



I. Municipalidad de Los Lagos  
SECPLAN  
Región de Los Ríos



**APRUEBA RECEPCION PARCIAL DE  
OBRAS DEL PROYECTO NORMALIZACION SUMINISTRO  
ENERGÍA ELÉCTRICA TOMÉN II Y OTROS".COD BIP N°  
30116911-0.**

LOS LAGOS, 31 MAYO 2017

**VISTO:** Estos antecedentes,

- Convenio mandato Programa electrificación Rural, de fecha 6 de Abril de 2015.
- Decreto afecto N° 71 de fecha 23 de Abril de 2015.
- Decreto N° 712 de fecha 14 de Mayo de 2015, que aprueba convenio.
- Ord. N° 01169014 de fecha 18 de Octubre de 2016, donde Empresa SAESA informa antecedentes técnicos y solicita liquidación parcial de la obra.
- Decreto N° 203, que nombra comisión para la recepción parcial de la obra.
- Acta de recepción parcial de obras de fecha 28 de Febrero de 2017.

**TENIENDO PRESENTE:** Las atribuciones que me confiere la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

DECRETO EXENTO N° 000571 /

1.- Aprueba recepción parcial de obra "NORMALIZACION SUMINISTRO ENERGÍA ELÉCTRICA TOMÉN II Y OTROS".

Anótese, comuníquese y archívese



*[Signature]*  
**SOLEDAD ESPINOZA MUNITA**  
SECRETARIA MUNICIPAL



*[Signature]*  
**SAMUEL TORRES SEPÚLVEDA**  
ALCALDE



*[Signature]*  
**VºB CONTROL**

*[Signature]*  
STS/SEM/GNM/ore  
[secplan@municipioslagos.cl](mailto:secplan@municipioslagos.cl)

**Distribución:**

1. Secplan (2)
2. Obras
3. Arch. Partes
4. Oirs



I. Municipalidad de Los Lagos  
SECPLAN  
Región de Los Ríos

## ACTA PARCIAL DE RECEPCIÓN DE OBRAS

**OBRA: " PROYECTO DE NORMALIZACIÓN SUMINISTRO ENERGÍA ELÉCTRICA  
TOMÉN II Y OTROS , COMUNA DE LOS LAGOS" COD. BIP: 30116911-0**



**EMPRESA: SAESA**

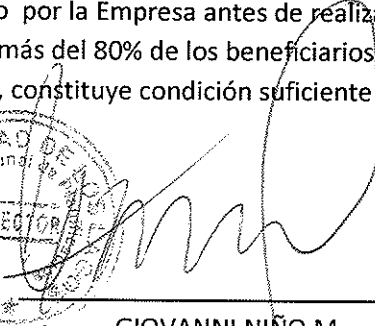

En la ciudad de Los Lagos con fecha 28 de Febrero de 2017 se constituye la Comisión nombrada mediante decreto Exento N° 203 de fecha 27 de Enero de 2017 para efectuar la Recepción Parcial de las obras del proyecto ya individualizado.

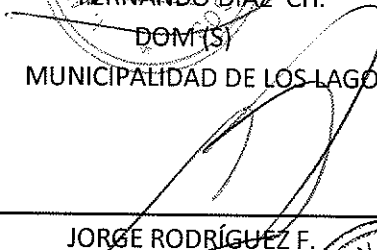
Que se constituye la Comisión teniéndose a la vista los siguientes documentos:

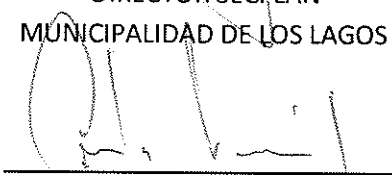
- Convenio Mandato Programa Electrificación Rural de fecha 6 de Abril de 2015
- Decreto Afecto N° 71 de fecha 23 de Abril de 2015
- Decreto N° 712 de fecha 14 de Mayo de 2015, que aprueba convenio.
- Ord. N° 01169014 de fecha 18 de Octubre de 2016, donde Empresa SAESA informa antecedentes técnicos y solicita liquidación parcial de la obra.

Que efectuada la revisión de los trabajos, la Comisión constata que aún queda pendiente la conexión de 1 beneficiario, lo cual deberá ser solucionado por la Empresa antes de realizar la recepción final de las obras. No obstante, se verifica que más del 80% de los beneficiarios se encuentran conectados lo cual, según convenio mandato, constituye condición suficiente para determinar la recepción parcial del proyecto.

  
  
FERNANDO DÍAZ CH.  
DOM(S)  
MUNICIPALIDAD DE LOS LAGOS

  
  
GIOVANNI NIÑO M.  
DIRECTOR SECPLAN  
MUNICIPALIDAD DE LOS LAGOS

  
JORGE RODRÍGUEZ F.  
ENCARGADO UTER LOS RÍOS  
GORE LOS RÍOS

  
CARLOS PAICIL P.  
ENCARGADO PROYECTOS  
SAESA

  
  
SOLEDAD ESPINOZA M.  
SECRETARIA MUNICIPAL  
MUNICIPALIDAD DE LOS LAGOS





I. Municipalidad de Los Lagos  
SECPLAN  
Región de Los Ríos

**NOMBRA COMISION PARA LA RECEPCION PARCIAL DE LA OBRA "N.S.E.E. TOMEN II Y OTROS, COMUNA DE LOS LAGOS".**

LOS LAGOS, 27 de Enero de 2017.

**VISTO:** Estos antecedentes,

- Convenio Mandato Programa Electrificación Rural de fecha 6 de abril de 2015.
- Resolución afecta N° 71 de fecha 23 de Abril d 2015.
- Decreto N° 712, de fecha 14 de Mayo de 2015, que aprueba convenio.
- Ord. N° 01169014 de fecha 18/10/2016, donde Empresa SAESA informa antecedentes técnicos y solicita liquidación parcial de la obra.

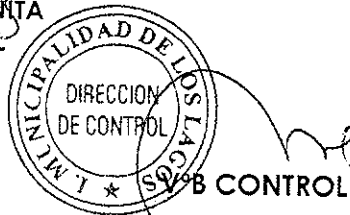
**TENIENDO PRESENTE:** Las atribuciones que me confiere la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

**DECRETO EXENTO N° 203**

1.- Nombra comisión para la recepción parcial de la obra "**N.S.E.E. TOMÉN 2 Y OTROS, COMUNA DE LOS LAGOS**", a los siguientes funcionarios municipales, Gobierno regional y representantes de la empresa SAESA.

- Director de Obras Municipales, Municipalidad de Los Lagos.
- Director de SECPLAN, Municipalidad de Los Lagos.
- Profesional Unidad Técnica de Electrificación Rural, GORE de Los Ríos.
- Encargado de Proyectos Electrificación Rural, Empresas SAESA.
- Secretaria Municipal (Ministra de Fe), Municipalidad de Los Lagos.

Anótese, comuníquese y archívese



SAMUEL TORRES SEPÚLVEDA  
ALCALDE

STS/SEM/GNM/ore  
[secplan@municipalidaddeloslagos.cl](mailto:secplan@municipalidaddeloslagos.cl)

**Distribución:**

1. Secplan (2)
2. Obras
3. Arch. Partes
4. Oirs

OSORNO, 18/10/2016

N.º 01169014  
GRUPO SAESA

Señor  
Egon Montecinos Montecinos.  
Intendente Regional y Ejecutivo  
Gobierno Regional, Región de Los Ríos.  
VALDIVIA

REF.: SOLICITA LIQUIDACIÓN PARCIAL PROYECTO DE ELECTRIFICACION RURAL

De nuestra consideración:

Conforme a lo estipulado en la Cláusula Sexta del "Contrato de Electrificación Rural Extensión de Red", suscrito por SAESA y el Gobierno Regional de Los Ríos y según Resolución Afecta N° 1110 del 24.10.2014 del Gobierno Regional, solicitamos a usted la Liquidación Parcial de la obra que a continuación se detalla:

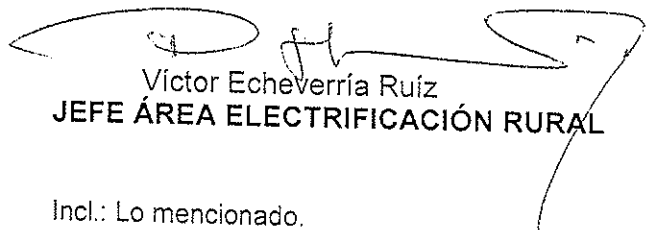
**Normalización Suministro de Energía Eléctrica Tomén II y Otros, de la Comuna de Los Lagos.**

Acompañamos los siguientes documentos de la obra anteriormente señalada:

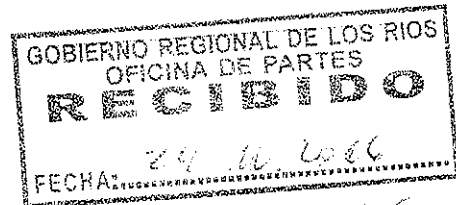
1. Nómina inicial de beneficiarios.
2. Nómina definitiva de beneficiarios.
3. Plano definitivo del proyecto (incluyéndose memoria explicativa y nómina definitiva con ubicación física de beneficiarios, con timbre y firma responsable).
4. Boleta de Garantía de Correcta Ejecución, según Cláusula Cuarta, Letra "C".
5. Detalle del País de origen de los Bienes utilizados en la construcción de la obra.

Saluda atentamente a Ud.

**SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A.**



Víctor Echeverría Ruíz  
**JEFE ÁREA ELECTRIFICACIÓN RURAL**



Folio 6 - 6565

Incl.: Lo mencionado.

c.c.: Armin Fernández, Encargado Electrificación Rural Gobierno Regional, Región de Los Ríos

Archivo  
Correlativo



## NOMINA DEFINITIVA DE BENEFICIARIOS

N.S.E.E Tomen II y Otros, de la Comuna de Los Lagos

N°	BENEFICIARIOS	RUT	OBSERVACIÓN
1	MARIANA EVELYN MONTECINOS DURAN		
2	ROSA LORENA MONTECINOS DURAN		
3	LUISA MACARENA TRIVIÑOS CARRASCO		
4	ALEJANDRA ELIZABETH DURAN MONCADA		RENUNCIA
5	IGLESIA EVANGELICA PUREY		
6	SEGUNDO JOVINO ZAMBRANO MONTECINOS		
7	JOEL ENRIQUE ROJAS ROJAS		
8	MARIA ISABEL SCHWARTINSKY VARGAS		
9	LEONARDO ALEXIS LEAL RAMIREZ		
10	ELISA RIVAS TRONCOSO		
11	LUIS CUEVAS ROA		
12	JOSE GABRIEL PEÑA RIQUELME		
13	MARIA ISABEL SALGADO MORALES		
14	ALICIA ANDREA VALERIA LEAL		
15	JUAN ANTONIO ORELLANA CASTILLO		
16	YASNA MARIA SEGURA PARRA		
17	MIRTA ADELA TORRES SOLIS		
18	MONICA CECILIA TORRES SOLIS		RENUNCIA
19	ELENA MARIA ORELLANA LEAL		RENUNCIA
20	BENEDICTO ARRIAGADA JARAMILLO		
21	MONICA ANDREA ORELLANA		
22	TELMO LORENZO MONTECINOS ORMEÑO		
23	XIMENA ANDREA PORRA SANDOVAL		
24	CLAUDIO JOEL TORRES CORDOBA		
25	JUAN BAUTISTA VILLANUEVA LEHUE		RENUNCIA
26	ANA LUISA CARRERA PAVEZ		
27	MARCO ANTONIO ORELLANA REBOLLEDO		RENUNCIA
28	DAVID ELISEO VASQUEZ ALTAMIRANO		

Bulnes N° 441 - OSORNO

Isidora Goyenechea Nro. 3621 Piso 20 -

SANTIAGO

Fono: + 56(64) 206400

FAX: +56 (64) 206409

Fono: +56 (2) 4147000

FAX: +56 (2) 4147009



N°	AGREGADOS	RUT	OBSERVACIÓN
29	PAOLA SANHUEZA HENRIQUEZ		AGREGADO/SIN APORTE
30	LUIS REINALDO OLIVARES RIVAS		AGREGADO
31	JUAN RAMIREZ GODOY		AGREGADO/SIN APORTE
32	LUIS FLANDEZ LLEULO		AGREGADO
33	ISABEL ORTEGA ANDRADE		AGREGADO
34	MARCELA VILLANUEVA ALVAREZ		AGREGADO
35	MARCELA VILLANUEVA ALVAREZ		AGREGADO
36	MARCELA VILLANUEVA ALVAREZ		AGREGADO

Bulnes N° 441 - OSORNO

Isidora Goyenechea Nro. 3621 Piso 20 -

SANTIAGO

Fono: + 56(64) 206400

FAX: +56 (64) 206409

Fono: +56 (2) 4147000

FAX: +56 (2) 4147009



**NOMINA INICIAL DE BENEFICIARIOS**

N.S.E.E Tomén II y Otros, de la Comuna de Los Lagos

N°	BENEFICIARIOS	RUT
1	MARIANA EVELYN MONTECINOS DURAN	
2	ROSA LORENA MONTECINOS DURAN	
3	LUISA MACARENA TRIVIÑOS CARRASCO	
4	ALEJANDRA ELIZABETH DURAN MONCADA	
5	IGLESIA EVANGELICA PUREY	
6	SEGUNDO JOVINO ZAMBRANO MONTECINOS	
7	JOEL ENRIQUE ROJAS ROJAS	
8	MARIA ISABEL SCHWARTINSKY VARGAS	
9	LEONARDO ALEXIS LEAL RAMIREZ	
10	ELISA RIVAS TRONCOSO	
11	LUIS CUEVAS ROA	
12	JOSE GABRIEL PEÑA RIQUELME	
13	MARIA ISABEL SALGADO MORALES	
14	ALICIA ANDREA VALERIA LEAL	
15	JUAN ANTONIO ORELLANA CASTILLO	
16	YASNA MARIA SEGURA PARRA	
17	MIRTA ADELA TORRES SOLIS	
18	MONICA CECILIA TORRES SOLIS	
19	ELENA MARIA ORELLANA LEAL	
20	BENEDICTO ARRIAGADA JARAMILLO	
21	MONICA ANDREA ORELLANA	
22	TELMO LORENZO MONTECINOS ORMEÑO	
23	XIMENA ANDREA PORRA SANDOVAL	
24	CLAUDIO JOEL TORRES CORDOBA	
25	JUAN BAUTISTA VILLANUEVA LEHUE	
26	ANA LUISA CARRERA PAVEZ	
27	MARCO ANTONIO ORELLANA REBOLLEDO	
28	DAVID ELISEO VASQUEZ ALTAMIRANO	

Bulnes N° 441 - OSORNO

Isidora Goyenechea Nro. 3621 Piso 20 -

SANTIAGO

Fono: + 56(64) 206400

FAX: +56 (64) 206409

Fono: +56 (2) 4147000

FAX: +56 (2) 4147009



DETALLE DEL PAIS DE ORIGEN DE LOS BIENES UTILIZADOS EN LA  
CONSTRUCCIÓN

Todos los Bienes Materiales utilizados en la construcción de la Obra N.S.E.E. Tomén II y Otros, de la Comuna de Los Lagos, son de Fabricación Nacional, a excepción de los que se detallan a continuación:

• AISLADORES FALDILLA PLASTICO SUSPENSION 25 KV

MARCA : ISOELECTRIC  
MODELO : ISI - SLY - A6 - 70CT - SPEC  
PROCEDENCIA : ITALIA

• AISLADORES FALDILLA PLASTICO SUSPENSION 25 KV

MARCA : OHIO BRASS  
MODELO : PDI - 28 N° CAT. 401028 - 0215  
PROCEDENCIA : U.S.A.

• DESCONECTOR FUSIBLE DE BASTON 100 AMP. 8 KA RUPT. 25 KV 125 KV BIL

MARCA : CHANCE  
MODELO : C710 - 211 PB  
PROCEDENCIA : U.S.A.

• CABLE PREENSAMBLADO DE ALUMINIO AISLADO XLPE AAC/AAAC, 400V.

MARCA : ALCAVE  
MODELO : 1 x 25 + 25 mm<sup>2</sup>  
PROCEDENCIA : VENEZUELA

• CABLE DE ALEACION DE ALUMINIO FORRADO AAAC/XLPE, Tipo 6201 T81, 21,2 mm<sup>2</sup>.

MARCA : CYA  
MODELO : N° 4 AWG  
PROCEDENCIA : ARGENTINA



## MEMORIA EXPLICATIVA PARA PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL

PROYECTO : Normalización Suministro de Energía Eléctrica Tomen II y Otros.  
REGIÓN : De los Ríos  
PROVINCIA : Valdivia  
COMUNA : Los Lagos  
PREPARÓ : Carlos Paicil Pereira

### 1. OBJETIVO DEL PROYECTO

Proporcionar energía eléctrica a 28 familias, que se encuentran ubicadas en el sector Tomen II Y Otros de la comuna de Los Lagos, a través de las siguientes obras:

### 2. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

- Construir **1.152 metros** de línea de M.T. bifásica en 2 cable de Al protegido AAAC 25 mm<sup>2</sup> en postes de c.a. de 10 mts. 350 Kg. Rupt. Litoral y 11,5 mts. 600 kg. Rupt. Litoral.
- Construir **3.207 metros** de línea de B.T. monofásica en 1 cable de Aluminio Preensamblado de 1x25+25 mm<sup>2</sup> en postes de c.a. de 8,70 mts. 350 Kg. Rupt. Litoral y 10 mts. 350 Kg. Rupt. Litoral.
- Construir **368 metros.** de línea de B.T. monofásica en 1 cable de Aluminio Preensamblado de 1x25+25 mm<sup>2</sup> en postes de c.a. de 10 mts. 350 Kg. Rupt. Litoral y 11,5 mts. 600 kg. Rupt. Litoral.
- Trasladar **504 metros.** de línea de B.T. monofásica en 2 alambre de Cu Desn. N° 6 AWG a nueva postación común con M.T.
- Instalar **08 SS/EE** aéreas de 5 KVA-2Fas. 13.2 KV montadas cada una en 1 poste de c.a. con sus respectivos equipos de protección en MT y BT.
- Trasladar **1 S/E** aérea existente de 30 KVA-3Fas. 13.2 KV montada en 1 poste de c.a. con su respectivo equipo de protección en MT y BT.
- Aumentar de potencia **2 S/E** aérea existente de 5 a 10 KVA-2Fas. 13.2 KV montada en 1 poste de c.a. con su respectivo equipo de protección en MT y BT.
- Aumentar de potencia **1 S/E** aérea existente de 10 a 15 KVA-2Fas. 23 KV montada en 1 poste de c.a. con su respectivo equipo de protección en MT y BT.
- Instalar **42** tomatieras de servicio.
- Construir **12** Mallas de puesta a tierra para MT.
- Instalar **2** Desconectores Fusible XS-25 kV con sus respectivas tomatieras de protección.

### **3. ESPECIFICACIONES TECNICAS**

#### **3.1. Zona Geográfica:**

El proyecto se encuentra ubicado, en la zona geográfica definida en el reglamento de instalaciones eléctricas de corrientes fuertes NSEC 5 E.n. 71, en su artículo N° 112 como zona III.

#### **3.2. Conductores:**

- Cable de Aluminio Protegido AAAC 25 mm<sup>2</sup>.
- Cable de aleación aluminio AAAC aislación XLPE Preensamblado, 1x25+25 mm<sup>2</sup> 400 Volts para líneas de baja tensión.
- Alambre de Cobre Desnudo N° 6 AWG.

#### **3.3. Aislación en media tensión:**

- Aislador de polímero de polietileno para espiga cápsula 1 3/8"; 25 KV.
- Aislador de Loza para Espiga Cápsula 1 3/8"; 23 KV; 191 x 146 mm N° 1031.
- Aislador de goma siliconada de suspensión, clase 25 KV, 115 x 440 mm.

#### **3.4. Aislación en baja tensión:**

- Aislador de Loza Carrete, 79 x 76 mm, # 1011.
- Grampa de retención para cable preensamblado, diámetro 25-35 mm<sup>2</sup>. cuerpo de aluminio pintado con resina y 600 Kg ruptura.
- Grampa de suspensión para cable preensamblado diámetro 25-70 mm<sup>2</sup>. cuerpo de aluminio pintado con resina y 600 Kg ruptura

#### **3.5. Normativa para estructuras:**

Las estructuras utilizadas en el sistema de distribución de la obra, tanto para media como para baja tensión, se encuentran normalizadas por la serie de "Planos TMG" editados por ENDESA y también, por las normas propias "SF/E-23" editadas por Saesa.

#### **3.6. Estructuras para media tensión:**

- Cruceas: Perfil "L" de Acero Galvanizado en frio, calidad A37-24 ES dimensiones 65x65x6x2.400 mm. para estructuras portantes. Tm-G120-1.
- Cruceas: Perfil "L" de Acero Galvanizado en frio, calidad A37-24 ES dimensiones 80x80x8x2.400 mm. para estructuras de anclajes, remates y semianclajes Tm-G120-1.



### 3.7. Estructuras para baja tensión:

- Estructuras en disposición portante:
  - ✓ Soporte de Paso para Poste 8 u 8,7 mts.  
1 Vía de Acero Galvanizado A37-20 ES.  
Diámetro 1/2" x 320.  
Tm-G460-06.
  - ✓ Soporte de Paso para Poste 10 u 11,5 mts.  
1 Vía de Acero Galvanizado A37-20 ES.  
Diámetro 1/2" x 415.  
Tm-G460-06.
- Estructuras en disposición de anclaje y semianclaje:
  - ✓ Soporte remate.  
1 Vía para Aislador Carrete # 1011.  
Tm-G460-02.

### 3.8. Tirantes:

Se utilizan 3 tipos, de acuerdo a las siguientes categorías:

- Tirante de Media Tensión Rural.
- Tirante de Baja Tensión Rural.
- Tirante Común Rural.

Todos los tirantes, se encuentran normalizados para 2.000 Kg. de resistencia a la ruptura, con los siguientes materiales.

- Aislador tensión loza 1022.
- Prensas Paralelas de Fe Galvanizado.
- Eslabón Angular con pletina Soldada.
- Guardacabo Diámetro 3/8".
- Cable acero 5/16" E.A.R. 5.080 Kg. de ruptura.
- Barra con ojo 5/8" x 2,4 Mts.; con 2 Tuercas.
- Muerto Concreto Armado 380 E.R; Perforación 40 mm.
- Golilla repartición muerto 100 x 100 x 10 x 21 mm. de diámetro.
- Contratuerca diámetro 5/8".
- TM-G402-1.

### 3.9. Postación:

Los postes utilizados, corresponden a las siguientes alturas y características físicas:

- Poste concreto armado, 8,7 mts. de altura y 350 Kg. de resistencia a la ruptura del tipo litoral.
- Poste concreto armado, 10 mts. de altura y 350 Kg. de resistencia a la ruptura del tipo litoral.
- Poste concreto armado, 11,5 mts. de altura y 600 Kg. de resistencia a la ruptura del tipo litoral.

### 3.10. Subestaciones de distribución:

#### 3.10.1. Estructuras de Montaje:

Cada subestación es montada a un poste de concreto armado de 10 u 11,5 mts., con elementos de ferretería de fierro galvanizado, según norma ENDESA Tm-G10 - 17.

#### 3.10.2. Mallas a tierra:

Para proveer un adecuado valor de resistencia y controlar las solicitaciones de voltaje en el entorno de las subestaciones de distribución se instala un reticulado de conductores, compuesto por los siguientes elementos:

- Conductor cobre desnudo duro N° 2 AWG, 7 Hebras y 33,63 mm<sup>2</sup> de sección.
- Prensa paralela de bronce para conductor 2 a 2/0 AWG, Tm-G180-2.
- Barra tipo Copperweld diámetro 5/8" x 3 mts. con una capa de cobre de 250 micrones de espesor.

#### 3.10.3. Transformadores:

- Transformadores de Distribución Bifásicos, 5 y 15 KVA, 23.000/231 Volts, Clase 23 KV.

#### 3.10.4. Protecciones en media tensión:

Se ubican como protección por el lado de media tensión en las subestaciones de distribución, también como protección general de los arranques en media tensión con su respectivas tomatiertras de protección.

El dimensionamiento de los hilos fusibles se establece mediante el respectivo estudio de protecciones del proyecto como un todo como desde la perspectiva general del sistema y sus características técnicas son las siguientes:

- Desconectores fusibles de bastón tipo XS, 100 A, clase 25 KV y 8 kA Ruptura.

#### 3.10.5. Protecciones en baja tensión:

Se instalan en las salidas de las subestaciones de distribución y se componen por interruptores termomagnéticos automáticos y su capacidad para interrumpir corrientes de cortocircuito se da en función de la capacidad instalad de la subestación.

Montados en cajas metálicas de 30x30x20 cm. doble fondo, cañería de fierro galvanizado de 1/2" y conductores dimensionados para la capacidad del interruptor.

### 4. Templado de Conductores:

#### 4.1. Conductores de Aluminio:

Se realizó el tendido de conductor, quedando sometido a una tensión mecánica inicial de 114 Kgf., para una temperatura de 15° C y sin viento, verificándose que para condiciones de carga máxima la fatiga no sobrepase los 160 Kgf.

#### 4.2. Conductores de Cobre:

Se realizó el tendido de conductor, quedando sometido a una tensión mecánica inicial de 132 Kgf., para una temperatura de 15° C y sin viento, verificándose que para condiciones de carga máxima la fatiga no sobrepase los 226 Kgf.

Victor Echeverría Ruíz  
**Jefe Área Electrificación Rural**

CC. Area Proyectos de Electrificación Rural  
Carpeta de proyecto

Área Proyectos de Electrificación Rural





I. Municipalidad de Los Lagos  
 SECLAN  
 Región de Los Ríos

**1.-APRUEBA CONVENIO MANDATO PROYECTO  
 ELECTRIFICACION RURAL "N.S.E.E. SECTOR TOMEN II Y  
 OTROS"**

LOS LAGOS, 14 de mayo de 2015

**VISTO:** Estos antecedentes, Resolución Afecta N° 71, de fecha 23 de Abril de 2015 Convenio Mandato Programa Electrificación Rural entre el Gobierno Regional de Los Ríos y La I.Municipalidad de Los Lagos Por el Proyecto Electrificación Rural "N.S.E.E. SECTOR TOMEN II Y OTROS"

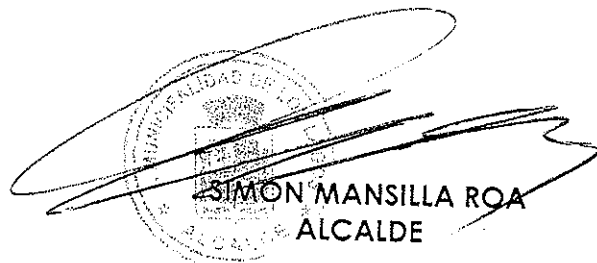
**TENIENDO PRESENTE:** Las atribuciones que me confiere la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

DECRETO EXENTO N° 712 /

1.- Apruébese, convenio mandato, de fecha 06 de Abril de 2015, entre el Gobierno Regional de Los Ríos y La I.Municipalidad de Los Lagos, de el Proyecto de electrificación Rural "N.S.E.E. SECTOR TOMEN II Y OTROS".

Anótese, comuníquese y archívese

  
 VERÓNICA IVANOFF RUIZ  
 SECRETARIA MUNICIPAL(S)  
 06.15

  
 SIMÓN MANSILLA ROA  
 ALCALDE

V°B CONTROL

SMR/VIR/GTT/lrl.  
 Distribucion:

1. SECLAN (2)
2. Obras
3. Arch. Partes
4. Oirs





CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA CONTRALORIA GENERAL DE LOS RIOS RECEPCION / TOMA RAZON	
24 ABR. 2015	
JURIDICA <input checked="" type="checkbox"/>	UPAE <input type="checkbox"/>

APRUEBA CONVENIO ELECTRIFICACIÓN  
QUE INDICA.

RESOLUCIÓN AFECTA N° 00711

VALDIVIA, 23 ABR. 2015

VISTOS Y TENIENDO PRESENTE:

1. El Contrato de Electrificación Rural, 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. Tomén II y Otros", código BIP 30116911-0, de fecha 20 de octubre de 2014, aprobada mediante Resolución Exenta N° 1110 de fecha 24 de noviembre de 2014.
2. El Convenio Mandato Programa Electrificación Rural de fecha 06 de abril de 2015, 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. La personería del Intendente titular consta en Decreto N° 672 de fecha 11 de marzo de 2014 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

RESUELVO:

1° APRUÉBASE el convenio mandato de fecha 06 de abril de 2015, suscrito entre el Gobierno Regional de Los Ríos y la Municipalidad de Los Lagos, referente al proyecto de la comuna de Los Lagos, denominado: "N.S.E.E. Tomén II y Otros", código BIP 30116911-0, cuyo tenor es el siguiente:

## CONVENIO-MANDATO PROGRAMA ELECTRIFICACION RURAL

GOBIERNO REGIONAL DE LOS RIOS  
I. MUNICIPALIDAD DE LOS LAGOS



En Valdivia a 06 de abril de 2015, El Gobierno Regional de Los Ríos, RUT 978.900-8, representado por su Intendente don EGON MONTECINOS

**MONTECINOS**, 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 la Ilustre Municipalidad de Los Lagos, RUT.: 69.200.600-3, representada legalmente por don **SIMON MANSILLA ROA**, en su calidad de Alcalde de la Comuna de Los Lagos, ambos con domicilio legal en calle San Martín N°1 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 20.798 año 2015, común a los programas 02 de los Gobiernos Regionales, el Intendente de la Región de Los Ríos, viene en conferir Mandato a la Municipalidad para la ejecución de los proyectos que se indican 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 del Gobierno Regional de Los Ríos.

**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 que será ejecutado por la empresa SAESA según consta en Contrato de Electrificación Rural de fecha 20 de Octubre de 2014, aprobado mediante Resolución Exenta N° 1110 de fecha 24 de Octubre de 2014, por un monto de \$ 125.815.000.

Subp.	Item y Asig.	Código BIP	NOMBRE PROYECTO	Comuna	APORTE					Nº VIV.
					Subsidio FNDR MS	Usuarios MS	Munic y Otros MS	Empre sa MS	Total MS	
31	02-004	30116911-0	Normalización Suministro Eléctrico Tomén II y otros.	Los Lagos	125.815	4.200	0	7.511	137.526	28





**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 (Unidad Técnica) 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 de los proyectos.
  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 de los proyectos.
  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 de los proyectos.
  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).
- 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 considerarse 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 declaran 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 Unidad Técnica (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 de este 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 del Intendente consta en Decreto N° 672 de fecha 11 de marzo de 2014, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

La personería de don Simón Mansilla Roa, para representar a la I. Municipalidad de Los Lagos, consta en Decreto Exento N°1700 de fecha 07 de Diciembre de 2012, otorgado por la I. Municipalidad de Los Lagos.

2° **DÉJASE** establecido que la imputación del proyecto fue hecha mediante Resolución Exenta N°1110 de fecha 24 de noviembre de 2014, mencionada en visto 1.

3° **DÉJASE** establecido que es obligación de la División de Análisis y Control de Gestión del Gobierno Regional de Los Ríos, a través de la UTER entregar a la Municipalidad mandataria 1 ejemplar de los Contratos Eléctricos y Anexos mencionados en el visto 1.

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



LKS/EMB/ SVR/ PHB/ AFM/ IRF/ cap.  
BMD

**DISTRIBUCION:**

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

SE TOMO RAZON POR ORDEN DEL CONTRALOR GENERAL DE LA REPUBLICA
07 MAYO 2015
CONTRALOR REGIONAL DE LOS RIOS

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



GOBIERNO REGIONAL DE LOS RIOS OFICINA DE PARTES <b>RECIBIDO</b> FECHA: 08.05.2015
--

Folio 6-2540,



# CONVENIO-MANDATO PROGRAMA ELECTRIFICACION RURAL

GOBIERNO REGIONAL DE LOS RIOS  
I. MUNICIPALIDAD DE LOS LAGOS

06 ABR. 2015

En Valdivia a ....., El Gobierno Regional de Los Ríos, RUT 61.978.900-8, representado por su Intendente don **EGON MONTECINOS MONTECINOS**, 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 la Ilustre Municipalidad de Los Lagos, RUT.: 69.200.600-3, representada legalmente por don **SIMON MANSILLA ROA**, en su calidad de Alcalde de la Comuna de Los Lagos, ambos con domicilio legal en calle San Martín N°1 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 20.798 año 2015, común a los programas 02 de los Gobiernos Regionales, el Intendente de la Región de Los Ríos, viene en conferir Mandato a la Municipalidad para la ejecución de los proyectos que se indican 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 del Gobierno Regional de Los Ríos.

## **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 que será ejecutado por la empresa SAESA según consta en Contrato de Electrificación Rural de fecha 20 de Octubre de 2014, aprobado mediante Resolución Exenta N° 1110 de fecha 24 de Octubre de 2014, por un monto de \$ 125.815.000.



Subt.	Item y Asig.	Codigo BIP	NOMBRE PROYECTO	Comuna	APORTE					N° Viv.
					Subsidio FNDR M\$	Usuarios M\$	Munic. y Otros M\$	Empresa M\$	Total M\$	
31	02-004	30116911-0	Normalización Suministro Eléctrico Tomén II y otros.	Los Lagos	125.815	4.200	0	7.511	137.526	28

**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 (Unidad Técnica) 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 de los proyectos.



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 de los proyectos.
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 de los proyectos.
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 declaran 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 Unidad Técnica (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 de este 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 del Intendente consta en Decreto N° 672 de fecha 11 de marzo de 2014, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

La personería de don Simón Mansilla Roa, para representar a la I. Municipalidad de Los Lagos, consta en Decreto Exento N°1700 de fecha 07 de Diciembre de 2012, otorgado por la I. Municipalidad de Los Lagos.

  
  
**SIMÓN MANSILLA ROA**  
**ALCALDE**  
**COMUNA DE LOS LAGOS**

  
  
**EGÓN MONTECINOS MONTECINOS**  
**INTENDENTE**  
**REGIÓN DE LOS RÍOS**

LKS/ EMB/ PEB/ SVR/ AFM/ JRF/ jrf./GTT

  
**GOBIERNO REGIONAL**  
**DEPTO. JURIDICO**  
**REGION DE LOS RÍOS**

  
**MUNICIPALIDAD LOS LAGOS**  
**CONTROL**