



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

T-ETG-C.0.02
Condiciones Ambientales Mínimas para Empresas
Contratistas
Transelec S.A.

Fecha: 23.12.2016
Versión: 6
Año de publicación 2016

ÍNDICE

OBJETIVO.....	3
ALCANCE	3
VIGENCIA Y MODIFICACIONES	4
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	4
4.5.1 FLORA	4
4.5.2 FAUNA	5
4.5.3 SUELO.....	5
4.5.4 AGUA.....	7
4.5.5 AIRE.....	9
4.5.6 RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS	9
4.5.7 PATRIMONIO CULTURAL.....	10
4.5.8 PAISAJE	11
4.5.9 PREVENCIÓN DE INCENDIOS.....	11
4.5.10 RUIDOS	13
4.5.11 CONTROL DE PLAGAS	13
4.5.12 IDENTIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS.....	14
4.5.13 INSPECCIÓN Y CONTROL	15
4.5.14 SANCIONES.....	15
ANEXOS.....	16

1. Objetivo

Los objetivos de la presente Especificación Técnica General – C.0.02 "Condiciones Ambientales Mínimas Para Empresas Contratistas", en adelante, ETG – C.0.02, son los siguientes:

- Difundir la Política de Sustentabilidad de Transelec hacia sus empresas contratistas.
- Establecer las condiciones mínimas de desempeño ambiental que deben cumplir los contratistas y que regirán en todos los contratos de obras y servicios, que Transelec celebre con terceros y que se realicen en sus instalaciones.
- Definir los niveles mínimos de capacitación y control ambiental en todos los contratos de obras y servicios que Transelec celebre con terceros y que se realicen en sus instalaciones.
- Definir los niveles mínimos exigibles, desde el punto de vista del medio ambiente, que deben cumplir las empresas contratistas, subcontratistas y su correspondiente personal.
- Definir los estándares que permitan controlar el comportamiento de las empresas contratistas y subcontratistas y su personal, para así evaluar su Gestión Ambiental.

Transelec deja constancia que los títulos de las cláusulas de estas ETG – C.0.02 son sólo referenciales y no afectan en nada el contenido de dichas cláusulas.

2. Alcance

Las disposiciones de la ETG – C.0.02 deben ser implementadas por todas las empresas contratistas que mantengan contrato de ejecución de obras o prestación de servicios con Transelec, y que, en virtud de dicho contrato, desempeñen funciones de construcción, habilitación, reparación, mantención o desmontaje de instalaciones de propiedad de Transelec.

Adicionalmente, cualquier contrato de Transelec podrá hacer referencia a las presentes ETG – C.0.02 y encomendar su cumplimiento.

El cumplimiento de las disposiciones de la ETG – C.0.02 y sus procedimientos será de carácter obligatorio desde el momento de la adjudicación del contrato de obras o servicios.

3. Vigencia y Modificaciones

Las presentes Especificaciones Técnicas entrarán en vigencia a los diez (10) días corridos siguientes, contados desde la fecha de su emisión.

Versión	Fecha	Identificación de Modificación
4	10/09/2014	1. Se corrige representación de la Gerencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad 2. Punto 8.12 f) se actualiza alusión a matriz de aspecto impacto 3. Se actualiza a formato de comunicaciones 4. 8.13 se agrega condición de remitir informes mensuales con anexos en archivos distintos 5. 8.19. Se agrega Informe de pre-cierre, 30 días antes de la PES, el que se complementa luego de la etapa de desmovilización, de manera de concordar con los procedimientos de traspaso a VPO. 6. 9.5.6. y 9.9.1. se aclara la opción de quema, previa autorización de Transelec 7. 9.11 se agregan condiciones que deben ser consideradas en la aplicación de sustancias como herbicidas, plaguicidas y similares para el control de plagas 8. 10.3 Se cita actualización del registro de comunicaciones conforme procedimiento actualizado 9. 11 y 12 se actualiza denominación de procedimientos y registros
5	09.09.2016	1. Revisión según procedimiento T-PE-445 sin observaciones
6	23.12.2016	1.- Se modifica formato de acuerdo a la norma 0 2.- Se actualizan cargos 3.- Se agrega el punto 4.5.12 Identificación de las Sustancias Peligrosas 4.- Se agrega anexo a) Distribución, anexo b) Responsabilidad acerca del Procedimiento, anexo c) Definiciones, anexo e) Referencia y anexo f) Interpretación que estaban contenidos en los puntos 4, 5, 6.2, 8 y 9, existente en el antiguo formato.

4. Descripción Del Procedimiento

4.1 Política De Sustentabilidad

El siguiente texto es la Política de Sustentabilidad de Transelec, promulgada el 4 de abril de 2008, por su Gerente General:

En Transelec estamos comprometidos con el desarrollo sustentable y la excelencia operativa del sistema de transmisión de energía eléctrica, servicio esencial para la calidad de vida de los chilenos y el crecimiento del país.

Es así como trabajamos para mantener la calidad y el alto nivel con que desarrollamos nuestra labor, reforzando la vocación de servicio que nos caracteriza y el mejoramiento continuo en los ámbitos laborales, de seguridad, salud, medio ambiente y relaciones con la comunidad.

Basada en estos principios es que Transelec define su Política de Sustentabilidad como elemento rector de todos sus colaboradores, comprometiéndose a:

1. Desarrollar, implementar y mantener sistemas de gestión en seguridad, salud, medio ambiente y relaciones con la comunidad que cumplan con la legislación vigente, con otros compromisos asumidos por la compañía,
2. Identificar, evaluar, prevenir y controlar los riesgos que en materia de seguridad afecten a nuestros empleados, contratistas y a la comunidad en general.
3. Reafirmar como valor esencial de Transelec que ninguna meta o emergencia operacional justifica que un trabajador se exponga a riesgos no controlados.
4. Priorizar el cuidado del medio ambiente, manteniendo una actitud preventiva, que minimice los impactos adversos de nuestra actividad en el entorno natural y social.
5. Desarrollar relaciones de confianza, transparencia y mutuo beneficio con la autoridad, trabajadores, clientes, contratistas, proveedores y la comunidad.
6. Desarrollar y mantener para nuestros trabajadores programas de capacitación y prevención en materias ambientales, de seguridad, salud y relaciones con la comunidad, incentivando los mismos estándares en nuestros contratistas.
7. Promover y difundir los compromisos de la presente política entre nuestros trabajadores, contratistas, proveedores, clientes y la comunidad general.
8. Buscar, promover e implementar junto a nuestros clientes, proveedores y contratistas, las mejores prácticas, procedimientos y las soluciones tecnológicas más adecuadas para el desarrollo sustentable del sistema de transmisión.

4.2 Marco Legal Aplicable

Es responsabilidad del contratista conocer y cumplir toda la legislación aplicable a la actividad que desarrolle.

Igualmente, el contratista deberá reconocer y cumplir, a su costo y cargo, toda legislación nueva que entrase en vigencia durante el período de vigencia del contrato, y las modificaciones a las disposiciones legales vigentes.

Toda situación que implique corte de vegetación, en sectores donde no exista un Plan de Manejo Forestal u otro instrumento normativo, ya sea la habilitación o mantenimiento de la franja de servidumbre de líneas de transmisión, construcción de caminos, mejoramiento o habilitación de huellas de acceso, el despeje de áreas de trabajo o la construcción o ampliación de subestaciones eléctricas, etc., será normada por la ETG – E.1.01, "Corta y/o mantenimiento de vegetación en proyectos o instalaciones de líneas de transmisión eléctrica y subestaciones".

Si se trata de una obra o servicio aprobado por el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, la empresa Contratista debe cumplir la totalidad de los contenidos del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) o en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), adendas del proyecto, informe consolidado de la evaluación ambiental (ICE) y lo establecido en la Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto o sus modificaciones, así como lo indicado en la respectiva Carta de Pertinencia (CP), según corresponda, priorizando estos documentos por sobre las presentes especificaciones.

De todas formas, cuando no existan normas claras o controles de la autoridad ni especificaciones o procedimientos de Transelec, sobre algunas materias o situaciones especiales, el contratista deberá adoptar una actitud responsable, de prevención de contaminación y efectos adversos hacia el medio ambiente.

4.3 Disposiciones Generales y Responsabilidades de las Empresas Contratistas

4.3.1 Las disposiciones contenidas en la presente Especificación Técnica, serán de observancia general por todos los contratistas de Transelec, quienes deben velar por su cumplimiento por parte de los respectivos subcontratistas, cuando corresponda.

4.3.2 Es obligatorio que los contratistas que mantengan contrato de ejecución de obras o prestación de servicios para Transelec, cumplan y hagan suyos los siguientes conceptos e iniciativas:

- a) La promoción del desarrollo sustentable.
- b) Fomentar y promover una cultura de sustentabilidad al interior de su organización, como también en cada una de sus empresas subcontratistas.
- c) El adecuado manejo y disposición final de todos los desechos generados en la tarea encomendada.
- d) El establecimiento de medidas para la prevención de la contaminación del aire, agua y suelo en los lugares en donde existan instalaciones de Transelec y sus áreas de influencia.
- e) El establecimiento de medidas de conservación y preservación de la flora y fauna en los terrenos de Transelec y sus áreas de influencia.

4.3.3 Los subcontratistas son considerados como parte de la empresa contratista que celebró el contrato con Transelec y les son exigibles las mismas disposiciones contenidas en esta Especificación Técnica. Será responsabilidad del contratista velar por el cumplimiento de estas disposiciones por parte de sus subcontratistas.

4.3.4 En todos los casos, el contratista o subcontratista, tienen obligaciones legales que cumplir y Transelec, asume por Ley, la "responsabilidad subsidiaria y/o solidaria" de controlar y, por lo tanto, de verificar que dichas obligaciones se cumplan.

4.3.5 Es obligación ineludible del personal del contratista conocer y cumplir las disposiciones establecidas en esta Especificación Técnica, siendo éste

directamente responsable de las faltas u omisiones en que incurra su personal.

- 4.3.6** Cuando Transelec lo requiera, el Contratista deberá contar con un profesional especialista, en adelante mencionado como Encargado de Medio Ambiente, con dedicación exclusiva en el área ambiental, o bien, en el caso que las bases lo indiquen, un profesional que ejerza labores compartidas en materia ambiental y de prevención de riesgos, validados por las áreas correspondientes de la compañía.
- 4.3.7** A través del Inspector Jefe, Transelec se reserva el derecho de aceptar o rechazar al postulante al cargo propuesto por el contratista, como también, de retirar cualquier aprobación anterior e instruir su remplazo. El profesional requerido para desempeñarse como Encargado de Medio Ambiente presentado por la empresa contratista, debe acreditar, a menos que se establezcan otros requisitos, una experiencia mínima de tres (5) años, ejecutando trabajos similares a los del contrato, avalada por contratos de trabajo anteriores. Cuando la experiencia mínima no sea factible, el encargado podrá ejercer siempre y cuando cuente con el respaldo de una empresa o profesional reconocido por Transelec. El contratista debe presentar a Transelec la documentación que acredite al postulante como tal, además de adjuntar su currículum en original y firmado en todas sus páginas por el titular. Cuando el Encargado de Medio Ambiente sea requerido en los documentos del contrato, el contratista deberá mantenerlo permanentemente en terreno, a jornada completa, desde el inicio hasta el final de las obras, con las atribuciones y recursos necesarios y proporcionales al contrato.
- 4.3.8** Todos los costos producidos por el cumplimiento de normativas y permisos de carácter ambiental y sectorial, así como la implementación de medidas de mitigación, compensación y/o reparación ambiental de impactos y/o daños originados por el contratista, serán de su cargo, incluyendo aquellas medidas indicadas en los Procedimientos de Manejo Ambiental, u otros documentos, del SGI de Transelec, salvo que las base del contrato, lo eximan de ello.
- 4.3.9** En obras de construcción o retiro de instalaciones de Transelec, de cualquier envergadura y duración y en los casos que el contrato lo establezca, el contratista deberá preparar y enviar a Transelec un Plan de Manejo Ambiental que aplicará a la obra o servicio a ejecutar. Dicho Plan deberá prepararse y enviarse a Transelec para revisión y aprobación, a más tardar a un mes antes de la instalación de faenas, salvo que el contrato indique otro plazo.
- 4.3.10** Los contenidos mínimos que debe contener este Plan de Manejo Ambiental, se detallan en las cláusulas 8.11 y 8.12 de la presente Especificación Técnica. Este Plan deberá contar con las firmas del

Gerente General de la empresa contratista en Chile, del Administrador del Contrato del contratista, el Encargado de Medio Ambiente de la obra o contratista.

- 4.3.11** El contratista deberá asegurarse que el Plan de Manejo Ambiental presentado se ajuste a los estándares y requerimientos legales y contractuales mínimos establecidos, a la Política de Sustentabilidad de Transelec y a la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto respectivo, Carta de pertinencia y su respuesta por parte de la autoridad, cuando corresponda. Este plan será recibido y revisado por el Inspector Jefe de Transelec, a través de la Gerencia de Sustentabilidad y Asuntos Corporativos, el cual tiene la facultad de efectuar todas las observaciones que estime convenientes, durante la vigencia del contrato. En caso de no contar con observaciones por parte de la Gerencia de Sustentabilidad y Asuntos Corporativos, el Inspector Jefe podrá emitir la respectiva aprobación. En caso contrario, la empresa contratista deberá considerar todas las observaciones y presentar una nueva versión del Plan de Manejo Ambiental, conforme con las observaciones emitidas, en un plazo no mayor a siete (7) días hábiles, contados desde la fecha de entrega de las observaciones.

Una vez en terreno, el plan de manejo Ambiental, podrá ser modificado, en virtud de las especificaciones que sean pertinentes y de aspectos e impactos y sus procedimientos de control, que no fueran considerados en el plan de manejo ambiental originalmente aprobado.

4.4 El Plan de Manejo Ambiental deberá contemplar, a lo menos, los siguientes aspectos básicos, salvo que el contrato o el Inspector Jefe de Transelec señale la necesidad de incorporar otros adicionales:

a) **Alcance:** Introducción al alcance del Plan de manejo ambiental, en el contexto de las obras que serán desarrolladas y abordadas en el presente documento.

b) **Antecedentes de la empresa Contratista**

- ☐ Nombre del Administrador del Contrato / Representante Legal
- ☐ Organización interna del contrato (organigrama)
- ☐ Faena o servicio a realizar
- ☐ Fecha estimada de inicio de faenas
- ☐ Tiempo estimado de la faena o servicio
- ☐ Nombre del Encargado de Medio Ambiente o del encargado que ejerza labores compartidas de medio ambiente y prevención de riesgos, según las condiciones del contrato
- ☐ N° de trabajadores de la obra o faena involucrados

c) **Política de Sustentabilidad**

La empresa contratista adjudicada puede contar con su propia Política Ambiental o de Sustentabilidad, la cual debe ser firmada por el Gerente General de la empresa

contratista, debiendo hacer suyos también los conceptos contenidos en la Política de Sustentabilidad de Transelec, transcrita en la cláusula 2 de esta Especificación Técnica.

Sin perjuicio de lo anterior, esta última debe ser publicada en la instalación de faena, en la oficina del Administrador Contratista y en lugares visibles de edificios y de mayor afluencia de persona de las faenas.

Todas las actividades y acciones del Contratista deberán estar en concordancia con la Política de Sustentabilidad de Transelec. Asimismo, el Contratista deberá difundir los principios generales de dicha política a sus trabajadores.

d) Canales o procedimientos de Comunicación Interna

Se deberá indicar claramente la responsabilidad de cada uno de los cargos que poseen injerencia en materias ambientales, así como los canales de comunicación (conducto regular) para la toma de decisiones, la entrega y canalización de la información en esta área, así como de la logística necesaria para la puesta en marcha y vigencia del presente Plan de Manejo Ambiental.

La información anterior se debe sintetizar en una tabla que incluya:

Cargo	Responsabilidad	Procedimiento de comunicación	Herramientas o Logística necesaria

e) Cumplimiento de normativa ambiental:

Para estos efectos, deberá identificar aquellas normas de carácter específico aplicables al proyecto y la forma de dar cumplimiento durante la vigencia del Plan de manejo Ambiental.

f) Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales

En el Plan de Manejo Ambiental, la empresa contratista deberá incluir una identificación de las actividades a desarrollar en el contrato y una evaluación de los aspectos e impactos ambientales potenciales y los procedimientos para su control. Para lo cual deberá completar el registro Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales (T-PE-431 r01). Para lo anterior, el contratista usará el contenido de La Matriz de Aspectos Ambientales de Transelec y adoptará de ella, aquellos aspectos y medidas de control que sean aplicables al proyecto (manteniendo el formato de Transelec S.A). El contenido de la matriz deberá ser concordante con el EIA o DIA, Adendas, Resolución de Calificación Ambiental, o Carta de pertinencia, cuando estas existan.

Para el cumplimiento de lo anteriormente señalado, Transelec entregará al contratista el Procedimiento T – PE – 4.3.1 Identificación y Evaluación de Peligros y Riesgos – Aspectos e Impactos Ambientales, para que sea usado como guía en la preparación de la Matriz de Aspectos Ambientales Significativos de la obra.

La actualización de la Matriz, se efectuará en caso de modificaciones o precisiones al proyecto, de la identificación de aspectos e impactos no considerados en el Plan de Manejo, de la ocurrencia de incidentes no considerados o de nuevos mecanismos o herramientas de control que sean aprobados y/o tomados en conocimiento por la ITO.

Los Procedimientos para control de los impactos señalados en Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales Significativos (T-PE-431 r01) deberán ser los vigentes propios de Transelec y en caso de no existir éstos, deberán ser elaborados por el contratista y aprobados por la ITO.

g) Procedimientos de control de aspectos e impactos ambientales:

Para cada uno de los aspectos e impactos identificados para el proyecto, en la matriz antes señalada, se deberá establecer un procedimiento de control explícito. En aquellos casos que el procedimiento está establecido en una norma, RCA o procedimiento interno, solo se debe efectuar referencia al mismo. En aquellos casos en que el procedimiento no se encuentre identificado, ni detallado, se deberá proveer de dicha información.

h) Capacitación y Entrenamiento Ambiental

Con el objeto de entregar competencia ambiental respecto a sus labores específicas, la empresa contratista deberá elaborar un Programa de Capacitación para todo el personal, incluyendo jefaturas, asociado al desarrollo de la obra o que preste servicios en ella. Este programa, debe formar parte del Plan de Manejo Ambiental para todo el periodo de construcción del proyecto o actividad. Asimismo, debe incorporar, inducción, capacitaciones por temas específicos requeridos, charlas de cinco minutos, o cualquier otra que proponga el contratista o que sea requerida por Transelec.

El Programa de Capacitación deberá identificar las necesidades de formación de cada cargo o puesto de trabajo, según los aspectos e impactos ambientales que potencialmente puede causar.

Dentro de dicho programa se deberá realizar, como mínimo, una "Inducción Ambiental" para todo trabajador que se incorpore, o reincorpore al proyecto, o que asuma nuevas tareas para las cuales no ha sido capacitado.

Esta capacitación debe ser realizada por el Encargado de Medio Ambiente del contratista, una institución de capacitación reconocida por el Ministerio de Educación o un especialista aceptado por el Inspector Jefe, según corresponda y será válida por el período de duración de la obra.

Ningún trabajador del contratista o subcontratista podrá integrarse a la obra sin contar previamente con su correspondiente Inducción Ambiental.

La Inducción Ambiental, deberá realizarse en un recinto cerrado e incluirá, a lo menos, los siguientes temas en su contenido:

- Conceptos Generales de Medio Ambiente
- Política de Sustentabilidad de Transelec y del contratista
- Legislación Ambiental aplicable a la obra o contrato.
- Resolución de Calificación Ambiental del proyecto (si existe)
- Impactos Ambientales del proyecto y sus Medidas de Prevención y/o Mitigación
- Manejo de Residuos peligrosos y no peligrosos del proyecto
- Relaciones con la Comunidad
- Planes de Emergencia Ambiental
- Temas ambientales propios y relevantes para las funciones que ejecutará el personal asistente

La capacitación para la Inspección Técnica de la Obra y la Alta Dirección del Contratista en la obra anteriormente mencionada, deberá ser impartida por el Encargado de Medio Ambiente de Transelec. En caso de que lo anterior no sea posible, el Inspector Jefe designará una institución de capacitación reconocida por el Ministerio de Educación o un especialista aceptado para estos fines. Esta instrucción será válida por el período de duración de la obra o contrato.

Además, toda brigada de trabajo, tanto del contratista como del subcontratista, deberá incluir dentro de sus charlas diarias, los conceptos ambientales aplicables a la faena a ejecutar, incluyendo en ésta el reforzamiento de los principios de la Política de Sustentabilidad.

El personal del contratista que posea conocimientos avanzados de un tema ambiental en particular, podrá participar exponiendo en dichas charlas. De igual manera, si el Inspector Jefe lo autoriza, el contratista podrá hacer partícipe de tales charlas a un servicio público de naturaleza ambiental.

Todas las capacitaciones efectuadas deberán ser registradas conforme al procedimiento T-PE-442 Versión de Competencia, Formación y Toma de Conciencia.

El contratista deberá entregar al Inspector Jefe del Transelec, a través de su Informe Mensual, copia legible de los registros de asistencia a las Capacitaciones y/o el certificado extendido por la entidad que ejecutó la capacitación, con la nómina de participantes que asistieron a la instrucción.

i) Plan de Abandono de Obras o Servicios

El Plan de Abandono debe incluir todas las medidas establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto. En el caso que no exista Resolución de

Calificación Ambiental se incluirán todas aquellas medidas tendientes a preservar el medio natural y restablecer los terrenos a la forma más parecida a su estado original.

j) Planes de Emergencia Ambiental

El contratista deberá identificar las situaciones potenciales de emergencias que puedan tener impactos ambientales (incendios, fugas o derrames de envergadura, etc.) y cómo responderá a ellos, a través de un Plan de Emergencia contra Incendios y otro Plan de Emergencias que abarque el resto de las situaciones potenciales de riesgo, indicando la forma de implementación de las medidas y los responsables correspondientes.

El contratista deberá revisar periódicamente los Planes de Emergencia definidos y modificarlos, cuando sea necesario, dejar constancia de la toma de conocimiento de los Planes de Emergencia del SGI y la versión vigente a la fecha del Informe.

Cuando la emergencia ambiental afecte a terceros, la empresa contratista deberá obtener un documento firmado por cada uno de los afectados que establezca la conformidad con las medidas ejecutadas para la recuperación del medio afectado. Dicho documento deberá ser entregado al Inspector Jefe en original.

El tercer día hábil de cada mes, el contratista deberá enviar al Inspector Jefe del Contrato, al menos una (1) copia en papel del Informe Mensual de Gestión Ambiental y una copia digital de dicho informe para facilitar su difusión. Este informe debe contener lo requerido en el procedimientos P-PG-PA-02-r03, que se adjunta a la presente. La información digital, debe incluir los anexos o medios de verificación de cumplimiento normativo en archivos separados.

Será obligación de la línea de mando del contratista detectar, evaluar y controlar todos los riesgos ambientales, correspondientes al desarrollo de las actividades a su cargo, tanto previstos como imprevistos.

En el Libro de Obras, tanto el Inspector Jefe, el Inspector Delegado en terreno o el Encargado Ambiental de Transelec, como el Encargado de Medio Ambiente por parte del contratista, notificarán cualquier tipo de observación o no conformidad que consideren pertinente realizar, con el propósito de cautelar las condiciones ambientales del entorno del lugar donde se desarrollan las faenas.

Transelec podrá realizar auditorías e inspecciones al cumplimiento de lo establecido entre las partes en cualquier momento mientras dure la obra. Transelec informará al contratista la fecha y el plan de la auditoría con 5 días de anticipación. El resultado de ésta auditoría será enviada al contratista través del Inspector Jefe.

Si se detectasen no conformidades, el contratista deberá enviar en un plazo no superior a diez días hábiles la evidencia de solución de éstas. Esto será verificado en terreno por Transelec. Para tales fines, se utilizará el Procedimiento T – PE – 453 "Investigación de Incidentes, No Conformidades, Acciones Correctivas y Acciones Preventivas". La revisión y registro de resultados y la eficacia de las acciones

correctivas será llevada a cabo por la Inspección Técnica (ITO) o Inspector Jefe de la Obra en ejecución.

El contratista deberá adoptar las providencias necesarias para proteger el Medio Ambiente en la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá cumplir las disposiciones de la presente Especificación Técnica, a las que le imponga la ley, el contrato y las instrucciones especiales que establezcan los documentos del contrato y las que imparta en su oportunidad el Inspector Jefe de Transelec. Las instalaciones de faena del contratista deberán diseñarse y ubicarse en forma tal, que preserven el medio ambiente natural y dar cumplimiento a la legislación vigente.

30 días antes de la Puesta en Servicio, la empresa contratista efectuara entrega de un informe de cierre ambiental preliminar, con todos sus anexos y medios de verificación. Finalizada la obra o el servicio que dio lugar al contrato, la empresa contratista deberá retirar sus instalaciones de faena, en conformidad al Plan de Abandono presentado por ella y a la Resolución de Calificación Ambiental, cuando corresponda. Además, deberá emitir un Informe Final de Medio Ambiente de la obra o servicio, conforme al procedimientos P-PG-PA- 02-r04, en la cual detallará los hechos más relevantes acontecidos durante el desarrollo de la faena o servicio (visitas de autoridades, inspecciones, denuncias, emergencias, etc.). Dicho informe deberá ser entregado al Inspector Jefe de Transelec previo a la devolución del terreno. El Inspector Jefe de Transelec podrá hacer observaciones para su modificación y la empresa Contratista tendrá un nuevo plazo de quince (15) días corridos para su corrección y posterior entrega. Junto con el Informe Final, la empresa contratista deberá hacer entrega al Inspector Jefe del contrato, de toda la información ambiental manejada durante la obra (informes, permisos, comunicaciones, correos electrónicos, fotos, etc.) en formato digital.

4.5 Bases Ambientales

4.5.1 Flora

- 4.5.1.1** El roce y despeje de la franja de servidumbre realizada durante la construcción y mantenimiento de líneas de transmisión, se efectuará conforme a la ETG – E.1.01 y Especificaciones Técnicas que forman parte del contrato, permisos y normas asociadas.
- 4.5.1.2** En caso de requerir huellas o caminos de acceso, éstas se construirán pasando por los lugares más desarbolados posibles, considerando además la pendiente y la composición del suelo más favorable. El trazado del camino o huella deberá ser aprobado por el Encargado de Medio Ambiente del Contratista y luego sometido a la aceptación del Inspector Jefe.
- 4.5.1.3** La flora con problemas de conservación será protegida mediante la instrucción permanente al personal involucrado en el trabajo de terreno. Estará prohibido cualquier tipo de intervención sobre este

tipo de flora En la medida de lo posible, se cercará o demarcará el área de crecimiento de estos ejemplares.

- 4.5.1.4** En todo lugar donde se realicen obras, independiente de su magnitud, se deberá evitar perturbar innecesariamente las especies nativas.

4.5.2 Fauna

- 4.5.2.1** Durante las faenas de construcción y/o mantenimiento, quedan estrictamente prohibidas actividades, tales como: la caza, la pesca, la captura o colecta y el maltrato de especies vivas. No se deberá interferir con su comportamiento natural ni con los ciclos vitales y actividades cotidianas. Asimismo, el personal que se desempeñe en la obra o servicio, no podrá cazar o pescar, portar armas de caza, ni recolectar huevos o crías de fauna.
- 4.5.2.2** En los lugares donde exista actividad del Contratista, se dispondrán letreros con la leyenda: "PROHIBIDA LA CAZA Y PESCA", cuando corresponda, de acuerdo con la zona de ubicación de las obras o servicios.
- 4.5.2.3** Antes de comenzar la faena, se usará el método de perturbación controlada, generando ruidos y moviendo arbustos en la zona de trabajo para favorecer el ahuyentamiento de ejemplares de fauna.

4.5.3 Suelo

- 4.5.3.1** Durante las faenas de construcción de subestaciones, líneas de alta tensión u otra instalación de Transelec, se reducirá al mínimo posible el impacto que causare la construcción de caminos o huellas de acceso, en especial los contruidos en terrenos con pendientes. De igual forma, el despeje, la excavación y construcción de plataformas y emplazamiento de las torres se realizará cuidando la preservación del lugar.
- 4.5.3.2** En caso de ser ineludible, los caminos o huellas de acceso se construirán procurando las menores pendientes posibles y radios de giro seguros. Previo a su construcción, el contratista deberá entregar al Inspector Jefe, un plano del trazado del camino a construir, firmado por el contratista. Dicho plano deberá ser elaborado considerando todas las indicaciones y recomendaciones de manuales de construcción de caminos pertinentes, y considerando también el tipo de suelo a intervenir. Además, el plano deberá ser autorizado por el Inspector Jefe previo a la construcción del camino. Si la topografía lo permite, el camino se mantendrá dentro de la faja de servidumbre, o se desplazará

sobre la cima de las cadenas montañosas, reduciendo los derrames de tierra y, por ende, su visibilidad.

- 4.5.3.3** Para la construcción de caminos, subestaciones, torres y otras obras, el contratista deberá tomar en cuenta el escurrimiento de las aguas (temporales y permanentes) cercanas a las huellas y caminos a construir. Para esto llevará a cabo, según sea necesario, de sistemas de drenaje, cunetas, conducción del agua alcantarillas y obras de arte cuando la magnitud de las aguas a manejar lo requiera.
- 4.5.3.4** El contratista no podrá depositar el material resultante de la construcción de caminos o huellas en el fondo de quebradas, sectores próximos a estas, ni canales de regadío, con objeto de no provocar diques o atascamientos que puedan obstaculizar el escurrimiento en los cursos de agua.
- 4.5.3.5** Lo anterior también será válido para el acondicionamiento de caminos y huellas antiguos.
- 4.5.3.6** Se privilegiará el uso de los caminos, huellas y accesos existentes. Cuando el contratista requiera la construcción caminos, huellas y accesos nuevos, deberá justificarlo a través del libro de Obras, con al menos, tres (3) semanas de anticipo e incluir en dicho análisis los efectos ambientales a objeto que Transelec pueda determinar la estrategia ambiental a seguir.-
- 4.5.3.7** Cuando los caminos, huellas y accesos deban ser mejorados o acondicionados, se aplicarán las siguientes medidas:
- a) Se prohíbe derramar el material producto de habilitación o acondicionamiento caminero, ladera abajo, en zonas cuya inclinación es superior al 50% de pendiente. Éste será retirado hacia una zona donde se evite su escurrimiento por lluvias y/o el aplaste de vegetación, y
 - b) Cuando a orillas de camino exista vegetación nativa o introducida, que cumpla una función de sujeción y protección del suelo, se evitará al máximo su corte por efectos de ensanchamiento de los caminos; y
 - c) El estabilizado para el mejoramiento de los caminos de acceso, deberá obtenerse de yacimientos autorizados.
- 4.5.3.8** Durante épocas de lluvias, el contratista deberá evitar transitar por caminos, huellas o accesos, cuya pendiente y/o tipo de suelo favorezcan la aparición de procesos erosivos. En caso de ser necesario, el contratista deberá evaluar alternativas tales como: el uso de material estabilizador para el camino, uso de vehículos livianos, uso de maquinaria con sistema de orugas, etc.
- 4.5.3.9** Los sectores de una subestación, línea de alta tensión u otra instalación de Transelec, que por condiciones especiales de

pendiente, tipo de roca o cobertura vegetal se consideren inaccesibles, estos se construirán por medios que no impliquen hacer caminos o huellas.

- 4.5.3.10** Antes de cualquier movimiento de tierra, se realizará el escarpe del suelo vegetal, el que se conservará aparte del suelo mineral, para ser usado posteriormente en la mitigación de los impactos en la zona.
- 4.5.3.11** El material que se obtenga como producto de las excavaciones para la construcción de portales o instalaciones provisionales, será utilizado en el relleno de las excavaciones realizadas una vez retiradas dichas instalaciones.
- 4.5.3.12** En las zonas, que por acciones del contratista, en que haya sido removido el terreno natural y las escombreras de cualquier tipo, se empastarán o reforestarán por cuenta y cargo del contratista.
- 4.5.3.13** La restitución del suelo se deberá realizar cada vez que se cambie de frente de trabajo y contará con la aprobación del Encargado de Medio Ambiente del Contratista que realice la obra o servicio.
- 4.5.3.14** Queda prohibido verter sobre el suelo cualquier sustancia peligrosa.

4.5.4 Agua

- 4.5.4.1** Los cauces naturales y manantiales según sea el caso, serán intervenidos respetando las disposiciones que establezca la normativa vigente y con los permisos que para ello deban ser solicitados.
- 4.5.4.2** Durante los períodos de construcción, operación y/o abandono, de subestaciones, líneas de alta tensión u otra instalación de Transelec, no se deberá alterar o contaminar los cursos de aguas naturales y/o artificiales. Esto implica no verter ningún elemento extraño al cauce, tales como: residuos sólidos de cualquier tipo, aguas servidas no tratadas, desechos químicos, productos derivados del petróleo, sales minerales, aguas residuales, ni extraer del recurso más de lo que esté debidamente autorizado.
- 4.5.4.3** En el caso que los caminos deban cruzar algún curso de agua permanente, se solicitarán las autorizaciones respectivas y se harán las obras de arte necesarias que permita el normal escurrimiento de las aguas.

- 4.5.4.4** Queda prohibida la construcción de badenes y pasos provisorios en esteros, canales, ríos, temporales o permanentes, sin la autorización expresa del Inspector Jefe del proyecto y de la autoridad sectorial.
- 4.5.4.5** En caso de ser autorizados, por la autoridad competente, el contratista deberá ejecutar todas las medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración que disponga el Inspector Jefe y la autoridad correspondiente.
- 4.5.4.6** Al terminar la obra el contratista deberá devolver a sus cauces naturales de cursos de agua menores, que por razones de la construcción, reparación y/o mantenimiento hayan sido temporalmente desviados.
- 4.5.4.7** Para proteger las napas freáticas de filtraciones de contaminantes derivados del petróleo, se utilizará polietileno, el que se dispondrá en el suelo para el trasvasije de estos elementos y, en el caso de almacenamiento de combustibles o aceites se deberá construir un recinto que cuente con una losa (radier) de concreto y un sistema contenedor de derrames. Además cumplirá con las normas de seguridad mínimas para el almacenamiento de combustibles: señalización, ventilación, extintores y distancias adecuadas para la circulación de personas y vehículos.
- 4.5.4.8** Las aguas residuales, incluyendo las del procedimiento de agregados y de plantas de hormigones, no podrán descargarse en cursos de agua. Una vez decantados, el agua podrá utilizarse como medida para control de polvo.
- 4.5.4.9** El contratista deberá privilegiar el uso de baños químicos portátiles con lavamanos incluido. Los baños deben estar en buenas condiciones de operación y ser sanitizados, a lo menos una vez por semana.
- 4.5.4.10** Las aguas servidas provenientes de baños químicos, deberán ser retiradas por la misma empresa que presta el servicio, con una frecuencia mínima de dos veces por la semana. Dicha empresa deberá contar con todas las autorizaciones sanitarias pertinentes al día, tanto de sus instalaciones como de sus camiones, y los convenios correspondientes con plantas de tratamiento de aguas servidas.
- 4.5.4.11** La instalación o construcción de fosas sépticas y letrinas sólo será autorizada por el Inspector Jefe del Contrato en aquellas zonas en las que no exista la posibilidad de instalar baños químicos. Su autorización estará sujeta a que no se impacte negativamente cauces de arroyos, pozos y cursos de agua.

4.5.4.12 El contratista será responsable del adecuado mantenimiento sanitario y ambiental de sus instalaciones. La obligación de atención constante en estos temas, corresponde a la línea de mando del contratista.

4.5.4.13 Queda prohibida la utilización de corrientes naturales o los cauces de ríos y arroyos para lavado de vehículos, evacuar aguas servidas y/o riles. En general, el contratista deberá tomar las medidas que sean necesarias para evitar cualquier tipo de contaminación de las aguas.

4.5.5 Aire

4.5.5.1 En obras y faenas que signifiquen gran movimiento de vehículos, se dispondrá de un camión aljibe para efectuar una humectación de los caminos y áreas de trabajo de maquinarias, para evitar la emisión de material particulado a la atmósfera. Lo anterior será efectuado de acuerdo con las necesidades propias del lugar.

4.5.5.2 Todas las obras de construcción y actividades de mantenimiento que puedan generar emisiones a la atmósfera, se deberán ajustar a las restricciones establecidas de los Planes de Descontaminación o Planes de Prevención de la Zona Respectiva.

4.5.5.3 Todos los vehículos que se utilicen durante la construcción y/o mantenimiento, ya sean livianos o pesados, aeronaves, maquinaria pesada y equipos que consuman combustibles para funcionar, deberán contar con un adecuado y permanente mantenimiento.

4.5.5.4 El Contratista deberá entregar al Inspector Jefe copia del certificado de revisión técnica y certificado de emisión de gases de cada vehículo que será utilizado. Sólo podrán operar los vehículos que cuenten con su revisión técnica al día. Transelec o quien la represente, podrá exigir certificados de emisión de gases adicionales si lo estima pertinente, a costo y cargo del contratista.

4.5.5.5 Si las obras se realizaran en un lugar declarado como Zona Saturada, además deberá cumplir con las exigencias establecidas en el Plan de Descontaminación, si hubiese.

4.5.5.6 La quema como método de eliminación de cualquier tipo de residuo, material o sustancia, solo será autorizada por la Gerencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad, previa presentación de procedimientos y/o medidas que aseguren su adecuado manejo.

4.5.6 Residuos Sólidos Industriales y Domésticos

- 4.5.6.1** El Contratista instalará un número suficiente de depósitos para las basuras, debidamente identificados de acuerdo con la clasificación ambiental existente, separando los residuos domésticos de los industriales.
- 4.5.6.2** Los residuos domésticos serán acumulados oportunamente en contenedores de plástico, madera o cartón; con tapa, y debidamente identificados conforme a los procedimientos establecidos por Transelec. Estos contenedores se ubicarán en un lugar seguro y visible.
- 4.5.6.3** El contratista mantendrá el terreno libre de acumulación de desperdicios y basuras. Los residuos industriales tales como embalajes, despuntes, huinchas y zunchos, alambres, fierros, bolsas de cemento, envases metálicos o plásticos, etc., deberán ser retirados diariamente de los lugares de trabajo, salvo que su utilidad posterior aconseje mantenerlos en el lugar. En este caso, se mantendrán adecuadamente apilados y ordenados, en un lugar seguro donde no obstaculice el tránsito de personas, vehículos ni equipos. Dicho lugar de acopio deberá contar con la autorización del Servicio de Salud correspondiente.
- 4.5.6.4** Los cambios de aceite, filtros y similares se harán en los lugares autorizados para tal efecto. En caso de no ser posible, se tomarán las precauciones necesarias para evitar contaminación, tal como el uso de lonas de polietileno.
- 4.5.6.5** Los residuos, productos de las construcciones, remodelaciones, modificaciones, trabajos de mantenimientos, etc., deberán depositarse en los lugares que para tal efecto autorice el Inspector Jefe. Queda expresamente prohibido arrojarlos en laderas de cerros, cursos de agua o en predios vecinos.
- 4.5.6.6** El Contratista deberá proveer los medios apropiados para la disposición final de la basura y otros residuos. Entregará al Inspector Jefe, los documentos que certifiquen que tal disposición se realizó en conformidad a la legislación vigente.
- 4.5.6.7** El manejo de residuos, durante la ejecución de las obras o servicios, deberá ser efectuado de acuerdo con la legislación vigente y las directrices entregadas por el Inspector Jefe.

4.5.7 Patrimonio Cultural

- 4.5.7.1** Toda vez que sea posible, el contratista deberá evitar el tránsito cercano a construcciones, lugares o sitios que, por sus

características constructivas, su antigüedad, su valor científico, su contexto histórico o por su singularidad, pertenezcan al patrimonio cultural.

- 4.5.7.2** Toda actividad de excavación, intervención de subsuelo, de cualquier envergadura, ya sea para fundaciones, nivelación de terreno, acondicionamiento de caminos antiguos o habilitación de caminos nuevos, que sea realizada en un lugar donde probablemente haya presencia de elementos interés arqueológico, paleontológico o patrimonial, deberá contar con la presencia de un especialista con conocimientos de nivel superior en materias arqueológicas (arqueólogo, licenciado en arqueología, o alguna profesión afín con mención en arqueología, etc.).
- 4.5.7.3** Dicho especialista debe ser aceptado por el Inspector Jefe del contrato, quien se reserva el derecho de aceptar o rechazar al postulante al cargo propuesto por el contratista, como también, de retirar cualquier aprobación anterior e instruir su remplazo.
- 4.5.7.4** En los lugares anteriormente indicados, el contratista deberá utilizar el método de excavación o movimiento de tierra indicado o autorizado por el especialista mencionado.
- 4.5.7.5** Será de responsabilidad del contratista la ejecución de las medidas de reparación o compensación derivadas de eventuales impactos no previstos a zonas, sitios o materiales de interés arqueológico, paleontológico, cultural o patrimonial, que Transelec o la autoridad correspondiente determine.
- 4.5.7.6** En caso de encontrar fósiles u objetos de interés arqueológico, cultural o patrimonial, el contratista debe detener las obras en el sector, y dar aviso de inmediato al Inspector Jefe, quien dará las instrucciones que correspondan.
- 4.5.7.7** Será de responsabilidad del contratista evitar que su personal u otras personas dañen o retiren objetos de interés arqueológico o paleontológico.

4.5.8 Paisaje

- 4.5.8.1** El Contratista deberá adoptar las medidas de mitigación necesarias, de manera de minimizar los impactos visuales de la obra en construcción o faenas de mantenimiento. Tales medidas dependerán de las obras a ejecutar y su incidencia en el paisaje, las cuales deberán estar contempladas en el Plan de Manejo Ambiental y en el Plan de Abandono, que presente el Contratista.

4.5.9 Prevención de Incendios

- 4.5.9.1** Se prohíbe a contratistas y subcontratistas el uso del fuego abierto o fogatas, en faenas de cualquier tipo, sea para trabajos, calefacción o para calentar alimentos. Cuando se requiera el uso del fuego, el contratista deberá contar con autorización previa por escrito del Inspector Jefe y aprobación de la Gerencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad, previa presentación de procedimientos y/o medidas que aseguren su adecuado manejo.
- 4.5.9.2** El contratista minimizará la ocurrencia de incendios, por medio de campañas de prevención.
- 4.5.9.3** El contratista deberá contar con los medios de control de incendios, los que en cantidad y contenido estén respaldados técnicamente, de acuerdo con la carga de fuego existente en el lugar de los trabajos, debiendo cumplirse las exigencias establecidas en la legislación pertinente.
- 4.5.9.4** Transelec se reserva el derecho de exigir aumentar el grado de protección, a objeto de mantener un razonable control existente en las instalaciones.
- 4.5.9.5** Cuando en los documentos del contrato se requiera y/o lo solicite la autoridad, el contratista contará con una Brigada de Combate de Incendios, a la que proveerá de todo el equipamiento que corresponda y la capacitará a través de cursos prácticos de duración adecuada a las funciones, en una institución experta en esta materia o por un especialista aprobado por el Inspector Jefe. El Administrador del Contratista entregará la nómina de este personal al Inspector Jefe. Dicha Brigada deberá mantener un contacto permanente con las autoridades locales, tales como, CONAF, carabineros, bomberos, etc.
- 4.5.9.6** El contratista deberá instruir a todo su personal, sobre los tipos de combustible presentes en la obra y la manera correcta y eficiente de usar los extintores y demás equipos de control de incendios, los cuales deberán mantenerse visibles y sin elementos que obstaculicen su acceso expedito.
- 4.5.9.7** El contratista deberá fomentar la concentración de obras y zonificación de las mismas, con el objeto de minimizar el riesgo, producto de la ejecución de las obras y la disposición de eventuales materiales o equipos que revistan peligro.
- 4.5.9.8** En el caso de entrega de combustible, el lugar deberá ser seguro y que no sea obstáculo para el tránsito de vehículos y/o maquinarias. Deberá estar señalizado y equipado de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

4.5.9.9 Los envases para la recarga de combustibles de los equipos usados en terreno deberán estar debidamente rotulados. Tanto el equipo como el envase deberán instalarse sobre una superficie de polietileno para evitar contaminar el suelo, desprovisto de vegetación por lo menos 1 m alrededor de estos equipos y utensilios. La empresa Contratista deberá contar con equipos de extinción de incendios adecuados.

4.5.9.10 Está prohibido fumar y hacer fogatas en los frentes de trabajo.

4.5.10 Ruidos

4.5.10.1 Las actividades que generen ruidos molestos que se desarrollen en centros poblados o en las cercanías de inmuebles habitados, deberán contar con medios apropiados de aislamiento sonoro, tales como pantallas de aislamiento acústico, para que el ruido generado no sobrepase la normativa vigente, ni cause molestias a la comunidad.

4.5.10.2 El uso de cualquier aparato sonoro que dispongan los vehículos está prohibido en zonas urbanas. En las vías rurales podrá hacerse uso de ellos sólo en caso necesario. Los elementos sonoros pueden ser usados, por excepción, para prevenir un accidente y sólo en el caso de que su uso fuere estrictamente necesario. Vale decir, nunca se debe utilizar para solicitar la apertura de portones, la atención de otros trabajadores o situaciones similares.

4.5.10.3 El contratista deberá mantener los sistemas silenciadores de los motores a combustión en óptimas condiciones de trabajo. Transelec podrá solicitar la verificación de esta cláusula, por un taller mecánico, a costo y cargo del contratista.

4.5.11 Control de plagas

4.5.11.1 Todo recinto del contratista debe contar con métodos de control de plagas, aplicados por una empresa con las correspondientes autorizaciones sanitarias al día.

4.5.11.2 Queda prohibida la aplicación masiva de plaguicidas, insecticidas, pesticidas, herbicidas u otras sustancias similares, directamente a cargo del contratista, sin la autorización y/o conformidad por escrito de Transelec. Sin perjuicio de ello, se autorizará la actividad en caso que el propietario lo solicite, y previo

a la solicitud del contratista y presentación de procedimiento y/o antecedentes técnicos para la aprobación por parte Transelec.

4.5.11.3 En caso de aplicarse los productos anteriores, ya sea por parte del contratista o un subcontratista, se deberá observar las siguientes indicaciones,

- El tipo de químico que será aplicado
- El objetivo de su aplicación y la técnica requerida
- Su uso en las concentraciones indicadas por el fabricante
- Capacitación del personal. En el caso de herbicidas el personal debe estar certificado por el SAG
 - La autorización del SAG o autoridad que aplique para su comercialización y aplicación
- Las condiciones propuestas de transporte y almacenamiento (DS 78)
 - Elementos de protección personal según indica la hoja de seguridad o la Unidad de Prevención de Riesgos;
- Evitar posibles molestias a la comunidad por malos olores, e informar a habitantes cercanos y apicultores (en caso de existir)
 - Tanto los envases vacíos como las cantidades sobrantes, deben manejarse como un residuo peligroso (DS 148).
 - Manejo de restricciones post aplicación para los trabajadores (lavado de personal, manejo de ropas y equipos)

4.5.11.4 El contratista deberá conservar la hoja de seguridad de todo producto utilizado, en castellano, y en condiciones legibles.

4.5.11.5 Previo a la aplicación del producto, el contratista deberá revisar las medidas de emergencia indicadas en la hoja de seguridad. Durante su aplicación, deberá tener tales medidas dispuestas y organizadas en forma rápidamente accesible.

4.5.11.6 El uso de estas sustancias está condicionado a las siguientes situaciones:

- Que los ejemplares a eliminar no posean restricciones de acuerdo a la ley de bosque nativo y sus reglamentos.
- Las restricciones que imponga el respectivo plan de manejo forestal, en el cual se efectúe el roce.
- Las indicaciones ecotoxicológicas y de seguridad del herbicida a emplear.
- Las restricciones ambientales del proyecto, en el caso de que haya ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental SEIA y cuente con RCA vigente.
- Posibilidad de afectación a comunidades y sitios poblados.
- Posibilidad de afectar cursos de agua temporales y permanentes.
- Otras restricciones dependiendo del tipo de herbicida y sector de emplazamiento de la instalación (áreas protegidas, sitios prioritarios).

- El análisis de compromisos voluntarios adquiridos con la autoridad a través de las RCA (manejo de sustancias, compromisos con la ciudadanía, u otras en el marco de las RCA.

4.5.12 Identificación de las Sustancias Peligrosas

- Todo Contratista y/o los empleados del subcontratista que deba trabajar con sustancias peligrosas deben recibir capacitación sobre el manejo seguro de estas sustancias y la comprensión de las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales (HDS), las etiquetas y la manipulación segura de estas sustancias.
- Los Contratistas deben mantener en la portería de la obra, en sus oficinas y en sus bodegas una lista de los químicos peligrosos, el lugar de almacenamiento y las HDS relacionadas.
- El contratista realizará una capacitación que identifique los peligros relacionados con los químicos específicos y sus procedimientos de manipulación apropiados.
- Todos los químicos utilizados en las instalaciones deben estar etiquetados de forma clara y las precauciones de seguridad/advertencia deben estar claramente visibles.
- Las empresas deberán mantener actualizadas las HDS según NCh° 2245:2015 las cuales se deberán revisar una vez adquirido el producto.

4.5.13 Inspección y control

4.5.13.1 Las visitas de inspección, en materia de protección ambiental, podrán ser realizadas por el Inspector Jefe del Contrato o las personas que éste designe, sin previo aviso.

4.5.13.2 El contratista otorgará todas las facilidades a toda inspección que realice cualquier organismo del Estado.

4.5.13.3 Se registrarán conforme a lo señalado en procedimiento T-PE-443 Comunicaciones. Todas las visitas e inspecciones que se realicen a las obras, por cualquier organismo del Estado, independientemente de cual sea el origen. En este registro se deberá consignar, a lo menos: fecha, hora de llegada de la visita, nombre de la institución, nombre del encargado de la visita o inspección, nombre de la persona que atiende a la institución, hora de término y las observaciones más relevantes.

4.5.13.4 Cualquier persona dependiente del contratista, subcontratistas o personal de Transelec, tiene el derecho y la obligación de denunciar ante el Inspector Jefe, todo hecho, acto u omisión que genere o pueda generar deterioro al ambiente o daños a las personas.

4.5.13.5 El no cumplimiento de estas disposiciones será causal suficiente para que Transelec decida paralizar parcial o totalmente la obra o faena, acción que deberá controlar el propio Contratista, además de las acciones correctivas que considere efectuar el Inspector Jefe, o quien lo represente.

4.5.14 Sanciones

4.5.14.1 Las infracciones a las disposiciones de esta Especificación Técnica, constituirán incumplimiento grave de las obligaciones del contratista, contraídas en virtud del contrato y podrán constituir causal de amonestación verbal, amonestación escrita, multas económicas o caducidad de contrato.

4.5.14.2 El contratista será responsable de asumir el costo y reparación de los efectos y/o daños ambientales causados por incumplimiento de esta Especificación Técnica, normas aplicables u otros.

4.5.14.3 Todos los costos producidos por la implementación de medidas de mitigación, compensación y/o reparación ambiental por efectos e impactos no previstos originados por el contratista, serán de su cargo.

4.6 Registros Asociados

- T-PE-431-r 01: Matriz de Aspectos Ambientales Significativos
- T-PE-442-r 02: Lista de Asistencia a Capacitación
- Registro de No Conformidad.

5. ANEXOS

Anexo a Distribución

Anexo b Responsabilidad Acerca del Procedimiento

Anexo c Definición

Anexo d Registro de No Conformidad.

Anexo e Referencias

Anexo f Interpretación



Rodrigo López Vergara
Presidente del Comité del SGI

a) Distribución

Áreas de Actividad
Todas las áreas

b) Responsabilidades Acerca del Procedimiento

Preparación y actualización

Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad

Revisión

Representante de Gerencia del SGI (RSGI)

Aprobación

Comité del SGI (CSGI)

Distribución

Unidad SGI

Aplicación

Comité del SGI (CSGI)

Grupo Zonal del SGI (GSZI)

Representante de Gerencia del SGI (RSGI)

Encargado Zonal del SGI (GSZI)

ITO Seguridad, Salud Ocupacional y Medio ambiente

Contratistas

Control de cumplimiento

Representante de Gerencia del SGI (RSGI)

Encargado Zonal del SGI (GSZI)

Encargado prevención de Riesgo y Medio ambiente de las Gerencias Zonales

ITO Seguridad, Salud Ocupacional y Medio ambiente

Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad

Capacitación y entrenamiento

Representante de Gerencia del SGI (RSGI)

Encargado Zonal del SGI (GSZI)

ITO Seguridad, Salud Ocupacional y Medio ambiente

Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad

c) Definiciones

Para efectos de estas ETG, son aplicables las siguientes definiciones y las contenidas en la Ley 19.300, Ley de Bases del Medio Ambiente, además de las establecidas en las Bases Generales de Transelec:

- o **Aguas Servidas:** son aguas provenientes de los baños y casinos, que contienen detergentes, productos de limpieza, materia fecal, componentes disueltos y suspendidos, derivados de actividades domiciliarias y asimilables a domiciliarias.
- o **Aguas Residuales o Riles:** son las que resultan de los procesos que usan aguas como medio de transporte de materiales, tales como: operaciones de separación, de reacciones, procesos químicos, biológicos, térmicos, lavado de materiales de proceso, derrames, fugas, limpieza de instalaciones, etc.
- o **Carta de pertinencia:** documento que es presentado al Servicio de Evaluación Ambiental con los antecedentes necesarios para su pronunciamiento, respecto de que los cambios introducidos en un proyecto o actividad no constituyen modificaciones de consideración y por lo tanto no requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).
- o **Contaminación:** la presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, en concentraciones y permanencia superiores o inferiores, según corresponda, a las establecidas en la legislación vigente.
- o **Contaminante:** todo elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energía, radiación, vibración, ruido, o una combinación de ellos, cuya presencia en el ambiente, en ciertos niveles, concentraciones o períodos de tiempo, pueda constituir un riesgo para la salud de las personas, la calidad de vida de la población, la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental.
- o **Emergencia Ambiental:** situación de riesgo derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de las personas y modificar temporal o permanentemente las características y condiciones del ambiente.
- o **Control Ambiental:** conjunto de acciones de inspección, verificación, vigilancia, orientación, educación y puesta en práctica de las medidas ambientales, necesarias para el cumplimiento de las disposiciones de este documento.
- o **Curso de Agua:** todos los arroyos (temporales o no), canales, ríos, lagunas, lagos, etc., donde hay presencia de agua durante su paso, sin importar su extensión.
- o **Daño Ambiental:** toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo al medio ambiente o a uno o más de sus componentes.
- o **Derrame Accidental de Contaminante:** presencia accidental de un contaminante fuera de su lugar de confinamiento habitual.

- o **Desarrollo Sustentable:** desarrollo fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras.
- o **Desecho:** sustancia, elemento u objeto que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar, debido a que deja de tener valor económico o deja de prestar la utilidad, y que no es susceptible de reutilizar, reciclar o recuperar.
- o **Desecho Químico:** aquella sustancia química que puede presentarse en estado sólido, líquido o gaseoso, cuya característica intrínseca lo cataloga como peligroso; existiendo varias categorías en cuanto a peligrosidad, de acuerdo a su manejo.
- o **Destinatario:** propietario, administrador o persona responsable de una instalación expresamente autorizada para disposición final de residuos o desecho.
- o **Disposición Final:** corresponde a la etapa del manejo, en la que se depositan definitivamente los residuos en sitios debidamente autorizados y en condiciones adecuadas para evitar daños al ambiente.
- o **Generador:** titular de toda instalación o actividad que dé origen a residuos.
- o **Impacto Ambiental:** la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada.
- o **Medio Ambiente:** el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones.
- o **Medidas de Mitigación:** acciones que tienen por finalidad evitar o disminuir los efectos adversos generados por la ejecución del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases y que forman de la evaluación ambiental que se presenta ante la autoridad mediante un Estudio de Impacto Ambiental.
- o **Monitoreo Ambiental:** conjunto de actividades que apuntan a garantizar que las variables de una medida o norma de carácter ambiental, se mantengan conforme a los indicadores de control establecidos para ello
- o **Seguimiento de compromisos ambientales:** es el conjunto de actividades y medios de verificación, que garantizan que todos los compromisos y obligaciones de carácter ambiental, se cumplen conforme lo establecidos en la respectiva evaluación ambiental, sus modificaciones, carta de pertinencia, normas y/o procedimientos establecidos por la compañía.
- o **Permiso Ambiental Sectorial (PAS):** todo permiso o pronunciamiento de carácter ambiental, que de acuerdo con la legislación vigente deban o puedan emitir los organismos del Estado, respecto de proyectos o actividades sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

- o **Plan de Manejo Ambiental:** planificación o estrategia a definir, en la cual se contempla el conjunto de procedimientos o actividades que permitan mantener, controlar y proteger los componentes ambientales comprometidos en un proyecto o actividad.
- o **Política de Sustentabilidad:** declaración de intenciones y directrices generales, relacionadas con el desempeño ambiental, la seguridad y salud ocupacional y de relaciones con la comunidad, expresado por la alta dirección de la compañía, que proporciona el marco regulador dentro del cual se generan e insertan las gestiones, acciones, tareas, funciones, objetivos y metas, a través de las cuales la organización se desarrolla y expande de forma sustentable en el tiempo.
- o **Sustancia Peligrosa:** aquella que, por su naturaleza, produce o puede producir daños momentáneos o permanentes a la salud humana, animal, vegetal y/o al medio ambiente. Para efectos del presente documento se entenderá, por sustancias tóxicas, corrosivas, peligrosas, infecciosas, radiactivas, venenosas, explosivas o inflamables aquellas definidas en la Norma Oficial NCh 382.
- o **Reciclaje:** recuperación de residuos o de materiales presentes en ellos, para ser utilizados en su forma original o previa transformación, en la fabricación de otros productos en procesos productivos distintos al que los generó.
- o **Reparación:** la acción de reponer el medio ambiente o uno o más de sus componentes a un nivel de calidad similar a la que tenía con anterioridad al daño causado o, en caso de ser posible, restablecer sus propiedades básicas.
- o **Residuo:** sustancia, elemento u objeto con valor residual, que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar, pero que es susceptible de reutilizar, reciclar o recuperar.
- o **Residuo Peligroso:** residuo o mezcla de residuos que presenta riesgos para la salud pública y/o efectos adversos al Medio Ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo actual o previsto.
- o **Resolución de Calificación Ambiental:** documento que emite la Comisión Nacional del Medio Ambiente, una vez concluida la evaluación ambiental de un proyecto. Éste contiene un resumen del proyecto, presenta impactos ambientales más relevantes, hace obligatoria determinadas actividades y dicta una guía técnica de la ejecución del proyecto.
- o **Riesgo Ambiental:** es la probabilidad de ocurrencia de un daño ambiental, ya sea al medio ambiente o a uno de sus componentes.

d) Registro de No Conformidad

IDENTIFICACIÓN	
Lugar (GGZZ y Área / Proyecto y Área):	Fecha (dd/mes/aa):
Tipo de no conformidad: ☐ no conformidad estándar (tipo 1) ☐ no conformidad por incidente (tipo 2) ☐ no conformidad por incidente potencial (tipo 3)	
Descripción del incumplimiento/evento/situación:	
Nombre/Cargo de persona que detectó:	Firma:
VALIDACIÓN	
Fecha (dd/mes/aa):	
Validación: ☐ no conformidad procede (1) ☐ no conformidad procede como tipo ☐ (2) ☐ no conformidad procede como observación (3) ☐ no conformidad procede como observación (3) ☐ no conformidad no ☐ no conformidad procede (4)	
Código de NC (GGZZ/Proyecto – número):	
Justificación (si NC no procede, se reclasifica o registra como observación):	
Responsable(s) de la investigación	
Nombre del Representante de Gerencia del SGI/Auditor Líder:	Firma:
INVESTIGACIÓN	

Nombre del Responsable del Área:	
Causa básica origen de la no conformidad:	
Acción(es) Inmediata(s), si corresponde:	
Acción(es) Correctiva(s) o Preventiva(s) a realizar:	
Responsable(s) de ejecutar las Acción(es) Correctiva(s) o Preventiva(s):	Fecha de ejecución:
Fecha de registro de resultados y eficacia:	
Nombre(s) de(los) investigador(es):	Firma:
RESULTADOS Y EFICACIA	
Resultados: ☐ acciones determinadas se llevaron a cabo (1) ☐ acciones determinadas se llevaron a cabo de forma incompleta (2) ☐ acciones determinadas no se llevaron a cabo (3)	
Eficacia: ☐ acciones determinadas se llevaron a cabo y fueron eficaces (1) ☐ acciones determinadas se llevaron a cabo y no fueron eficaces (2) ☐ acciones determinadas se llevaron a cabo de forma incompleta y fueron medianamente eficaces (3) ☐ acciones determinadas se llevaron a cabo de forma incompleta y no fueron eficaces (4)	
Cierre de No Conformidad:	
Nombre(s) de(los) revisores(es):	Firma:

e) Referencias

- Política de Sustentabilidad de Transelec
- ETG – E.1.01 Corta y/o mantenimiento de vegetación en proyectos o instalaciones de líneas de transmisión eléctrica y subestaciones
- T – PE – 431 Identificación y Evaluación de Peligros y Riesgos , Aspectos e Impactos Ambientales
- T – PE – 453 Tratamiento de Incidentes, No Conformidades, Observaciones y Reclamos
- T - PE - 4 4 2 Competencia Formación y Toma de Conciencia

f) Interpretación

El Representante del Sistema de Gestión Integrado (RSGI) interpretará las disposiciones del presente procedimiento en las oportunidades que sea necesario.