 "Protección de Ecosistemas Terrestres y Acuáticos";
- m) Especificar los procedimientos para el abandono de los sitios de faena, los campamentos, los lugares de disposición de materiales o residuos, los sitios de extracción o de preparación de materiales, de acuerdo al numeral 3.2;
- n) Especificar otros procedimientos que el Contratista considere necesarios para obtener mejores resultados en la protección del medio ambiente;
- o) Diseñar los medios y programas por los cuales los compromisos de protección ambiental adquiridos bajo Contrato serán informados a todo el personal (charlas, exposiciones, paneles, diario mural, etc.). Debe considerarse como mínimo: i) una charla explicativa a todo el personal y un panel de exposición permanente en un lugar visible del campamento, que resuma los compromisos, las especificaciones técnicas para su cumplimiento y las respectivas sanciones por incumplimiento; ii) en caso de trabajarse en zonas con predominancia de población indígena deben considerarse charlas periódicas sobre las actividades, las costumbres, las creencias, los lugares sagrados o de culto de la población local, los sitios de importancia cultural (arqueológicos, históricos, religiosos, etc.); y iii) charlas periódicas al personal sobre el tipo y las características de la vegetación y fauna de interés, desde el punto de vista de su estado de conservación; y
- p) Especificar los procedimientos a seguir en caso de incumplimiento de las EAG por parte del personal. Se deberán dejar establecidos tanto el tipo como la progresión de las sanciones que, en caso de incumplimientos reiterados, se pretenden aplicar en estos casos.

#### 3.4.7 Sanciones por incumplimiento de las EAG

El incumplimiento por parte del Contratista de las condiciones, las exigencias y las prohibiciones de la presente reglamentación interna de protección del medio ambiente, facultará al Mandante a la aplicación de sanciones, de multas progresivas e incluso, a la caducación del respectivo contrato, en caso de incumplimiento grave o reiterado, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y en el contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, el Mandante podrá reparar el daño al medio ambiente provocado por incumplimiento, con cargo a los Estados de Pago del Contratista, a las Garantías, a los Seguros u otros, e iniciar además, las acciones legales correspondientes.

Tanto el monto de las multas y el tipo de sanciones, como la progresión en su aplicación, quedarán claramente establecidos en cada contrato.

2° DÉJASE establecido que del monto de \$57.809.000- (cincuenta y siete millones ochocientos nueve mil pesos) corresponde al subsidio FNDR para el proyecto indicado en la presente Resolución, \$1.000.- fueron transferidos a **SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A.** durante el 2012, los que se imputaron al presupuesto FNDR del Gobierno Regional de Los Ríos del año 2012, Programa 02, Subtítulo 31, Ítem 02, Asig. 004.

El saldo se imputará a presupuestos futuros siempre que existan recursos para ello y se cumplan las condiciones establecidas para el desembolso.

**ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE EN PÁGINA WEB DEL GOBIERNO REGIONAL DE LOS RÍOS Y ARCHÍVESE**



PAZ MACARENA TOLEDO SMITH  
INTENDENTA (S)  
GOBIERNO REGIONAL DE LOS RÍOS

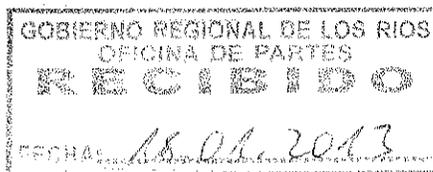
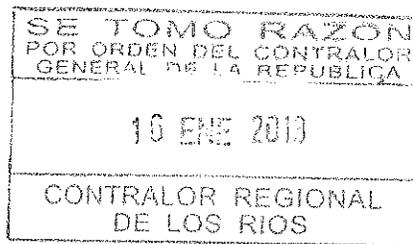


JCCA/AGN/PFB/AFM/CEA/cap.

DISTRIBUCIÓN:

- Contraloría Regional.
- Municipalidad de Los Lagos.
- Jefe División de Análisis y Control de Gestión.
- Depto. Jurídico.
- Subdere Regional.
- UTER, Gore de Los Ríos.
- Archivo Oficina de Partes.

LARITZA PREISLER ENCINA  
Contralor Regional  
De Los Ríos  
Contraloría General de la República



116-117/289-