

# Boletín Oficial



**Secretaría General y de Gobierno**  
 Subsecretaría General Legal y Técnica  
 Dirección Municipal de Despacho  
 Dirección Centro de Documentación e Información  
 Editor Responsable: División Boletín Oficial

Mitre 461 - 3er. Piso - Tel. 0299-4491200 - Int.4466 - e-mail: [boletinoficial@muninqn.gov.ar](mailto:boletinoficial@muninqn.gov.ar)

**HORACIO QUIROGA**  
 Intendente

---

**Cr. GUILLERMO JOSÉ CARNELLI**  
 Secretario General y de Gobierno

---

**DR. JOSÉ IGNACIO GEREZ**  
 SUBSECRETARIO GENERAL, LEGAL Y TÉCNICO

**SR. ALEJANDRO CARLOS VIDAL**  
 SUBSECRETARIO DE DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

**SR. HECTOR P. M. J. STAGNARO**  
 SUBSECRETARIO DE RECURSOS HUMANOS Y POLÍTICA LABORAL

**Cr. CARLOS ALBERTO YANES**  
 Secretario de Servicios Públicos y Gestión Ambiental

---

**SR. CARLOS ALBERTO CIDES**  
 SUBSECRETARIO DE SERVICIOS PÚBLICOS POR ADMINISTRACIÓN

**DR. FERNANDO RÓMULO PALLADINO**  
 SUBSECRETARIO DE SERVICIOS PÚBLICOS CONCESIONADOS

**ING. JUAN CARLOS ARMANDO ROCA**  
 SUBSECRETARIO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y COMERCIO

**Sr. OSCAR ALFREDO SMOLJAN**  
 Secretario de Cultura y Turismo

---

**Lic. PABLO MARCELO CARBALLAL**  
 SUBSECRETARIO DE CULTURA Y TURISMO

**Cr. JOSÉ LUIS ARTAZA**  
 Secretario de Economía y Hacienda

---

**CRA. MARÍA CECILIA BIANCHI**  
 SUBSECRETARIA DE HACIENDA

**Lic. PABLO ALA RUÉ**  
 SUBSECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN DE INGRESOS PÚBLICOS

**Srta. YENNY ORIETH FONFACH VELÁSQUEZ**  
 Secretaria de Acción Social y Deporte

---

**DR. JOSÉ ROBERTO GALVAN**  
 SUBSECRETARIO DE ACCIÓN SOCIAL

**ARQ. SERGIO OMAR SANFILIPPO**  
 SUBSECRETARIO DE DEPORTE Y RECREACIÓN

**Dr. CARLOS MARCELO GAMARRA**  
 Secretario de Obras Públicas, Gestión Urbana y Vivienda

---

**SR. GUILLERMO CLAUDIO MONZANI**  
 SUBSECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

**ARQ. ALDO LUIS BABAGLIO**  
 SUBSECRETARIO DE GESTIÓN URBANA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

**SR. CARLOS DI CAMILLO**  
 SUBSECRETARIO DE VIVIENDA Y TIERRAS FISCALES

# SUMARIO

## SECCIÓN I

### DECRETOS SINTETIZADOS

#### ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL

##### -Deja a Cargo-

**0157/06:** Cr. Yanes, Carlos Alberto.-

##### -Designaciones-

**0160/06:** Cra. María E. Pardo; Dr. Sepúlveda, Eduardo, Dr. Palladino, Fernando, Ing. Hurtado, Alejandro, Sr. Galetto, Daniel y Cr. Nicoletti, Héctor.

##### (Planta Política)

**0150/06:** Sra. Sanguino, Norma Alejandra.

**0166/06:** Dr. Fernández Carro, Carlos Daniel.

##### -Pasantías-

**0155/06:** Sra. Lafuente, María Virginia.

**0151/06:** Sra. Lascialanda, María Eugenia.

**0163/06:** Sra. Huichacura, Adriana Giselle,

##### -Renuncia-

**0152/06:** Lic. Alá Rué, Pablo.

##### -Servicios-

**0148/06:** Modifica Parte Pertinente Artículos 1º) y 2º) Decreto N° 0124/06.

#### DECLARACIÓN DE INTERÉS MUNICIPAL

**0165/06:** "Día de San Patricio"

#### JUSTICIA MUNICIPAL DE FALTAS

##### -Código de Faltas-(Penalidades)

**0153/06:** Sra. Vidal, Nelly.

**0156/06:** ANDESMAR S.A.,

**0162/06:** TICKET NEUQUÉN SRL.

#### PRESUPUESTO

##### -Convalidación de Gastos-

**0154/06:** Empresa Elite S.R.L.

#### TESORO

##### -Subsidio-

**0164/06:** Grupo de Residentes de 3º Año de Clínica Médica del Hospital Dr. E. Castro Rendón. Pagar el subsidio a Sra. Caffer, María Eugenia.

### RESOLUCIONES SINTETIZADAS

#### ADMINISTRACIÓN DE PROPIEDADES

##### -Ventas-

**0090/06:** Sra. Travella, María Laura Lote 03 Mza. 30 Barrio Valentina Sur .

#### CONTABILIDAD

##### -Anticipo de Gastos- (Rendición)

**0096/06:** Rodríguez, Pablo Norberto.

##### -Licitaciones-

**0091/06:** Prorroga Licitación Pública N° 01/2006 p/"Concesión del Servicio de Cobro, Pago y Expendio de Pasajes y Abonos del Sistema Público de Transporte Urbano de Pasajeros por Ómnibus.

**0093/06:** Obra: "Paseo Recreativo y Cultural Parque Central 1ª Etapa Monumento a los Caídos en Malvinas".

**0097/06:** Licitación Pública N° 16/2005, tramitada P/"Explotación de la confitería en el Museo Nacional de Buenos Aires Neuquén" C/Firma Arona S.A.

#### PRESUPUESTO

##### -Convalidación de Gastos-

**0092/06:** Electrónica Santoianni de Elba Haydeé Moreno.

**0094/06:** Pereira, Juan Carlos (Reintegro).

**0095/06:** 185 beneficiarios Programas de Asistencia a Personas Desocupadas.

### ORDENANZA COMPLETA

#### OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

##### -Concesiones-

**10414/Promulgada por Decreto N° 0158 de fecha 28-02-06:** Modifica Artículos 18º); Punto 1.16 del Artículo 27º); 32º) y 36º) todos del Anexo I Ordenanza N° 10400.

### DECRETOS COMPLETOS

#### ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL

##### -Pasantías-

**0161/06:** Aprueba Acuerdos Particulares de Pasantías suscripto e/Municipalidad de Neuquén C/Facultad de Economía y Administración de la Universidad Nacional del Comahue y varias personas, para cumplir tareas administrativas en el ámbito de la Dirección Municipal de Determinación Tributaria.

#### COMPETENCIA MUNICIPAL

##### -Acta Acuerdo

**0159/06:** Municipalidad de Neuquén C/Cliba Ingeniería Ambiental S.A –Ormas Ambiental S.A-U.T.E.

##### -Convenio-

**0149/06:** Municipio y la Cooperativa CALF.

## SECCIÓN II

### DECRETOS SINTETIZADOS

#### ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL

##### -Deja a cargo-

**DECRETO N° 0157/06:** Deja a cargo de la Secretaría General y de Gobierno, desde el día 25 al 28 de febrero de 2006, inclusive, al Sr. Secretario de Servicios Públicos y Gestión Ambiental, Cr. Yanes, Carlos Alberto sin perjuicio de sus funciones.

##### -Designaciones-

**DECRETO N° 0160/06:** Designa a los miembros que conformarán la Comisión de Preadjudicación facultados para intervenir en el tratamiento y evaluación de la Licitación Pública N° 01/2006 para la concesión del Servicio de Cobro, Pago y Expendición de Pasajes y Abonos del Sistema Público de Transporte Urbano de Pasajeros por Ómnibus de la ciudad de Neuquén, cuya apertura de sobre está prevista para el día 28 de febrero de 2006, según el siguiente detalle:

#### SUBSECRETARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS CONCESIONADOS

Cra. MARÍA E. PARDO LP.N° 5931  
Dr. Sepulveda, Eduardo LP.N° 43332  
Dr. Palladino, Fernando LP.N° 6449

#### SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y GESTIÓN AMBIENTAL

Ing. Hurtado, Alejandro LP.N° 43309

#### SUBSECRETARÍA DE HACIENDA

Sr. Galetto, Daniel LP.N° 5130  
Cr. Nicoletti, Héctor LP.N° 5013

##### (Planta Política)

**DECRETO N° 0150/06:** Deja sin efecto, con efectividad al día 05 de enero de 2006, la designación política de la Sra. Sanguino, Norma Alejandra LP.N° 43095 (Grupo 05 Cat. 22 como Jefa de la División Administración y Control Ticket Social – Dirección Municipal de Administración y Emergencia Comunitaria – Subsecretaría de Acción Social – Secretaría de Acción Social y Deporte, que fuera efectuada por

Decreto N° 0697/04. Aprueba con efectividad al día 05/01/06 y hasta el día 30 de junio de 2006 Contrato de Locación de Servicios suscripto entre este Municipio y la Sra. antes mencionada para cumplir tareas administrativas en la División Administración y Control Ticket Social.

**DECRETO N° 0166/06:** Deja sin efecto, con efectividad al día 03 de febrero de 2006, la designación política del Dr. Fernández Carro, Carlos Daniel LP.N° 43111 (Grupo 05) Cat. 24 como Director de la Dirección Asesoría legal, Técnica Legislativa – Dirección Municipal de Asuntos Jurídicos. Deja sin efecto con efectividad al día 03 de febrero de 2006, la designación política del Dr. Antes mencionado como Equipo de Trabajo de la “Unidad Ejecutora Municipal PNUD”.

##### -Pasantías-

**DECRETO N° 0155/06:** Rescinde con efectividad al 01-02-06, el Acuerdo Particular de Pasantía suscripto entre este Municipio y la Sra. Lafuente, María Virginia, L.P N° 43504 (Grupo 09) que fuera aprobado por Decreto N° 0105/06, Artículo 1º) Anexo V, en función a la renuncia presentada por la misma. La nombrada prestaba servicios en la Dirección Asistencia Alimentaria – Dirección Municipal Plan Comer en Casa.

**DECRETO N° 0151/06:** Rescinde con efectividad al 30-01-06, el Acuerdo Particular de Pasantía suscripto entre este Municipio y la Sra. Lascialanda, María Eugenia, L.P N° 43529 (Grupo 09) que fuera aprobado por Decreto N° 0105/06, Artículo 1º) Anexo V, en función a la renuncia presentada por la misma. La nombrada dependía de la Dirección de Juventud-Dirección Municipal Plan Comer en Casa.

**DECRETO N° 0161/06:** Aprueba los Acuerdos Particulares de Pasantías suscripto entre la Municipalidad de Neuquén, la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Nacional del Comahue y varias personas, para cumplir tareas administrativas en el ámbito de la Dirección Municipal de Determinación Tributaria – Subsecretaría de Administración de Ingresos Públicos- Secretaría de Economía y Hacienda.

**DECRETO N° 0163/06:** Aprueba el Acuerdo Particular de pasantías suscripto entre este Municipio y la Sra. Huichacura, Adriana Giselle, L.P N° 43695 (Grupo 09) a partir de su notificación y hasta el día 30-06-06, para cumplir tareas administrativas en la Contaduría Municipal-Intendencia-

#### **-Renuncia-**

**DECRETO N° 0152/06:** Acepta, a partir del día 15-02-06, la renuncia presentada por el Lic. Alá Rué, Pablo, L.P N° 7719 (Grupo 04), como Subsecretario de Administración de Ingresos Públicos-Secretaría de Economía y Hacienda-quien fuera designado por Decreto N° 1383/05.

#### **-Servicios-**

**DECRETO N° 0148/06:** Modifica la parte pertinente de los Artículos 1º) y 2º) del Decreto N° 0124/06, donde dice: "...a partir de su notificación ...", debe decir: "...con vigencia desde el 01 de enero de 2006...".

#### **DECLARACIÓN DE INTERÉS MUNICIPAL**

**DECRETO N° 0165/06:** Declara de Interés Municipal los festejos del "Día de San Patricio" (SAINT PATRICK'S DAY), que se realizará el día 17 de marzo de 2006 fecha de celebración típica de la colectividad irlandesa, organizados por el señor Aranda, Pedro Mario, propietario del local denominado "Mulligan's Irish Pub, ubicado en calle Ministro González N° 47, con la colaboración del Presidente de la mencionada colectividad.

#### **JUSTICIA MUNICIPAL DE FALTAS -Código de Faltas-(Penalidades)**

**DECRETO N° 0153/06:** Rechaza el recurso de apelación presentado por la sra. Vidal, Nelly. Confirma en todas sus partes la Sentencia de Primera Instancia dictada por la señora Jueza del Juzgado N° 1 del TMF, tramitada bajo Expediente TMF N° 9483/85-Año 2003 (Secretaría N° 1) y su agregado TMF N° 9492-Año 2003 (Secretaría N° 2).

**DECRETO N° 0156/06:** Rechaza el recurso de apelación interpuesto por el señor Badaloni, Guido Eugenio, representante de la empresa Autotransportes ANDESMAR S.A, por carecer de entidad suficiente para eximirla de responsabilidad

contravencional. Confirma la Sentencia dictada por la Jueza del Juzgado N° 1 – Secretaría N° 1 del TMF, tramitada bajo Expediente TMF N° 5168-6139-Año 2005.

**DECRETO N° 0162/06:** Rechaza el recurso de apelación presentado por el señor Mónaco, Pascual Luis-Socio Gerente de la firma TICKET NEUQUÉN SRL, por cuanto los argumentos vertidos para fundar el mismo no sirven de sustento para eximirlo de responsabilidad contravencional. Confirma en todas sus partes la Sentencia dictada por el señor Juez del Juzgado N° 2 del TMF (Secretaría N° 2), tramitada bajo Expediente TMF N° 4196-Año 2005.

#### **PRESUPUESTO**

##### **-Convalidación de Gastos-**

**DECRETO N° 0154/06:** Autoriza a la Subsecretaría de hacienda –Dirección de Tesorería-, previa intervención de la Contaduría Municipal, a pagar las facturas N°s. 0001-00001209 y 0001-00001211, correspondientes a servicios de seguridad, vigilancia y control de los meses de noviembre y diciembre de 2005, realizados en distintas dependencias de la Municipalidad, por la suma de \$ 229,061,79 a favor de la empresa Elite S.R.L., atento a los considerandos del presente.

#### **TESORO**

##### **-Subsidios-**

**DECRETO N° 0164/06:** Otorga un subsidio por la suma de \$ 500 a favor de un Grupo de Residentes de 3º Año de Clínica Médica del Hospital Dr. E. Castro Rendón, con destino a solventar los gastos que demande el trabajo de investigación para determinar los valores espirómetros de la población sana de la ciudad de Neuquén. Pagar el subsidio dispuesto precedentemente a Sra. Caffer, María Eugenia.

### **RESOLUCIONES SINTETIZADAS**

#### **ADMINISTRACIÓN DE PROPIEDADES**

##### **-Ventas-**

**RESOLUCIÓN N° 0090/06:** Deja sin efecto la Resolución N° 129/04 mediante la cual se declara la caducidad de derechos que pudieran corresponderle a la Sra.

Travella, María Laura sobre el Lote 03 de la Manzana 30 del Barrio Valentina Sur atento a la ocupación efectiva del lote.

## **CONTABILIDAD**

### **-Anticipo de Gastos- (Rendición)**

RESOLUCIÓN N° 0096/06: Aprueba la rendición del Anticipo de Gastos otorgado mediante Orden de Pago ACN° 1003/06 a nombre de Rodríguez, Pablo Norberto por la suma de \$ 5.000.

### **-Licitaciones-**

RESOLUCIÓN N° 0091/06: Prorroga la apertura de ofertas de la Licitación Pública N° 01/2006 "Concesión del Servicio de Cobro, Pago y Expendio de Pasajes y Abonos del Sistema Público de Transporte Urbano de Pasajeros por Omnibus de la Ciudad de Neuquén para el día 17 de marzo de 2006 a las 10:00 horas .

RESOLUCION N° 0093/06: Aprueba el Pliego de Bases y Condiciones de Fs. 02/389 del Expediente OE N° 1617-M-2006, confeccionado por la Subsecretaría de Obras Públicas para Licitación de la Obra: " Paseo Recreativo y Cultural Parque Central 1ª Etapa Monumento a los Caídos en Malvinas" con un Presupuesto Oficial de \$ 3.147.820,66 con un Plazo de Ejecución de Obra previsto en 150 días corridos, contados a partir de la fecha del Acta de Replanteo e Inicio de la Obra .

RESOLUCIÓN N° 0097/06: Califica satisfactoriamente en la Licitación Pública N° 16/2005, tramitada para la "Explotación de la confitería en el Museo Nacional de Buenos Aires Neuquén", solicitado por la Secretaría de Cultura, Turismo y Deporte, a la firma Arona S.A. por haber obtenido 85 puntos. Habilita para la apertura del Sobre "B" – Oferta Económica en la Licitación antes mencionada a la firma Arona S.A. de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6.5 de las Condiciones Generales del Pliego licitatorio correspondiente. Fija la fecha de apertura del Sobre "B" Oferta Económica de la Licitación citada para el día 08 de marzo de 2006, a las 10:00 hs. la cual se efectuará en la Dirección de Compras y Contrataciones –Av. Argentina y Roca – 3º piso.

## **PRESUPUESTO**

### **-Convalidación de Gastos-**

RESOLUCIÓN N° 0092/06: Autoriza a la Dirección de Tesorería , previa intervención de la Contaduría Municipal a liquidar y pagar la factura N° 0001-000000705 de \$ 600 a nombre Electrónica Santoianni de Elba Haydeé Moreno.

RESOLUCIÓN N° 0094/06: Autoriza a la Dirección de Tesorería , previa intervención de la Contaduría Municipal a liquidar y pagar la suma de \$ 230 a nombre de Pereira, Juan Carlos en carácter de reintegro.

RESOLUCIÓN N° 0095/06: Páguese por la Tesorería Municipal, previs intervención de la Contaduría Municipal, la suma de \$ 51.536,00 en concepto de pago a 185 beneficiarios de los Programas de Asistencia a Personas Desocupadas.

### SECCIÓN III

#### OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS -Concesiones-

## ORDENANZA Nº 1 0 4 1 4

#### VISTO:

El Expediente Nº OE 609-M-2006; y

#### CONSIDERANDO:

Que mediante la Ordenanza Nº 10400 se autorizó al Órgano Ejecutivo Municipal a llamar a licitación pública para la Concesión del Servicio de Cobro, Pago y Expendio de Pasajes y Abonos del Sistema Público de Transporte Urbano de Pasajeros por Ómnibus de la Ciudad de Neuquén, aprobando el respectivo Pliego de Bases y Condiciones para la licitación.-

Que el Órgano Ejecutivo Municipal propone modificaciones al proyecto de Pliego de Bases y Condiciones para la mencionada licitación.-

Que las modificaciones propuestas mejorarán las condiciones para los oferentes, lo que sin duda repercutirá favorablemente en el sistema a implementar.-

Que el Concejo en Comisión emitió su Despacho Nº 001/2006 dictaminando aprobar el proyecto de ordenanza que se adjunta, el cual fue tratado sobre Tablas y aprobado por unanimidad en la Sesión Ordinaria Nº 02/2006, celebrada por el Cuerpo el 23 de febrero del corriente año.-

Por ello y en virtud a lo establecido por el Artículo 67º), Inciso 1), de la Carta Orgánica Municipal,

#### EL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUEN SANCIONA LA SIGUIENTE

#### ORDENANZA

**ARTÍCULO 1º):** MODIFICASE el Artículo 18º), Anexo I, de la Ordenanza Nº 10400, el que quedará redactado de la siguiente manera:

**“ARTÍCULO 18º): CAPACIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA MINIMA:**

La capacidad económica financiera se establecerá sobre la base de la información contenida en los estados contables correspondientes al último ejercicio económico vencido o en el caso de empresas constituidas para presentarse como oferentes ante esta licitación en base al Balance de Iniciación, con detalle en carácter de declaración jurada de bienes y flujo de fondos proyectados por un (1) año con la certificación del respectivo Consejo Profesional de Ciencias Económicas. El proponente deberá acreditar en su propuesta los siguientes indicadores mínimos:

- Ventas anuales: \$ 1.100.000
- Patrimonio Neto: \$ 400.000
- Coeficiente de Solvencia Económica: 1.20 (Activo Total sobre Pasivo Total).
- Coeficiente de Liquidez Corriente: 1.20 (Activo Corriente sobre Pasivo Corriente).

En caso que el proponente sea una UTE, se sumarán las cifras que acrediten cada una de las sociedades que la conforman, ponderándolas según su porcentaje de participación en el capital.

En caso que el último balance que presente el Oferente en su Oferta se refiera a una fecha de cierre de ejercicio anterior en más de seis (6) meses a la fecha de presentación de la Oferta, los Oferentes deberán presentar una proyección de las Ventas Netas y del Patrimonio Neto con Informe Especial emitido por el mismo auditor que firmó el precitado último balance y legalizado ante el respectivo Consejo Profesional de Ciencias Económicas. En tal supuesto, los requisitos Ventas Netas y de Patrimonio Neto se juzgarán respecto de estos estados proyectados.”

**ARTÍCULO 2º):** MODIFICASE el Punto 1.16 del Artículo 27º), Anexo I, de la Ordenanza N° 10400, el que quedará redactado de la siguiente manera:

**“ARTÍCULO 27º): CONTENIDO DE LAS OFERTAS:**

- 1.16. Presentar ejemplares de los estados contables (memoria, estado de situación patrimonial, estado de resultados, de evolución del patrimonio neto, de origen y aplicación de fondos, cuadros, anexos y notas respectivas) del último ejercicio cerrado y vencido a la fecha de la presentación de la oferta y Ventas Netas y Capital de Trabajo proyectados de corresponder, según lo previsto en el Artículo 18º) del presente Pliego.

En caso de tratarse de una empresa extranjera, deberá presentar una certificación con requisitos equivalentes a los mencionados precedentemente, emitida por el Estado de origen de dicha empresa.”

**ARTÍCULO 3º):** MODIFICASE el Artículo 32º), Anexo I de la Ordenanza N° 10400, el que quedará redactado de la siguiente manera:

**“ARTÍCULO 32º): DEL CONCESIONARIO:**

1. Quien hubiere efectuado la Oferta que los Poderes Ejecutivo y Deliberante declaren ADJUDICADA, revestirá a partir de la notificación de tal circunstancia, el carácter de “ADJUDICATARIO”, debiendo presentar en el término de 8 (ocho) días de notificada la adjudicación:

a) Constancia de haber cumplido con la garantía de la Concesión por un monto equivalente al 1,5% (uno con cinco por ciento) del monto total los ingresos del sistema de transporte urbano mediante ómnibus de la Ciudad de Neuquén del año calendario anterior. La misma será renovable en forma anual.

Podrá efectivizarse en cualquiera de las siguientes formas:

- × Póliza de Seguro, con vigencia hasta el cumplimiento del Contrato, en la que el fiador haga expresa renuncia al beneficio de excusión constituyéndose en liso, llano y principal pagador y que no contenga restricciones ni salvedades.
- × Fianza Bancaria, en similares términos que los requeridos en el Inciso a).
- × Depósito en efectivo en la Tesorería Municipal.
- × Cheque certificado contra una entidad bancaria con preferencia del lugar donde se realice la licitación, o giro postal o bancario.

En todos los casos se podrá sustituir la garantía por otra contemplada en los ítems precedentes.

b) Constancias de disponibilidad de los bienes muebles registrables y no registrables, equipos y los inmuebles destinados al asentamiento de la infraestructura necesaria.

**2. INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO.**

Si el adjudicatario no cumplimentara lo dispuesto por el artículo anterior dentro de los ocho (8) días a contar desde la notificación que el Poder Concedente hiciere en tal sentido, se dejará la adjudicación sin efecto por culpa del adjudicatario, quien perderá la Garantía de Oferta. En este caso, la licitación podrá ser adjudicada al oferente que siga en el orden de prioridades.”

**ARTÍCULO 4º):** MODIFICASE el Artículo 36º), Anexo I, de la Ordenanza N° 10400, el que quedará redactado de la siguiente manera:

**“ARTÍCULO 36º): INICIACION DEL SERVICIO**

A partir de la firma del contrato, el adjudicatario deberá ejecutar el plan de implementación de las obras y provisiones para el comienzo de la prestación del servicio, e informar al concedente sobre su evolución, quien a su vez, está

facultado a verificarla. La puesta en marcha del sistema no podrá exceder los ciento veinte (120) días corridos contados a partir de la aprobación de la adjudicación por el Concejo Deliberante. El incumplimiento de esta obligación involucra la caducidad de la Concesión con la pérdida de la garantía de la misma, fijada por el Artículo 32º), Inciso a) de este Pliego, inhabilitación por CINCO (5) años a los responsables para participar en licitaciones, quedando sujeto al pago de los daños y perjuicios que su actitud ocasionare por los montos que en su momento se estipule en la demanda correspondiente. En este caso la concesión podrá ser otorgada al que por orden de mérito le corresponda, si mantuviere vigente la oferta.”

**ARTÍCULO 5º):** El Órgano Ejecutivo Municipal notificará fehacientemente, a las empresas que hubieran adquirido el Pliego Licitatorio, las modificaciones realizadas por la presente ordenanza.-

**ARTICULO 6º): COMUNIQUESE AL ORGANO EJECUTIVO MUNICIPAL.-**

**DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUEN; A LOS VEINTITRES (23) DIAS DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL SEIS (Expediente N° OE 609-M-2006).-**

**ES COPIA:**

Scrz.-

FDO: FARIZANO  
FERRARI.-

DECRETO N° **0 1 5 8**  
NEUQUÉN, **28 FEB 2006**

**VISTO:**

La Ordenanza N° 10414 sancionada por el Concejo Deliberante el día 23 de febrero de 2006 –por unanimidad-; y

**CONSIDERANDO:**

Que habiendo intervenido las áreas pertinentes, no existen inconvenientes en proceder a su promulgación conforme lo establece el Artículo 85º) , Inciso 5), de la Carta Orgánica Municipal;

Por ello:

**EL INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN****DECRETA:**

**Artículo 1º)** TÉNGASE por Ordenanza Municipal la N° 10414, sancionada por el Concejo Deliberante con fecha 23 de febrero de 2006, por la cual se modifican los Artículos 18º) ; el Punto 1.16 del Artículo 27º), 32º) y 36º), todos del Anexo I de la Ordenanza N° 10400, por la cual se autorizó al Órgano Ejecutivo Municipal a llamar a licitación pública para la Concesión del Servicio de Cobro, Pago y Expendio de Pasajes y Abonos del Sistema Público de Transporte Urbano de Pasajeros por Ómnibus de la ciudad de Neuquén, aprobando el respectivo Pliego de Bases y Condiciones para la misma; y cúmplase de conformidad.

**Artículo 2º)** El presente Decreto será refrendado por el señor Secretario de Servicios Públicos y Gestión Ambiental a cargo de la Secretaría General y de Gobierno.-

**Artículo 3º)** Regístrese, publíquese, cúmplase de conformidad, dese a la Dirección Centro de Documentación e Información y oportunamente, ARCHÍVESE.- (Expte. OE N° 609-M-06).  
EAA.-

**ES COPIA**

**FDO) QUIROGA  
YANES**

***DECRETOS COMPLETOS***

**ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL**

**-Pasantías-**

DECRETO N° **0161**  
 NEUQUÉN, 28 FEB 2006

**VISTO:**

El Expediente OE N° 289-M-06, originado en la presentación efectuada por la Dirección Tributaria dependiente de la Dirección Municipal de Determinación Tributaria -Subsecretaría de Administración de Ingresos Públicos-; y

**CONSIDERANDO:**

Que a través de la misma solicita la contratación, bajo la modalidad que corresponda, del personal que se viene desempeñando como pasante en el marco del Convenio suscripto entre la Municipalidad y la Universidad Nacional del Comahue bajo la figura de "Asistentes Técnicos", como así también la incorporación de más personal;

Que fundamenta lo requerido en la necesidad que tiene esa área de contar con personal idóneo y capacitado para la realización de las múltiples tareas que en esa se desarrollan, por la importancia de las mismas, las cuales dan origen a la administración de los tributos que de ella dependen;

Que se debe evitar la pérdida de personal que ya está capacitado en el manejo de la información y que puede resolver situaciones problemáticas, lo que constituiría un perjuicio para el Municipio, razón por la cual, considerando la experiencia, capacitación y responsabilidad que han demostrado en el tiempo que lleva trabajando el grupo de pasantes, son merecedores de la continuidad laboral en esa Dirección;

Que ante lo expuesto, sugiere se los contrate nuevamente bajo la figura que para cada caso sea recomendable, adjuntando listado de personal con la antigüedad correspondiente, rendimiento académico y Curriculum Vitae;

Que se cuenta con el V° B° del señor Director Municipal de Determinación Tributaria, quien remite lo solicitado a la Secretaría de Economía y Hacienda para su tratamiento;

Que por Nota N° 002/SEyH/06, el señor Secretario de Economía y Hacienda remite lo actuado a la Subsecretaría de Recursos Humanos y Política Laboral, solicitando la contratación de los estudiantes de la Facultad de Economía y Administración de la UNCo, cuyo requerimiento fuera efectuado por la Subsecretaría de Administración de Ingresos Públicos,

DIRECCIÓN MUNICIPAL DE DETERMINACIÓN TRIBUTARIA  
 Subsecretaría de Administración de Ingresos Públicos  
 Municipalidad de Neuquén



bajo la modalidad de Pasantía, en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente;

Que por Pase N° 94/06, la División Control y Evaluación de la Ejecución Presupuestaria -Dirección de Presupuesto- informa que la Subsecretaría de Administración de Ingresos Públicos, Curso de Acción: "Administración de los Ingresos", Actividades: "Gestión Tributaria", Imputación: 3-1-1-0-2, y "Determinación Tributaria", Imputación: 3-1-1-0-5, Partida Principal: "Servicios", disponen de crédito presupuestario suficiente para contratar bajo la modalidad de pasantías, al personal requerido;

Que se adjunta a la documentación los Acuerdos Particulares de Pasantías suscriptos entre la Facultad de Economía y Administración de la UNCo, el señor Secretario de Servicios Públicos y Gestión Ambiental a cargo de la entonces Secretaría de Economía, Obras Públicas y Gestión Urbana, en algunos casos y el señor Secretario de Economía y Hacienda, y el pasante correspondiente, en otros;

Que por Informe N° 116/06, la Dirección de Personal -Dirección Municipal de Recursos Humanos- dispone el traslado de la documentación a la Dirección Municipal de Despacho, solicitando la confección de la norma legal mediante la cual se aprueban los Acuerdos Particulares de Pasantías suscriptos entre la Municipalidad, las personas que se detallan en el mismo y la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Nacional del Comahue, en las fechas y con el estímulo indicado para cada caso. Los nombrados cumplirán tareas administrativas en el ámbito de la Dirección Municipal de Determinación Tributaria;

Por ello:

**EL INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN**

**DECRETA:**

**Artículo 1º) APROBAR** los Acuerdos Particulares de Pasantías suscriptos entre la Municipalidad de Neuquén, la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Nacional del Comahue y las personas que se detallan en el Anexo I, que pasa a formar parte integrante del presente Decreto, según el período designado para cada caso, percibiendo el estímulo detallado en el mismo, para cumplir tareas administrativas en el ámbito de la Dirección Municipal de Determinación Tributaria -Subsecretaría de Administración de Ingresos Públicos- Secretaría de Economía y Hacienda; de acuerdo a lo requerido por Informe N° 116/06 de la Dirección de Personal -Dirección Municipal de Recursos Humanos-.

**Artículo 2º)** El gasto que surja del presente se atenderá con cargo a la Subsecretaría de Administración Municipal de Ingresos

*[Firma manuscrita]*  
 Dr. RAFAEL R. S. S. S.  
 Intendente Municipal de Neuquén  
 Calle General Gálvez 2110  
 Neuquén, C.P. 5700  
 Municipalidad de Neuquén

Públicos, Curso de Acción: "Administración de los Ingresos", Actividades: "Gestión Tributaria", Imputación: 3-1-1-0-2, y "Determinación Tributaria", Imputación: 3-1-1-0-5, Partida Principal: "Servicios", del Presupuesto de Gastos vigente.-

**Artículo 3º)** TOME conocimiento de lo dispuesto precedentemente la \_\_\_\_\_ Dirección de Personal -Dirección Municipal de Recursos Humanos- a los fines que estime correspondan.-

**Artículo 4º)** El presente Decreto será refrendado por los señores Secretarios \_\_\_\_\_ de Servicios Públicos y Gestión Ambiental a cargo de la Secretaría General y de Gobierno; y de Economía y Hacienda.-

**Artículo 5º)** Regístrese, publíquese, cúmplase de conformidad, dese a la \_\_\_\_\_ Dirección Centro de Documentación e Información y, oportunamente, **ARCHÍVESE**.-



FDO) QUIROGA  
YANES  
ARTAZA.-

*[Handwritten signature]*  
Dña. GRACIA M. S. PEREZ  
Abogada María Gracia Corbelli  
Bolívar, Buenos Aires, Argentina  
Municipalidad de Neuquén

Publicación Boletín Oficial  
Municipal N° 1558  
Fecha: 10/03/06



### ANEXO I

L.P. N°	Apellido y Nombre	D.N.I. N°	Desde	Hasta	Estímulo	Cod. Imp.
43708	ACEROSO, Nurina Estelga	28.871.948	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43708	ARCALAY, Miguel Enrique	26.447.327	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43707	BICHER, Cecilia Verónica	30.736.932	19/12/05	30/06/06	\$600	3-1-0-3
43708	BORRA, María Inés	27.805.486	16/01	30/06/06	\$750	3-1-0-3
43708	BURRO, Fabiana Andrea	31.007.563	16/01	30/06/06	\$600	3-1-0-3
43710	DAZ, Susana María	27.468.130	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43711	FERNÁNDEZ, Gabriel Néstor	27.388.590	19/12/05	31/01/06	\$700	3-1-0-3
43712	FERRERA VALDEBENTO, Pamela Valeria	32.852.583	19/12/05	30/06/06	\$600	3-1-0-3
43712	GUEVARRA, María del Carmen	24.791.187	16/01	30/06/06	\$600	3-1-0-3
43714	GUTIÉRREZ, Franco Gabriel	26.136.524	19/12/05	30/06/06	\$600	3-1-0-3
43716	IBÁÑEZ, Gabriela Carolina	26.307.878	08/01/06	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43716	IBÁÑEZ, Andrea Estere	25.205.822	19/12/05	30/06/06	\$600	3-1-0-3
43717	MARCO SUZMAN, Juan Alejandro	26.798.305	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43718	MICALLI, Fernanda Soledad	26.207.898	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43718	OVARCE, Luis Eduardo	25.208.871	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43720	PATERMUT, Valeria	26.501.544	16/01	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43721	SARRAZOLA, Paula Gabriela	27.514.206	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43722	SEBSE, Victoria Noemí	27.053.913	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3
43722	TAJAN, Luciana	26.206.074	19/12/05	30/06/06	\$700	3-1-0-3

Los nombrados cumplirán tareas administrativas en las diferentes Divisiones y Direcciones que se detallan a continuación; todos ellos dependientes de la Dirección Municipal de Determinación Tributaria - Subsecretaría de Administración de Ingresos Públicos - Secretaría de Economía y Hacienda:

#### DIRECCIÓN DE APLICACIÓN Y PERCEPCIÓN:

Apellido y Nombre	División
BORRA, María Inés	Contribución de Inmuebles
GUEVARRA, María del Carmen	Control y Acreditaciones
GUTIÉRREZ, Franco Gabriel	Contribución de Inmuebles
IBÁÑEZ, Andrea Estere	Facilidades de Pago

#### DIRECCIÓN TRIBUTARIA:

Apellido y Nombre	División
ACEROSO, Nurina Estelga	Contribución por Inmuebles
ARCALAY, Miguel Enrique	Palacio de Reuniones
BICHER, Cecilia Verónica	Control e Ingresos
BURRO, Fabiana Andrea	Tributos Tarifarios
DAZ, Susana María	Palacio de Reuniones
FERNÁNDEZ, Gabriel Néstor	Control e Ingresos
FERRERA VALDEBENTO, Pamela Valeria	Control e Ingresos y Tasa de Verificación
IBÁÑEZ, Gabriela Carolina	Palacio de Reuniones
MARCO SUZMAN, Juan Alejandro	Control e Ingresos
MICALLI, Fernanda Soledad	Control e Ingresos
OVARCE, Luis Eduardo	Tributos Tarifarios
PATERMUT, Valeria	Control e Ingresos
SARRAZOLA, Paula Gabriela	Control e Ingresos y Tasa de Verificación
SEBSE, Victoria Noemí	Control e Ingresos
TAJAN, Luciana	Contribución por Inmuebles

*[Firma manuscrita]*  
 Dirección Municipal de Determinación Tributaria - Subsecretaría de Administración de Ingresos Públicos - Secretaría de Economía y Hacienda  
 Municipalidad de Neuquén

**COMPETENCIA MUNICIPAL**  
**-Acta Acuerdo-**

**DECRETO Nº 0 1 5 9**  
**NEUQUÉN, 28 FEB 2006**

**VISTO.**

El Expediente OE Nº 670-M-06 y el Acta Acuerdo suscripta con fecha 23 de febrero de 2006 entre la Municipalidad de la ciudad de Neuquén y CLIBA INGENIERÍA AMBIENTAL S.A –ORMAS AMBIENTAL S.A-U.T.E.; contratista de la Licitación Pública Nº 10/98, y el proyecto de decreto elaborado por la Subsecretaría de Gestión Ambiental y Comercio de la Secretaría de Servicios Públicos y gestión Ambiental; y

**CONSIDERANDO:**

Que con fecha 23 de junio de 2003, CLIBA INGENIERIA AMBIENTAL S.A–ORMAS AMBIENTAL S.A-UTE (la CONTRATISTA) y la MUNICIPALIDAD formalizaron un Acta Acuerdo que su Cláusula DÉCIMA estableció que las partes acordaban mantener la nueva estructura de costos que se adjuntaba como Anexo I, así como la metodología de redeterminación de precios utilizada para el periodo correspondiente a diciembre de 2002-marzo de 2003 hasta la fecha de finalización del Contrato y en su Cláusula DÉCIMOPRIMERA que esos precios unitarios serían redeterminados cuando los costos de los factores que componen la estructura de costos hayan adquirido un valor tal que reflejen una variación de esos precios superior a un cinco por ciento respecto de los últimos acordados;

Que la CONTRATISTA ha solicitado la redeterminación de los precios vigentes mediante Nota recibida el día 07 de diciembre de 2005, para adecuarlos a los incrementos habidos en los distintos índices establecidos y en el rubro mano de obra:

Que en el Acta Acuerdo suscripta con fecha 23 de febrero de 2006 las partes acuerdan que la MUNICIPALIDAD reconoce a favor de la CONTRATISTA, como resultado de la redeterminación de precios para los meses de octubre y noviembre de 2005, la suma de \$ 364.244,14, que la MUNICIPALIDAD pagará a la CONTRATISTA con vencimiento a los diez (10) días corridos siguientes a la entrada en vigencia del Acta Acuerdo;

Que en dicha Acta Acuerdo las partes acuerdan que el pago estipulado no devengará actualización ni intereses a favor de la CONTRATISTA,

salvo pago fuera de término, en cuyo caso corresponderá ese reconocimiento conforme el ARTÍCULO 56º)-MORA EN LOS PAGOS del Pliego de bases y Condiciones, por ese periodo de mora;

Que oportunamente, por Dictamen N° 037/06, la Dirección Municipal de Asuntos Jurídicos manifiesta no tener objeciones que formular al proyecto de Acta Acuerdo a celebrarse entre las partes;

Que asimismo, por Informe N° 86/06 toma intervención la Contaduría Municipal, la cual luego del análisis de la metodología de cálculo aplicada expresa que la misma no merece observaciones;

Que la División Control y Evaluación de la Ejecución Presupuestaria-Dirección de Presupuesto –Dirección de Presupuesto y Finanzas- por Pase N° 132/06, informa que el Curso de Acción “Limpieza Urbana y Recolección de Residuos” Actividad “Recolección de Residuos y limpieza de Calles”, Partida Principal “Servicios”, cuenta con crédito presupuestario para liquidar y pagar el monto que surge de la redeterminación de precios de referencia, adjuntando Planilla de Control de Registros SINCO con la Transacción Preventiva N° 2109;

Que obra en las actuaciones el Acta Acuerdo suscripta por las partes, correspondiendo el dictado de la norma legal de aprobación de la misma;

**Por ello:**

## **EL INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN**

### **DECRETA**

**Artículo 1º) APROBAR** el Acta Acuerdo suscripta con fecha 23 de febrero de 2006 entre la Municipalidad de la ciudad de Neuquén y la empresa CLIBA INGENIERIA AMBIENTAL S.A–ORMAS AMBIENTAL S.A-UTE, por la cual la MUNICIPALIDAD reconoce a favor de la CONTRATISTA, como resultado de la redeterminación de precios para los meses de octubre y noviembre de 2005, la suma de PESOS TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON CATORCE CENTAVOS (\$364.244,14) cuyo ejemplar original acompaña al presente Decreto.-

**Artículo 2º) AUTORIZAR** a la Dirección de Tesorería, previa intervención de la Contaduría Municipal, a pagar a la empresa CLIBA INGENIERIA AMBIENTAL S.A–ORMAS AMBIENTAL S.A-UTE la suma de Pesos TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON CATORCE CENTAVOS (\$ 364.244,14), DISPUESTA EN LA Cláusula Primera del Acta Acuerdo aprobada en el Artículo 1º) del presente Decreto, con cargo al Curso de Acción: “Limpieza Urbana y Recolección de Residuos”, Actividad: “Recolección de

Residuos y Limpieza de Calles”, Partida Principal: “Servicios”, del Presupuesto de Gastos vigente.-

**Artículo 3º)** Por la Secretaría de Servicios Públicos y Gestión Ambiental, remitir fotocopia del presente y ejemplar original del Acta Acuerdo suscripta el 23 de febrero de 2006 a la empresa CLIBA INGENIERIA AMBIENTAL S.A–ORMAS AMBIENTAL S.A-UTE.-

**Artículo 4º)** El presente Decreto será refrendado por los señores Secretarios de Servicios Públicos y Gestión Ambiental a cargo de la Secretaría General y de Gobierno; y de Economía y Hacienda.-

**Artículo 5º) Regístrese**, publíquese, cúmplase de conformidad, dese a la Dirección Centro de Documentación e Información y, oportunamente; **ARCHÍVESE.-**

///g.p

ES COPIA

**FDO) QUIROGA  
YANES  
ARTAZA**

### **ACTA ACUERDO**

En la ciudad de Neuquén, a los 23 días del mes de febrero del año 2006, entre la **MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN**, con domicilio en Avenida Argentina y calle Presidente Roca, representada en este acto por el señor Intendente Municipal, Don **HORACIO R. QUIROGA**. DNI N° 11.301.350, con cargo que inviste y justifica con el Acta Acuerdo N° 15 de la Junta Electoral de la Provincia del Neuquén y Cesión Especial N° 06 aprobada por el Concejo Deliberante de la ciudad de Neuquén con fecha 10 de diciembre de 2003 y por el señor Secretario de Servicios Públicos y Gestión Ambiental, Cr. **CARLOS ALBERTO YANES**, DNI N° 11.266.328, designado por Decreto N° 1375 del 21 de diciembre de 2005, a cargo de la Secretaría de Economía y Hacienda por Decreto N° 0123/06, en adelante **“LA MUNICIPALIDAD”**, por una parte; y **CLIBA INGENIERIA AMBIENTAL S.A–ORMAS AMBIENTAL S.A-UTE**, con domicilio en calle Moquehue N° 29 de esta ciudad, representada por su apoderado, Don **RUBÉN EDUARDO BRITOS**, DNI N° 20.236.280, en adelante **“LA CONTRATISTA”**, por la otra parte; ambas denominadas **“LAS PARTES”**, con el objeto de celebrar la presente Acta Acuerdo, sobre las consideraciones que a continuación se exponen:

a) Que en la Cláusula DÉCIMA del Acta Acuerdo formalizada con fecha 23 de junio de 2003, se estableció que **“LAS PARTES”** acordaban mantener la nueva estructura de costo que se adjuntaba como Anexo I, así como la metodología de redeterminación de precios utilizada para el período correspondiente a diciembre de 2002-marzo de 2003 hasta la fecha de finalización del Contrato.-

b) Que en la Cláusula DÉCIMOPRIMERA del la misma Acta Acuerdo se estipuló que los precios unitarios establecidos para el mes de marzo de 2003

serían redeterminados cuando los costos de los factores que componen la estructura de costos aprobada en la Cláusula DECIMA citada, sometidos a la metodología de redeterminación aceptada por “**LAS PARTES**”, hayan adquirido un valor tal que refleje una variación de esos precios individualmente considerados, superior a un cinco por ciento con respecto al precio surgido de la redeterminación a marzo de 2003 o de última efectuada.-

c) Que en la Cláusula CUARTA del Acta Acuerdo del 22 de agosto de 2005 se acordó la redeterminación de precios para el periodo octubre de 2004-abril de 2005.-

d) Que “**LA CONTRATISTA**” ha solicitado la redeterminación de esos precios mediante Nota recibida el día 7 de diciembre de 2005, para adecuarlos a los incrementos habidos en los distintos índices establecidos y en el rubro mano de obra.-

En virtud de lo expuesto precedentemente y de conformidad con las premisas y condiciones mencionadas, “**LAS PARTES**” celebran la presente Acta Acuerdo sujeta a las siguientes Cláusulas:

**PRIMERA:** “**LA MUNICIPALIDAD**” reconoce a favor de “**LA CONTRATISTA**”, como resultado de la redeterminación de precios para los meses de octubre y noviembre de 2005, un monto de PESOS TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON CATORCE CENTAVOS (\$364.244,14) por todo concepto.-----

**SEGUNDA:** “**LA MUNICIPALIDAD**” pagará a “**LA CONTRATISTA**”, la suma de PESOS TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON CATORCE CENTAVOS (\$364.244,14) con vencimiento a los diez (10) días corridos siguientes a la entrada en vigencia de la presente Acta Acuerdo.-----

**TERCERA:** “**LAS PARTES**” acuerdan que el pago estipulado en la Cláusula anterior no devengará actualización ni intereses a favor de la “**LA CONTRATISTA**” salvo pago fuera de término en cuyo caso corresponderá ese reconocimiento conforme el ARTÍCULO 56º) –MORA EN LOS PAGOS del Pliego de Bases y Condiciones, por ese periodo de mora.-----

**CUARTA:** “**LAS PARTES**” acuerdan la redeterminación de precios para los meses de octubre y noviembre de 2005, de acuerdo con el detalle que se adjunta en Anexo I y que forma parte de la presente Acta Acuerdo. El Anexo I contiene el cálculo y la metodología de cálculo de la redeterminación de los precios unitarios, y consta del **Anexo I-1** para el ítem 1, **Anexo I-2**, para el ítem 2, **Anexo I-3** para el ítem 3 y **Anexo I-4** para el ítem 4.-----

**QUINTA:** La vigencia de la presente Acta Acuerdo queda sujeta a la aprobación formal de la misma por las instancias que correspondan según las normas

vigentes, cuya cumplimentación “**LA MUNICIPALIDAD**” informará a “**LA CONTRATISTA**” en forma fehaciente.-----

**SEXTA:** Lo acordado en la presente Acta Acuerdo pasa a formar parte del Contrato, sin que ello implique alterar sus término y condiciones más allá de lo estrictamente convenido.-----

**SÉPTIMA:** A todos los efectos legales emergentes de la presente Acta Acuerdo, “**LAS PARTES**” fijan sus domicilios especiales en los citados ut supra y se someten a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios con asiento en la ciudad de Neuquén, renunciando expresamente a cualquier otra que pudiese corresponder.--  
-----

En prueba de conformidad, se firman 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en lugar y fecha mencionados. (Exp. OE N° 670-M-06).-----

///g.p





PROVINCIA DEL NEUQUEN  
MUNICIPALIDAD DE NEUQUEN  
AVDA. ARGENTINA Y GRAL. ROCA

ANEXO 1 - 3

**ITEM 3 - SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PATOGENICOS - PRECIO UNITARIO Y ESTRUCTURA DEL PRECIO APLICABLE A LA EXTENSION DEL PLAZO CONTRACTUAL**

Plazo	Instalación ad-hoc	Costo unitario	Costo total	Costo unitario	Costo total	Costo unitario	Costo total	Costo unitario	Costo total
1 año	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
3 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
4 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
5 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
6 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
7 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
8 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
9 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
10 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
11 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
12 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
13 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
14 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
15 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
16 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
17 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
18 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
19 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
20 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
21 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
22 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
23 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
24 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
25 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
26 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
27 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
28 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
29 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
30 años	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

PROVINCIA DEL NEUQUEN  
MUNICIPALIDAD DE NEUQUEN  
AVDA. ARGENTINA Y GRAL. ROCA

ANEXO 1 - 4

**ITEM 4 - CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS - PRECIO UNITARIO Y ESTRUCTURA DEL PRECIO APLICABLE A LA EXTENSIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL**

Rubros	Incidencia estructural	Incidencia ambiental	Pr. Unit. 0-12	Indice 0-12	Indice 13-24	Dic-21		Ago-28		Jun-28		Abr-28		Dic-27		Dic-27		Dic-27	
						Cuadro de Medida	Pr. Unit. 30-36	Cuadro de Medida	Pr. Unit. 36-42	Cuadro de Medida	Pr. Unit. 42-48	Cuadro de Medida	Pr. Unit. 48-54	Cuadro de Medida	Pr. Unit. 54-60	Cuadro de Medida	Pr. Unit. 60-66	Cuadro de Medida	Pr. Unit. 66-72
Planteo de lotes, topografía, etc.	4,7%		41,36	1,02	1,02	108,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
... (repetitive rows) ...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Subtotal</b>																			
<b>Total</b>																			

Precio unitario aplicable y subcontratado en IVA  
 Ingresado por impuesto a los Derechos y Cuentas bancarias  
 Sub-iva  
 IVA 21%  
 Precio Unitario con IVA que resulta  
 Impuesto sobre los derechos y cuentas bancarias  
 Ingresado por impuesto a los Derechos y Cuentas bancarias  
 Sub-iva  
 IVA 21%  
 Precio a aplicar por subcontratación de terceros  
 Impuesto sobre los derechos y cuentas bancarias  
 Ingresado por impuesto a los Derechos y Cuentas bancarias  
 Precio unitario respectivamente aplicable

**-Convenios-****DECRETO N° 0 1 4 9**  
**NEUQUÉN, 24 FEB 2006****V I S T O:**

El Expediente OE N° 1567-M-2006 y el Convenio de Remodelación calle San Martín entre Godoy y Crouzeilles, suscripto con fecha 22 de diciembre de 2005 entre este Municipio y la Cooperativa Provincial de Servicios Públicos y Comunitarios de Neuquén Limitada CALF; y

**CONSIDERANDO:**

Que a través del mismo, las partes acuerdan la ejecución del alumbrado público en la obra de remodelación de calle San Martín entre calle Godoy y Crouzeilles;

Que la Municipalidad suministrará a CALF los materiales enumerados en el Anexo I que forma parte del citado Convenio;

Que la Municipalidad ejecutará las fundaciones para el alumbrado y la línea de media tensión así como cañeros y cámaras de inspecciones;

Que la Cooperativa CALF efectuará todas las tareas de montaje del alumbrado, de las columnas soporte de hormigón, y ejecutará la remodelación del alimentador de media tensión. Asimismo, efectuará todas las adecuaciones que se requieran a las redes de alumbrado existentes para dicha alimentación;

Que las nuevas luminarias de alumbrado, finalizado el montaje y puesta en servicio, integrarán la Red de Alumbrado de la Ciudad;

Que por Nota N° 011/06, se cuenta con la intervención del señor Secretario de Obras Públicas, Gestión Urbana y Vivienda;

Que por Pase N° 121/06 la División Control y Evaluación de la Ejecución Presupuestaria-Dirección de Presupuesto-informa que el Curso de Acción: "Administración de Inversiones de Capital Real", Proyecto: "Construcción de Obras de Iluminación", Obra: "Iluminación Calle San Martín (Cercanía Aeropuerto)", se encuentra previsto en el Plan Anual de Obras del Presupuesto Prorrogado para el Ejercicio 2006; adjuntando Planilla SINCO con la Transacción Preventiva N° 2016;

Que corresponde el dictado de la norma legal correspondiente;

**Por ello:**

## **EL INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN**

### **DECRETA**

**Artículo 1º) APROBAR el Convenio de Remodelación calle San Martín entre calle Godoy y Crouzeilles**, suscripto con fecha 22 de diciembre de 2005 entre este Municipio y la Cooperativa Provincial de Servicios Públicos y Comunitarios de Neuquén Limitada CALF, cuyo ejemplar original acompaña al presente Decreto.-

**Artículo 2º) El gasto que surja del presente se atenderá con cargo al Curso de Acción: "Administración de Inversiones de Capital Real"; Proyecto: "Construcción de Obras de Iluminación", Obra: "Iluminación Calle San Martín (Cercanía Aeropuerto), del Presupuesto Prorrogado para el Ejercicio 2006.**

**Artículo 3º) REMITIR** a través de la Subsecretaría de Obras Pública, fotocopia del presente Decreto a la Cooperativa Provincial de Servicios Públicos y Comunitarios de Neuquén Limitada CALF.-

**Artículo 4º) El presente Decreto será refrendado por los señores Secretarios general y de Gobierno, de Servicios Públicos y Gestión Ambiental a cargo de la Secretaría de Economía y Hacienda; y de Obras Públicas, Gestión Urbana y Vivienda.-**

**Artículo 5º) Regístrese, publíquese, cúmplase de conformidad, dese a la Dirección Centro de Documentación e Información y, oportunamente ARCHIVESE.-**

**EB**

**ES COPIA**

**FDO) QUIROGA  
CARNELLI  
YANES  
GAMARRA**

**REMODELACIÓN CALLE SAN MARTIN  
ENTRE GODOY Y CROUZEILLES  
ACUERDO CALF - MUNICIPALIDAD**

Entre **LA MUNICIPALIDAD DE NEUQUEN** representada en este acto por el Sr. Secretario de Obras Públicas, Gestión Urbana y Vivienda, Dr. Carlos Marcelo Gamarra, DNI N° 14.349.649, con domicilio en la calle Av. Argentina y Julio A. Roca de esta ciudad y en adelante designada como "**LA MUNICIPALIDAD**" por una parte y por la otra, "**COOPERATIVA PROVINCIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS Y COMUNITARIOS DE NEUQUEN LIMITADA -CALF**", representada en este acto por el señor Presidente Marcos Silva D.N.I. 16.284.768, el señor Secretario General Guillermo Ruiz D.N.I. 92.642.001 y el señor Tesorero Rubén Carrizo D.N.I. 10.595.324, con domicilio legal en la calle Mitre y Bahía Blanca de la Ciudad de Neuquén, en adelante designada como "**CALF**", se resuelve celebrar el presente Convenio de ejecución de obras eléctricas, considerando:

- Que **LA MUNICIPALIDAD**, ha elaborado el proyecto de ampliación del pavimento en la Calle San Martín entre Godoy y Crouzeilles.
- Que el proyecto elaborado contempla la instalación del Alumbrado Público, para lo cual ha solicitado la factibilidad para alimentar las luminarias a instalar.
- Que la factibilidad de CALF, indica que la alimentación de las luminarias se efectuará desde las líneas existentes, donde las mismas se encuentran instaladas.
- Que debido a que existen tramos sin líneas, para cubrir la alimentación de las luminarias en estos sitios, se han proyectado tramos de línea preensamblada que requieren cable, morsetería y soportes.
- Que los tramos nuevos, se han diseñado con cable preensamblado de 3x95/50/25, que representa un costo mayor al que resultaría de una línea monofásica dedicada solamente al alumbrado, pero permite su utilización para la Red de Distribución de **CALF**.
- Que en otras zonas resulta necesario instalar conductores de fase de alumbrado adicionales, para atender la caída de tensión de tramos, alejados desde sus respectivas Subestaciones y que en algunas Subestaciones, habrá que revisar las termomagnéticas de salida, agregando un circuito para las nuevas salidas.

Que se ha debido proyectar la reforma completa de un alimentador de 13,2 kV existente en ese tramo de la calle San Martín, que resulta parcialmente afectado por la obra de pavimento.

Que **LA MUNICIPALIDAD** ha decidido colocar columnas de hormigón entre las columnas de alumbrado a instalar, aún cuando existan postes de madera en

esos lugares. Esto con el objeto de mejorar el estado de las redes.

- Que se ha visto la necesidad de incorporar cañeros que crucen la calle San Martín y cámaras de inspección para uso futuro en las redes electricidad, en las intersecciones de San Martín con las calles Godoy, Rodhe y Crouzielles.
- Que **CALF**, ha presupuestado las tareas de montaje de las luminarias y nuevos tramos de redes a construir o adecuar, en \$ 49.850.- LA MUNICIPALIDAD, ha evaluado el costo de los materiales a incorporar para el mejoramiento de la Línea de Media Tensión, en \$ 51.200.-

**Que por lo expuesto, las partes acuerdan:**

**PRIMERA: LA MUNICIPALIDAD** suministrará a **CALF** los materiales enumerados en el Anexo I, que forma parte del presente convenio. En caso de que se verifiquen faltantes sobre los elementos necesarios para la ejecución de la obra, los mismos serán suministrados por CALF con cargo al Municipio, debiendo este último abonarlos dentro del plazo de 30 días fecha de factura.

**SEGUNDA: LA MUNICIPALIDAD** ejecutará las fundaciones para el Alumbrado y la Línea de Media Tensión así como los cañeros y cámaras de inspección ya mencionados.

**TERCERA: CALF** efectuará todas las tareas de montaje del Alumbrado, de las columnas soportes de hormigón, y ejecutará la remodelación del alimentador de Media Tensión. Asimismo, efectuará todas las adecuaciones que, de acuerdo con el proyecto aprobado, se requieran a las redes de alumbrado existentes para dicha alimentación.

**CUARTA:** Las nuevas luminarias de alumbrado, finalizado el montaje y puesta en servicio, integrarán la Red de Alumbrado de la Ciudad.

**QUINTA: CALF** se compromete a ejecutar todas las obras de montaje del alumbrado, la remodelación de las redes de baja tensión asociadas y del Alimentador de Media Tensión, en un todo de acuerdo a los proyectos presentados por **LA MUNICIPALIDAD** y aprobados por **CALF**

**SEXTA:** la provisión de materiales indicados en este acuerdo y la ejecución de las obras civiles asociadas por parte de **LA MUNICIPALIDAD** cancelan el Presupuesto de **CALF** por las tareas de montaje del alumbrado público, las redes de baja tensión asociadas y trabajos de montaje y desmontaje correspondientes a la remodelación de la línea de media tensión en el tramo indicado.

**SÉPTIMA:** El plazo de ejecución de las obras se establece en ciento ochenta (180) días contados a partir de la firma del presente acuerdo y de la recepción por **CALF** de la totalidad de los materiales requeridos y la ejecución de las fundaciones comprometidas.

**OCTAVA:** Las partes declaran que se someten a la competencia de los Tribunales Ordinarios de la Provincia del Neuquén, con asiento en esta ciudad y constituyen domicilio en los denunciados en el encabezamiento donde se tendrán por válidas todas las notificaciones judiciales o extrajudiciales que se cursen.

En prueba de conformidad, se firman cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Neuquén a los 22 días del mes de diciembre de 2005.

REMODELACIÓN CALLE SAN MARTÍN  
ENTRE GODOY Y CROUZEILLES  
*ACUERDO CALF – MUNICIPALIDAD*

*ANEXO I*

**5. A - SUMINISTRO DE MATERIALES**

Se incluyen en esta parte, los suministros que debe efectuar el **Contratista** para ser entregados a la **Municipalidad**.

## Características y marcas

Todo el material a suministrar por el Contratista, será nuevo y sin uso.

La Distribuidora CALF, quien recibirá y operará las instalaciones a construir, tiene homologadas una serie de marcas o fabricantes de los materiales principales a ser instalados en esta obra. Se adjunta como Anexo I a la presente Especificación Técnica, el listado de marcas homologadas, dentro de las cuales deberán enmarcarse las provisiones de este **Contrato**.

Las marcas y fabricantes de los distintos modelos de los elementos a suministrar, serán explicitados en las planillas de datos técnicos garantizados, y se considerarán datos de cumplimiento obligatorio.

Para el caso de Ofertas que no cumplan con este requisito, en la etapa de análisis de las Ofertas, **la Municipalidad** podrá requerir al **Oferente** el cambio de la marca ofrecida, o la obtención por parte del **Oferente** de la aceptación explícita de CALF del elemento ofrecido. Cuando ninguna de estas alternativas se cumpla, la Oferta podrá ser desestimada.

## Entrega y Certificación

En todos los casos, el **Inspector y el Representante Técnico** efectuarán un control de las cantidades, se verificarán las autorizaciones de Despacho que correspondan y se formalizará la entrega de los materiales formalizando con un Acta de Entrega, con los medios de comunicación contractuales establecidos.

## COLUMNAS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

### Aspectos generales

Las columnas y estructuras de hormigón armado pretensado, compactadas por vibración ó centrifugación, de sección anular, forma tronco-cónica, las superficies serán lisas, sin marcas de encofrado ni grietas o fisuras no capilares, comprendidas en esta especificación responderán a la última versión de la Norma IRAM 1605.

El grado de rectitud de las columnas será tal que toda desviación del eje geométrico ideal no supere el 0,2% de la longitud total. La conicidad de las columnas estará comprendida entre 1,5 cm y 1,8 cm por cada metro de longitud.

Para las ménsulas y crucetas de hormigón armado se aplicarán las Normas IRAM-NIME1720 y NIME 2004.

Los vínculos, crucetas y ménsulas serán de hormigón armado vibrado, tendrán superficies lisas y sin marcas de encofrado.

El diseño y construcción de las crucetas será tal que no permita la acumulación de agua, considerándose conveniente que la cara superior sea horizontal y lisa.

El acabado será de la mejor calidad posible, debiéndose usar encofrados metálicos. Una vez llenados no se permitirá su movimiento hasta transcurrido el período de curado.

Los ojos de las crucetas y vínculos serán de las dimensiones adecuadas para poder rellenar el espacio y producir el sellado con la columna. Este huelgo deberá proyectarse de tal forma que permita el enchufe por la parte superior de la estructura.

En el caso de crucetas el huelgo deberá estar comprendido entre 35 y 50 mm.

En el caso de vínculos, el huelgo exterior medido sobre el eje longitudinal deberá estar comprendido entre 50 y 80 mm.

No se permitirá el pintado de las caras de los ojos con producto alguno.

Se deberán calcular y dimensionar los vínculos para el armado de las estructuras con los esfuerzos definidos para las columnas y crucetas aplicando a los cálculos de las estructuras de hormigón un coeficiente de 3.

Las dimensiones y ubicación de los vínculos serán determinadas por el fabricante.

Las columnas simples de una estructura doble estarán separadas en la cima 300 mm medidos entre sus generatrices más próximas, y en la base 300 mm + 40 mm por cada

metro de longitud de la columna, medidas de igual forma.

### **Cáncamos de izado**

Tanto los vínculos como las ménsulas, llevarán un cáncamo firmemente empotrado y de resistencia adecuada para el izamiento y montaje.

La ubicación del cáncamo será tal que, durante el izamiento y el descenso para su enchufe, la pieza sostenida por su intermedio se conserve en la posición horizontal que tendrá una vez montada.

Cuando en ménsulas y vínculos asimétricos esto no fuera posible, porque la ubicación adecuada del gancho coincidiera con un ojo o sus proximidades, se dispondrán entonces dos ganchos igualmente distanciados de ese punto ideal.

### **Curado**

El curado normal húmedo tendrá una duración mínima de 7 días y solo podrá disminuirse cuando se apliquen los métodos aprobados por la inspección.

### **Recubrimiento**

El recubrimiento de hormigón mínimo de la armadura tanto interior como exterior de las estructuras, medido exteriormente será como mínimo de 20 mm cualquiera sea el sistema de fabricación.

### **Puestas a Tierra**

La armadura llevará soldado un conjunto como el de la Norma IRAM 1585, que aflorará en el lugar indicado en los planos. Cada columna llevará dos bloquetes de puesta a tierra, próximos al empotramiento y en la cima respectivamente.

Estos bloquetes estarán ubicados a la distancia indicada en los planos, y se ejecutarán como se muestra en las figuras 1 y 2 de la norma IRAM 1.585.

Todos los conjuntos de toma de tierra de cada cruceta, ménsula o columna estarán unidos a través de la armadura, y la resistencia no superará los 15 miliohm.

A su vez todas las crucetas tendrán su bloquete de PAT para vincularlo en el montaje al de la columna.

### **Agujeros en crucetas y ménsulas**

Los agujeros para la fijación de pernos y de las cadenas de aisladores estarán constituidos por caños de hierro galvanizado de  $\phi = 25,4$  mm, libres de rebabas ó curvas, que permitan el paso de un perno de 19,7 mm de diámetro. Serán pasantes e irán soldados a la barra de tierra de las columnas, crucetas o ménsulas a los cuales pertenezcan, en tal forma que se obtenga continuidad eléctrica. Los extremos de las crucetas y ménsulas tendrán sección cuadrada de 120 mm de lado como mínimo.

### **Ganchos de amarre**

Los ganchos galvanizados para retención de cadenas de aisladores serán dimensionados de acuerdo a las solicitaciones máximas de los conductores. Serán soldados a la armadura. La geometría de los ganchos será tal que permita el paso de un cilindro de 60 mm diámetro como mínimo.

### **Identificación**

Para designar las ménsulas y crucetas, en la cara lateral se consignará con pintura negra resistente a la intemperie y con números de 50 mm de altura, la clave de la cruceta ó ménsula (longitud en metros y carga de rotura nominal en daN) y debajo la clave de la columna correspondiente y el número de ítem de la Orden de Compra. También se consignará, en los casos que corresponda, las palabras "SUPERIOR", "MEDIO" ó "INFERIOR" y cualquier otra indicación necesaria.

A una distancia de 3,5 m medida a partir de la base de la columna se consignará, sobre su superficie exterior, con letras y números de 50 mm de altura, en bajo ó sobre relieve, la clave de la misma:

- marca de fábrica
- longitud total de la columna en metros
- carga de servicio en daN
- coeficiente nominal de seguridad a la rotura
- fecha de fabricación (día, mes y año)
- número de Orden de Compra e ítem correspondiente (pintado)
- la denominación

## **Estructuras dobles**

Para formar estructuras se unirán dos columnas mediante elementos de unión denominados "VÍNCULOS", que se montarán por el procedimiento de enchufe, y en tal forma que el conjunto represente estáticamente una unidad.

## **Inspección**

Se efectuarán las inspecciones en fábrica y ensayos de acuerdo a lo indicado en 4.4 y en particular a las siguientes condiciones:

## **Generalidades**

Todas las piezas destruidas durante los ensayos realizados en fábrica son por cuenta y cargo del proveedor, y su costo y el de los ensayos estarán incluidos en los precios contratados.

La realización o no de los ensayos no exime al proveedor de su responsabilidad por la calidad y características del material suministrado.

Cuando el Inspector lo considere necesario podrá requerir del proveedor el ensayo de una mayor cantidad de elementos. En este caso las piezas destruidas durante este ensayo no serán a cargo del proveedor, salvo que los resultados de los nuevos ensayos requeridos no sean satisfactorios.

El Contratista dará al Inspector aviso por escrito, con por lo menos 7 (siete) días de anticipación, de la fecha y el lugar en que la provisión estará lista para ser ensayada de conformidad con las especificaciones y normas.

Para la realización de los mismos es imprescindible la aprobación previa del Inspector sobre los procedimientos de ensayos y los modelos de protocolos correspondientes. Los dispositivos, aparatos, instrumentos, etc. para realizar, controlar, etc. los ensayos y sus determinaciones serán suministrados por el proveedor y tendrán la calidad aprobada por la Inspección.

El dinamómetro que se utilice para los ensayos deberá ser contrastado por un organismo oficial mediante certificación, con una antigüedad no mayor a 2 meses. No obstante, el **Inspector** podrá utilizar sus propios instrumentos.

## **Muestreo**

Para el caso de columnas de hormigón armado pretensado, la muestra a ensayar se extraerá de un lote (elementos de igual clave) y de acuerdo a lo establecido en el punto 8.1.2, y las Tablas III y IV de la Norma IRAM 1605.

Para los casos en que la cantidad de columnas que conformen un lote sea menor o igual a 29, el criterio a adoptar para la selección de las muestras será el de sumar el número de columnas de todos los lotes menores a 29 unidades hasta

alcanzar así este límite y aplicar la primera fila de las tablas III y IV. Para el caso de ménsulas, crucetas, vínculos y demás accesorios se considera lote a elementos de igual clave y regirán los criterios de muestreo especificados en las Normas IRAM 1720 y 1723, Tabla I, según corresponda. Para los casos en que la cantidad de ejemplares que componen el lote no llegase a 50, se adicionarán entre sí las cantidades de dichos lotes menores a 50 unidades a los efectos del muestreo indicado en la Tabla I

### **Aceptación o Rechazo de Columnas**

**Para columnas las muestras obtenidas según 4.1.1 se someterán a los ensayos y determinaciones siguientes:**

Inspección visual: de acuerdo con el punto 9.1 de la Norma IRAM 1605, se considerarán defectuosas aquellas columnas que no cumplan con los requisitos establecidos en el punto 6.1 de la Norma mencionada.

Verificación de medidas: de acuerdo con el punto 9.2 de la Norma IRAM 1605 se considerarán defectuosas aquellas columnas que no cumplan con los requisitos establecidos en el punto 6.2 de la mencionada Norma.

Ensayos de carga: de acuerdo con 9.3.1.6/7 de la Norma IRAM 1605, se considerarán defectuosas aquellas columnas que no cumplan con los requisitos establecidos en 6.6.1/3 de la citada Norma.

Ensayo de rotura: de acuerdo con 9.3.5 de la Norma IRAM 1605, se considerarán defectuosas aquellas columnas que no cumplan con los requisitos establecidos en 6.6.4 de la mencionada Norma.

Continuidad y resistencia eléctrica: se considerarán defectuosas todas aquellas columnas que no presenten continuidad eléctrica entre los bloques de la cima y de la base, y/o cuando la resistencia eléctrica entre los mismos sea mayor a 20 miliohm (medida con una fuente de 12 V). Las columnas defectuosas serán rechazadas. De acuerdo con 8.2.3 de la Norma IRAM 1605, a los efectos del rechazo se considerará como no defectuoso a un solo espécimen que exceda hasta un 5% de la flecha establecida (3% de la altura libre de la columna con carga de servicio normal), o que tenga una flecha residual de hasta el 6%, o que exceda el valor establecido para una fisura admisible en + 0,05 mm, o que la rotura por flexión sea del 95%. Los valores obtenidos en los ensayos se cotejarán con los datos garantizados en las respectivas planillas presentadas con la Oferta.

Se admitirá un espécimen, de acuerdo con lo enunciado anteriormente, siempre y cuando presente uno solo de los defectos señalados.

El rechazo del lote se efectuará de acuerdo con las condiciones establecidas en las Tablas III y IV, según corresponda, de la Norma IRAM 1605. El Contratista está obligado a anular las marcaciones especificadas en el punto 3.1.d) en caso de rechazo del lote inspeccionado.

## **Aceptación o Rechazo de Vínculos y Crucetas**

Para los casos de vínculos y crucetas, las muestras obtenidas según 4.1.2 se someterán a los ensayos y determinaciones siguientes:

Inspección Visual: de acuerdo con el punto 7.2 de las Normas IRAM 1720 y 1723, se considerarán defectuosos aquellos vínculos, ménsulas o crucetas que no cumplan con los requisitos establecidos en 4.1 de las mencionadas Normas.

Verificación de medidas: de acuerdo con el punto 7.3 de la Norma IRAM 1720, se considerarán defectuosos aquellos vínculos, ménsulas o crucetas que no cumplan con los requisitos establecidos en 4.2 de la citada Norma. Ensayos de Carga: de acuerdo con 7.4, de las mismas Normas se considerarán defectuosos aquellos vínculos, o crucetas que no cumplan con los requisitos establecidos en 4.3 y 4.4.1 de las Normas IRAM 1720 y 1723.

Ensayos de rotura: de acuerdo con 7.4 de las Normas IRAM 1720 y 1723 se considerarán defectuosos aquellos vínculos o crucetas que no cumplan con los requisitos establecidos en 4.4.2 y 4.5 de las mencionadas Normas.

Continuidad y resistencia eléctrica: de acuerdo con 7.5 de la Norma IRAM 1720, se considerarán defectuosas todas aquellas crucetas que no cumplan con los requisitos establecidos en 4.6 de la citada Norma.

A los efectos del rechazo se considerará como no defectuoso a un solo espécimen que exceda el valor establecido para una fisura admisible en más de 0.05 mm, ó que la rotura por flexión sea del 95%, ó más, de la carga establecida.

Se admitirá un espécimen, de acuerdo con lo indicado en el párrafo anterior, siempre y cuando presente uno solo de los defectos señalados.

El rechazo del lote se efectuará de acuerdo con el plan de muestreo indicado en la tabla I de las Normas IRAM 1720 y 1723.

### **Ensayos de Recepción**

La flecha máxima obtenida con el 40 % de la carga de rotura nominal, no superará los porcentajes indicados en la tabla III de la Norma IRAM -NIME 1.586, sobre el largo total de los mismos.

### **Lugar de entrega**

Las columnas se estibarán en un depósito de la ciudad de Neuquén, o en fábrica, de su proveedor, en el caso que este tenga sus depósitos en la Ciudad de Neuquén. Finalizadas las bases deberá acordarse con el Inspector de CALF el momento del traslado las columnas a un lugar próximo a las bases donde serán instaladas.

### **Estiba**

En caso que se efectúe la estiba de columnas en obra, se tomarán los recaudos mencionados en la citada especificación.

## **ESTRUCTURAS SIMPLES DE SUSPENSIÓN DE LMT**

Se trata de suspensiones formadas por una columna y una ménsula.  
La columna será de 12m de altura total, para ser empotrada en 1,3 m de su base.

La ménsula será tipo vela de 1,6m de largo entre fases extremas, y deberá tener dos caños de hierro galvanizado, para el montaje de los pernos, estos caños deberán ir soldados a la estructura de la ménsula.

### **ESTRUCTURA DOBLE DE HORMIGÓN PARA RETENCIÓN DE LMT**

Se trata de estructuras de retención, formada por dos columnas, tres vínculos y una cruceta.

Las columnas serán de 12m de altura total, para ser empotrada en 1,3 m de su base.

La cruceta será tipo central de 1,6m de largo entre fases extremas.

Se armarán con tres vínculos de hormigón armado, cuyo dimensionamiento será calculado por el fabricante.

### **ESTRUCTURA SIMPLE DE HORMIGÓN RETENCIÓN DE LMT**

Se trata de estructuras de retención, formada por dos columnas, tres vínculos y una cruceta.

Las columnas serán de 12m de altura total, para ser empotrada en 1,3 m de su base.

La cruceta será tipo central de 1,6m de largo entre fases extremas.

Se armarán con tres vínculos de hormigón armado, cuyo dimensionamiento será calculado por el fabricante.

### **COLUMNAS DE HORMIGÓN PARA SUSPENSIÓN DE LBT**

Las columnas serán de 7,5m de altura total, para ser empotrada en 1 m de su base.

Los soportes de Baja Tensión poseerán tres agujeros alineados según el eje longitudinal, distanciados a 100mm de la cima ya 200 y 400 del primero respectivamente, otro en el plano perpendicular localizado a 400mm de la cima, según se detalla en los planos.

Cada agujero deberá poseer un caño de H°G° cuyo diámetro será como mínimo 19mm y como máximo 21 mm.

Las columnas llevarás dos bloquetes de puesta a tierra, en el empotramiento y en la cima.

## **COLUMNAS METÁLICAS**

---

### **Características Generales**

La cañería a utilizar será de acero sin costura, nueva, y tendrá una sección circular uniforme, de aspecto exterior liso, sin corrosión superficial, ni abolladuras. Su interior estará libre de impurezas o residuos, y no presentará corrosión que pueda alterar las condiciones estructurales de la columna.

Deberá preverse el ingreso con cables en forma subterránea y aérea como se indica, en los planos.

#### **Conexión interior de PAT**

Para la puesta a tierra, en el interior de la columna y próximo al tablero de conexiones y fusibles, se deberá soldar un bulón de bronce, de 3/8" x 1".

#### **Aspectos constructivos**

El material a emplear tendrá una carga de rotura mínima de 35 a 45 kg/mm<sup>2</sup>, un límite de fluencia de 24 a 30 kg/mm<sup>2</sup> y un alargamiento de 32 a 24 %.

La unión entre tramos se ejecutará mediante aros de ajuste, los que absorberán las diferencias de secciones entre caños de distinto diámetro.

No se permitirá en ningún sector el recalentamiento de los caños de acero a utilizar.

Los tramos que constituyen la columna serán de una misma pieza, prohibiéndose expresamente la construcción de un tramo con dos o más trozos de igual diámetro unidos por soldadura a tope.

La penetración mínima del caño de menor diámetro en el mayor, será igual a 1,5 veces el diámetro menor.

El esquema de soldadura a utilizar en las uniones tendrá tres pasadas de acuerdo a lo siguiente:

1era. pasada: penetración

2da. pasada: relleno

3ra. pasada: terminación

El tipo de electrodo a utilizar será de bajo contenido de hidrógeno, de diámetro adecuado según el espesor y tipo de acero a soldar. No se admitirá la utilización de máquinas soldadoras del tipo estáticas.

#### **Pintura**

Las columnas serán protegidas con un tratamiento anticorrosivo, según el siguiente detalle:

- a) Limpieza mecánica de la superficie (mediante lijado y/o eventual arenado), y remoción de escoria de soldadura.
- b) Imprimación: aplicando antióxido epoxi Norma I RAM 1196, con tantas aplicaciones como sea necesario para lograr una cobertura total y homogénea de la superficie de un espesor comprendido entre 80 y 100 micrones.
- c) Terminación: aplicando esmalte poliuretánico de alta resistencia, color aluminio, brillo satinado semimate, hasta lograr una cobertura total y homogénea de la superficie de un espesor comprendido entre los 50 y 60 micrones.

Se dejarán 90 cm. en la parte inferior sin pintar con esmalte poliuretánico.

### **Ensayos de Recepción**

Todas las columnas que conformen la partida deberán someterse a los siguientes ensayos:

- Inspección visual
- Verificación dimensional
- Medición del ángulo del brazo
- Verificación de la protección anticorrosiva

De las columnas que hayan respondido satisfactoriamente los ensayos citados en el párrafo anterior, se extraerán dos columnas que serán sometidas a los siguientes ensayos:

- a) Determinación de la flecha con carga de servicio nominal en dirección de la línea. Con la carga de servicio se verificará que la flecha producida por el punto medio superior de la parte recta de la columna ubicada a 6,50 m del empotramiento no superando los 20 cm. Las cargas de servicio se indican en los planos.
- b) Determinación de la flecha residual en dirección de la línea para una carga 270 daN en columnas simples y una carga de 900 daN en columnas dobles. Con el 60 % de la carga de rotura nominal se verificará que la flecha residual no supere el 5 % de la flecha máxima determinada en este ensayo.
- c) Determinación de la flecha con carga de servicio nominal en dirección normal a la línea. Con la carga de servicio (164 daN) se verificará que la flecha producida por el punto medio superior de la columna en dirección normal a la línea no supere 20 cm.
- d) Determinación de la flecha residual en dirección normal a la línea para una carga de 270 daN en columnas simples y una carga de 295 daN en columnas dobles. Con el 60 % de la carga de rotura nominal se verificará que la flecha residual no supere el 5% de la flecha máxima determinada en este ensayo, medida en dirección normal a la línea.

En caso de que un ejemplar ensayado sea defectuoso o no cumpla con los requerimientos arriba detallados, se rechazará el lote completo.

### **Transporte**

La estiba de las columnas por parte del fabricante se deberá realizar en filas paralelas y en no más de 3 (tres) capas apoyadas en tres puntos alineados verticalmente y distribuidos a los efectos de no producir deformaciones indeseables en las columnas.

Además, y para evitar roces que deterioren la terminación superficial, entre columnas y tirantes se utilizarán almohadillas de plástico de espesor mínimo de 300 micrones, rellenas con aserrín.

El uso de almohadillas será también exigido en la carga del transporte a utilizar en el viaje hasta lugar de estibado.

Se deberán evitar las eslingas de acero en todo el manipuleo de la carga.

En caso que se verifiquen daños a la pintura producidos en el transporte, el **Inspector** podrá decidir su envío a fábrica para el repintado.

### **COLUMNAS METÁLICAS SIMPLES**

Las columnas simple de hierro serán de una longitud total 9,00m, para tiro equivalente en la cima de 150 daN a 6,50 m del empotramiento, con brazo de alumbrado público de 2,50 m.

La abertura prevista para el tablero de conexiones mediante acometida subterránea, estará equipada con una tapa metálica fijada a la columna con tornillos.

### **COLUMNAS METÁLICAS DOBLES**

Las columnas de hierro doble serán de una longitud total 7,50 m, para tiro simultáneo equivalente en la cima de acuerdo a el esquema de cargas Indicado en los planos (500 daN en el sentido del tiro del conductor), apta para brazo de alumbrado público. Tendrán ganchos de amarre como se indica en los planos, dimensionados para la misma carga nominal de las columnas.

### **BRAZOS METÁLICOS**

Los brazos metálicos, permitirán el montaje de luminarias como las provistas en este Contrato, consistirán en un brazo de hierro galvanizado, con las dimensiones y geometría indicadas en los planos.

Los brazos del Subitem 2.3, tendrán abrazaderas para su fijación a columnas de hormigón.

### **Aspectos Constructivos**

Los tubos de cada brazo serán de una única pieza, prohibiéndose expresamente la construcción con dos o más trozos de igual diámetro unidos por soldadura a tope.

El doblado de la cañería se efectuará en fríon el conformador de diámetro adecuado, no admitiéndose abolladuras ni deformaciones por estrangulación.

No se permitirá en ningún sector el recalentamiento de los caños a utilizar.

La unión entre el caño de 3" y la boquilla de 2" se ejecutará mediante aros de ajuste, los que absorberán las diferencias de secciones entre ambos caños. La penetración mínima del caño de menor diámetro en el mayor, será igual a 1,5 veces el diámetro menor.

### **Pintura**

Los brazos a proveer, tendrán igual tratamiento que las columnas metálicas (esquema de pintura poliuretánica).

Los puntos afectados por soldadura eléctrica, serán protegidos con un tratamiento anticorrosivo según el siguiente detalle:

- Limpieza mecánica de la superficie y remoción de escoria de soldadura.

- Imprimación: aplicando fondo convertidor o estabilizador de óxido, con tantas aplicaciones como sea necesario para lograr una cobertura total y homogénea de la superficie.

- Terminación: aplicando tres manos de pintura anticorrosiva color aluminio.

### **CABLES Y CONDUCTORES**

Se suministrarán las cantidades indicadas en la planilla de cotización, el **Inspector** podrá eventualmente modificar las longitudes consignadas.

#### **a) Embalaje**

El embalaje de los cables será en bobinas o carretes que respondan a la norma IRAM 9590 y se protegerán adecuadamente mediante envoltura de nylon, plástico o similar. Todas las bobinas se cerrarán el 100 % mediante duelas de madera.

Se indicará mediante leyendas la posición normal del bulto para el transporte y almacenamiento, el lugar por donde se abrirá, el sentido que se rodará la bobina y cualquier otro detalle importante a juicio del proveedor.

#### **b) Ensayos en fábrica**

Se preverá la ejecución de ensayos de recepción en fábrica de acuerdo a la norma IRAM 2179. Opcionalmente se presentarán los protocolos de ensayo en fábrica del cable provisto.

#### **c) Forma de Certificar**

Se certificarán las cantidades efectivas de las bobinas de cable, siempre que tales longitudes se encuentren dentro de los límites de tolerancia de longitud de fabricación indicadas por la Norma IRAM de aplicación. En caso que estas no lo indiquen, se establece tal tolerancia en  $\pm 5\%$ .

Para el conductores de Aleación de Aluminio del Subitem 3.1, la tolerancia será de  $-0+5\%$ .

#### **a) Embalaje y despacho**

Las bobinas de embalaje deberán ser de calidad tal que aseguren la protección del cable durante su transporte, almacenamiento a la/intemperie y montaje, debiendo responder a la IRAM 9590.

Todos los carretes tendrán una capa hoja plástica entre el conductor y el tambor, las paredes y el listonado de la bobina entre la última y capa y el listonado exterior debe quedar un espacio libre de 5 a 10 cm. El cable deberá enrollarse compactamente, el principio y el final del mismo deberán estar fijados y ser accesibles.

Las bobinas se cerrarán **totalmente** con listones de madera de 25mm de espesor como mínimo, clavados y sujetos con flejes de acero.

La madera será apta para los fines de protección requeridos. Los bujes deberán ser de hierro o acero fundido y el agujero central de los mismos tendrá un diámetro de 120 mm como mínimo, sus dimensiones serán adecuadas al peso de las bobinas con el conductor incorporado.

El carrete central y los discos laterales serán asegurados por encastres o guías de madera y bulones pasantes en cantidad y dimensiones suficientes.

Cada bobina deberá poseer una chapa de aluminio o acero inoxidable de dimensiones adecuadas donde se indicará en forma clara y visible:

#### **Fabricante**

Contenido en metros

#### **Peso total de la Bobina**

Tipo y sección del cable

Número de identificación de la bobina

Flecha indicando el sentido de giro en que debe ser rodada la bobina.

El número de identificación de la bobina deberá ser inscripto además, mediante pintura en cada una de las bobinas.

#### **d) Lugar de Entrega**

Se entregarán en el Depósito de CALF, sito entre el Barrio 14 de Octubre y COPOL, de la Ciudad de Neuquén

#### **CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE 120 MM<sup>2</sup>**

El cable de la línea será de aleación de aluminio y responderá a la última versión de las Normas IRAM 2212, de 120mm<sup>2</sup> de sección, y a las Planillas de Datos Garantizados. Los conductores, deberán estar acondicionados en bobinas de madera, de manera de asegurar su protección durante el transporte, almacenamiento a la intemperie y montaje.

Las longitudes de expedición será en bobinas de 1300 m cada una con el objeto de evitar la ejecución de empalmes.

### **CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA**

Los conductores estarán constituidos por alambres de cobre duro cableados en forma helicoidal, o por alambres de cobre recocido cableados en forma helicoidal, que cumplirán con todo lo establecido en la norma IRAM 2022 y IEC 228, según lo solicitado en el pedido de adquisición.

### **CABLES PREENSAMBLADOS**

Son cables de Baja Tensión, preensamblados con aislación de 1,1 Kv, con las características indicadas en las planillas de Datos Técnicos

#### **b) Normas**

Se ajustarán a las siguientes Normas: IRAM 2263 / 21 76 /IRAM 21 77  
IRAM 2164

Las Ofertas deberán indicar claramente la marca del fabricante y el tipo ofrecido que deberá ajustarse a las marcas indicadas en el Anexo I a la presente Sección.

#### **c) Ensayos**

Se efectuarán los ensayos definidos en la Norma Legal IRAM 2263.

Los fabricantes deberán realizar durante la fabricación los Ensayos de Rutina sobre todos los largos de expedición a proveer, en un todo de acuerdo al punto 5.3 de la Norma IRAM 2263.

En relación a los Ensayos de Remesa especificados en el punto 5.2 de la Norma IRAM-NIME 1011, los Oferentes deberán tener en cuenta su realización previo al despacho, salvo que la provisión solicitada cuente con el sello IRAM de conformidad con la Norma IRAM-NIME 1011; esta condición deberá ser indicada por el **Oferente** en su Oferta, y acompañar la misma con la certificación actualizada correspondiente

Los cables preensamblados para acometida a,rea se ajustarán a la Norma IRAM-NIME 1011.

Los Oferentes deben presentar adjunto a su Oferta, fotocopia completa de los Protocolos de Ensayos de Tipo realizados de acuerdo al punto 5.5 de la Norma IRAM 2263.

En relación a los Ensayos e Remesa especificados en el punto 5.2 de la Norma IRAM-NIME 1011, los Oferentes deben tener en cuenta su realización previo al despacho, salvo que la provisión solicitada cuente con el sello IRAM de Conformidad con la Norma IRAM-NIME 1011; esta condición debe ser indicada por el **Oferente** en su Oferta, y acompasar la misma con la certificación actualizada correspondiente.

## **AISLADORES DE LINEA DE MEDIA TENSIÓN**

### Características

Todos los aisladores de líneas de Media Tensión para los soportes a construir, serán de tipo antivandálico, orgánicos (poliméricos),

Las partes metálicas ferrosas de acoplamiento o amarre, deben ser cincadas en caliente en acuerdo con la Norma IRAM 2173 o ASTM A 153.

Los ensayos de cincado se realizarán según Norma IRAM 2077 y 60712 o ANSI B 499 A.p.5

Responderán a las Normas IRAM 2355 y/o ANSI C 29.1 IEEE 1024/D11, IEC PROYECTO 36, en sus últimas versiones.

#### Documentación técnica a presentar por el Oferente

Para la evaluación del material ofrecido, el **Oferente** deberá incorporar a la Oferte la siguiente documentación técnica:

Planillas de Datos Técnicos

Certificados de Ensayos de Tipo, realizados en un laboratorio independiente de prestigio internacional, sobre aisladores del mismo diseño, material y taller de fabricación que los ofrecidos.

Copia de Ordenes de Compra por cantidades similares a las licitadas, emitidas por Empresas Distribuidoras de Energía reconocidas a nivel nacional.

Plano dimensional y/o folletos del aislador cotizado que indique claramente las características, dimensiones y sus tolerancias.

Las partes metálicas ferrosas de acoplamiento o amarre, deben ser cincadas en caliente en acuerdo con la Norma IRAM 2173 o ASTM A 153.

#### **Documentación Técnica a presentar por el Contratista**

El adjudicatario deberá presentar para aprobación, procedimientos y protocolos pro-forma de los ensayos a realizar en fábrica, y esquema de embalaje típico.

#### **Embalaje**

Deberán transportarse y entregarse en embalajes adecuados aprobados por el inspector, que otorguen solidez a la carga y aseguren una manipulación cómoda, evitando el choque entre aisladores y su deterioro o rotura.

La cantidad de aisladores por unidad de embalaje será tal, que el peso de la unidad no sea mayor a 20 daN por Bulto.

#### AISLADORES MN3

Los aisladores soportes de suspensión serán MN3 (orgánicos) para pernos MN 41 1b.

### **CADENAS DE RETENCIÓN**

Las cadenas serán del tipo horquilla, de tipo orgánico.

Estarán construidas de un compuesto elastomérico para uso exterior color gris, dicho revestimiento deberá conformar un único cuerpo.

Poseerán un núcleo compuesto de fibra de vidrio y resina epoxi de gran resistencia a la tracción que garantice la carga indicada en las Planillas de Datos Técnicos.

Los herrajes serán extruidos y maquinados de aleación de aluminio de alta resistencia o bien de fundición modular galvanizados por inmersión en caliente, de acuerdo a lo requerido en las planillas de datos garantizados.

La unión de los herrajes con la barra de fibra de vidrio y ésta con las "aletas" deberá asegurar un sello hermético y rígido de tal manera de no permitir el ingreso de humedad en el sistema aislante.

### **MORSETERIA DE LINEAS DE 13,2 KV**

Se indican en este ítem, los componentes de morsetería de líneas 13,2 kv y de Baja Tensión a suministrar por el **Contratista**.

Los materiales a utilizar serán de fundición de hierro maleable, acero o aleaciones especiales de aluminio de alta resistencia.

En caso de materiales ferrosos, serán totalmente galvanizados por inmersión en caliente, una vez concluidas las operaciones de mecanizados.

La terminación de las piezas permitirá observar un recubrimiento de cinc adherente, uniforme y completo, estará libre de asperezas, rebabas, picaduras, porosidades, gotas, escorias, grietas y ascamas.

Todos los accesorios estarán libres de cantos vivos y sus superficies serán correctamente terminadas.

No se utilizarán piezas en las cuales se hayan eliminado fallas o defectos con soldaduras, estaño, masillas, etc.

Las piezas roscadas tendrán los filetes de rosca concéntricos, limpios y bien cortados.

La profundidad del filete en tuercas y roscas interiores no será menor del 75% de la profundidad del filete teórico sin recubrimiento.

-Operación Normal 90 ° C en forma permanente

-Sobrecarga de emergencia: 130 ° C con un máximo de 100 horas durante doce meses consecutivos sin superar las 500 horas durante la vida útil del cable.

-Cortocircuito: 250 AC durante los períodos de hasta 5 seg. como máximo.

Los materiales de los conectores y portafusible aéreos deberán satisfacer tanto las solicitaciones mecánicas a que se encontrarán sometidos durante el montaje y funcionamiento como el pasaje de la corriente eléctrica.

No deberán formar cuplas galvánicas con los conductores que originen corrosión en presencia de humedad, alterando la estabilidad de la conexión eléctrica.

Todos los componentes del conector formarán un conjunto de piezas imperdibles, siendo preferente aquel que presente un menor número de piezas en el conjunto.

Los tornillos de apriete serán con cabeza hexagonal, sin tuerca, con arandela plana elástica.

El material estará libre de cantos vivos, grietas, sopladuras, desperfectos superficiales o internos y de toda otra falle que alterará sus normas prestación.

Todos los elementos ferrosos estarán cincados de acuerdo a lo expresado en la norma NIME 3025 e IRAM 60.712.

Cada conector llevará grabado en lugar visible y en forma indeleble los siguientes datos:

Sección de los conductores en mm<sup>2</sup>

Nombre del fabricante o marca registrada.

### **MORSETERIA DE LINEAS DE BAJA TENSION**

---

La Morsetería se ajustará a los modelos ya probados y normalizados para las líneas preensambladas de Baja Tensión .

#### **ABRAZADERAS**

Las abrazaderas serán construidas con planchuelas galvanizadas , con las dimensiones indicadas en los planos.

El maquinado, la soldadura y otros procesos que afecten el galvanizado, se acompañaran con un proceso de protección superficial que garantice la estabilidad de la superficie.

#### **PINZAS DE RETENCIÓN AUTOAJUSTABLE PARA NEUTRO PORTANTE**

Básicamente estará conformada por un cuerpo metálico , mordaza dentada o estriada de material plástico y una pieza intermedia de alambre de acero cincado por inmersión en caliente, siendo los componentes imperdibles entre sí

El conjunto de retención deberá estar diseñado para soportar una carga de deslizamiento de hasta 1.200 Kg. y una carga de rotura mínima de 1.500 Kg.

La zona de vinculación de la grampa con el elemento de fijación deberá ser desarmable.

La grampa será autoajustable, tomará solo al conductor neutro y el diseño del alojamiento del cable no presentará aristas vivas o rebadas que pudieran deteriorar a mismo.

#### **LUMINARIAS**

---

Los componentes de luminarias se entregarán armados, embalados. Las luminarias del Subitem 7.1, serán de la marca indicada en el Anexo I.

Los componentes de luminarias , serán probados en el momento de su entrega por personal designado por el Inspector.

El galvanizado debe permitir el deslizamiento de la tuerca a toda la longitud de la zona roscada, con la simple fuerza de los dedos y sin apelar a un juego excesivo, logrando un adecuado ajuste entre bulón y tuerca. Las tuercas serán intercambiables.

La superficie de apoyo para tuercas o cabezas de bulón deben ser planas y normales al eje del agujero.

Los agujeros serán perfectamente cilíndricos y perpendiculares a las caras maquinadas y estarán libres de aristas cortantes o rebabas.

### **Marcado**

Todos los componentes deberán llevar bajo o sobre relieve la marca o logotipo del fabricante.

Se exceptuarán de este requisito las tillas sin ojal.

### **PERNO MN 411B**

Los pernos serán fabricados en una sola pieza, por forjado en caliente partir de barras de acero laminado.

El Contratista deberá presentar los protocolos de ensayo de recepción de los pernos. Los ensayos consistirán como mínimo en:

Resistencia de la cabeza de plomo: Se realizaran 5 ciclos completos de: enroscado, carga, desenroscado, aplicándose la carga por lo menos durante un minuto cada vez, aplicándosele una carga de 8 daNm.

**Flexión:** Se efectuara simulando las condiciones reales de trabajo, debiendo verificar una carga mínima a la flexión de 250 daNm.

### **SOPORTE DE PERNO**

Es un soporte metálico con las dimensiones indicadas en los planos. Se entregará pintado con antióxido. La rosca del mismo permitirá el enroscado del perno 411b, del Subitem 5.1.

### **PLACA DE GIRO Y GRILLETE**

Serán piezas forjadas y maquinadas. La carga de rotura de estos elementos será de 3.200 daN.

### **MORSA DE RETENCIÓN**

El cuerpo y mordaza de la morsa de retención serán de aleación de aluminio de alta resistencia mecánica, aptas para el conductor de Al/Al de 120 mm<sup>2</sup> de sección.

Las morsas serán para conductor de aleación de aluminio construidas según Norma IRAM 2212.

El Contratista deberá presentar los protocolos de ensayo de recepción de las morsas efectuados por el Fabricante. Los ensayos serán los indicados en la norma IRAM 2212.

#### **MORSETO BIFILAR**

Los morsetos bifilares, están destinados a la vinculación eléctrica entre conductores de Aleación de Aluminio de 120 mm<sup>2</sup>

Deberán resistir los efectos propios de su exposición a la interperie, tales como nieve, lluvia, humedad, hielo, durante la vida útil de la instalación, estimada en 20 años.

Las variaciones de temperatura esperadas oscilarán entre  $-20$  y  $+ 45^{\circ}$  C con una humedad relativa ambiente que puede alcanzar la saturación.

### **PUESTAS A TIERRA**

Consiste en la provisión de los materiales indicados en la planilla de cotización. Las cargas para soldaduras, se suministrarán adecuadamente embaladas para su almacenamiento y conservación.

NEUQUEN, 12 de julio de 2005

### ***SATEC Ingeniería***

De nuestra consideración:

Respecto del Proyecto "Ampliación de Pavimento - Calle San Martín" se informan a continuación las marcas de los materiales aceptadas, de los modelos constructivos a utilizar y de los procesos de inspección de la Cooperativa CALF.

#### **Columnas y Estructuras de Hormigón:**

CIMALCO, COSYPRO LTDA, QUEMU QUEMU, COOP BALCARSE.

#### **Cables y Conductores:**

Las marcas aceptadas son PIRELLI, CIMET, INDELQUI, IMSA.

Los conductores de Cobre para PAT deberán cumplir con la Norma IRAM 2004.

#### **Aisladores de Línea de Media Tensión:**

Aislador orgánico a perno rígido 15 kV. Marcas aceptada: Avator, modelo PR-15-PA.

Aislador Cadena Orgánico de 13,2 kV - Horquilla - Ojal. Marcas aceptadas: Condumex - Asus I115; Ohio Brass PDI-15; Sediver ADI-4 Armoulite.

#### **Morseteria de Línea de Media y Baja Tensión:**

Se aceptarán las marcas de Cavanna y Amper

#### **Luminarias:**

Las luminarias a utilizar serán en su totalidad los Artefactos de Alumbrado Público de Aluminio inyectado, marca SIEMENS 5NA-378 con equipo auxiliar compensado para lámpara de vapor de sodio de 250W. Las lámpara a utilizar serán de vapor de sodio de alta presión, clara de 220V, 50 Hz, 250 W.

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN

OBRA: AMPLIACION PAVIMENTO CALLE SAN MARTIN

ITEM		DESCRIPCION	UN	CANT	PLANILLA DE COTIZACION				
					ESTIMADO		MONTAJE		TOTAL
					UNITARIO	PARCIAL	UNITARIO	PARCIAL	ESTIMADO Y MONTAJE
<b>CALLE SAN MARTIN - TRAMO GOOBY-CROUZELLELES</b>									
4		LBT - Placa de Frenado Autocaliente para Nuevo Purlante Fricable Previa 20x72	u	18					
5		LBT - Placa acilaje p/tales de accerida de 2x6 (tipo PND 20)	u	12					
6		Tira MN S14 58/12,7x626mm, con ojal	u	26					
7		LBT - Conector Doble Dentado para Cable Preaerentado 25/95-20/95	u	46					
Total del Item									
<b>LUMINARIAS</b>									
1		AP Equipo para lámpara de Na de 250 W (Baseo, Capacitor, Igniter)	u	47					
2		AP Lámpara de Vapor de Sodio 250 W	u	47					
3		AP Luminaria de AP, para Lámpara de 250 W (sin equipar)	u	47					
4		LBT - Portafusible Aliso con campo de espej para derivación de cable preaerentado	u	40					
Total del Item									
<b>PUESTAS A TIERRA</b>									
1		PAT Jabalina AC/DCU 1/2" 2x6x8	m	76					
2		PAT carga para Soledad alumotermica n° 90 para jabalinable	u	76					
3		Bulon de Bronce, de 38x12,5 mm, c/roscadas	u	110					
4		Terminal a compresión Ojal cerrado, p/ cable Cu 35 mm <sup>2</sup> Ojal de 1/2"	u	110					
Total del Item									
<b>TOTAL RUBRO 1</b>									

D. JAVIER MARCELO ESCOBAR  
 Encargado de Obra  
 Ingeniero en Obras Civiles  
 Inscripción N° 10.864  
 Municipalidad de Neuquén

GUILLEMO RAJ  
 SANCHEZ  
 C.A.S.P.  
 GUILLERMO FORBEN SOLA  
 C.F.S.P.

ITEM		DESCRIPCION	UM	CANT	PLANILLA DE COTIZACION				
					SUMINISTRO		MONTAJE		TOTAL SUMINISTRO Y MONTAJE
					UNIDAD	PRECIO	UNIDAD	PRECIO	
<b>CALLE SAN MARTIN - TRAMO GOODY-CROUZEILLES</b>									
<b>A - SUMINISTRO DE MATERIALES</b>									
<b>COLUMNAS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGON</b>									
1		Columna de HPA 7,5x20x3	OU	25					
2		Estructura Doble de HP, RA, 2X12/40003 clovoela y tres vinculas de HP pLMT	OU	1					
3		Estructura Doble de HP, RA, 2X12/4500 clovoela y tres vinculas de HP pLMT	OU	1					
4		Estructura Simple de HP, R, 1X12/9003 clovoela pLMT	OU	1					
5		Estructura Simple de HP, S, 1X12/3503 clovoela pLMT	OU	11					
				Total del Item					
<b>COLUMNAS Y BRAZOS METALICOS</b>									
1		Columna de AP, metalica, 8 m liras, acom. subterranas y aerea, p/ suspension de liras aerea preensambada	OU	32					
2		Columna, metalica doble, elevacion 7,5/500	OU	2					
3		Brazo de Alumbrado de 2,5m con Abrazaderas p/col. de HPA	OU	13					
4		Brazo de Alumbrado de 2,5m para columna metalica doble	OU	1					
				Total del Item					
<b>CABLES Y CONDUCTORES</b>									
1		Conductor de ALAL, desnudo de 120 mm²	m	3 950					
2		Conductor de Cu desnudo de 35mm²	m	525					
3		Cable Preensambado BT 3x95/50/25	m	490					
4		Cable Preensambado BT Acometida 2 x4 Cu	m	184					

*[Handwritten signature]*  
 Ing. CARLOS MAGDO GAMBARRA  
 Ingeniero de Obras Publicas  
 Facultad de Ingenieria y Arquitectura  
 Universidad de Neuquen

*[Handwritten signature]*  
 Ing. ALBERTO ISIDRO GONZALEZ  
 C.A.L.P.  
 Ingeniero de Obras Publicas

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN

CERVA  
AMPLIACION PAVIMENTO CALLE SAN MARTIN

CALLE SAN MARTIN - TRAMO GODOY-CROUZELLES

PLANILLA DE COTIZACION

ITEM	SUBITEM	DESCRIPCION	UM	CANT	MONTAJE				TOTAL SUMINISTRO Y MONTAJE
					LINEARIO	PARCIAL	UNITARIO	PARCIAL	
5		Cable Preinsulado BT Accesible 2 x5 Cu	m	180					
6		Cable Preinsulado BT Fase A/F 1x25 Al	m	700					
7		Cable Forado de BT, Alta Temperatura de Cu 1x1,5 mm <sup>2</sup>	m	25					
Total del Item									
<b> AISLADORES DE LINEA DE MEDIA TENSION </b>									
1		Aislador MQD Orgánico 15kV		24					
2		Aislador Casteno Orgánico de 13,2 kV - Horquilla Ojal		18					
Total del Item									
<b> MORSETERIA DE LINEA DE MEDIA TENSION </b>									
1		Fierro MN 411 b para aislador MQD (largo 500 mm)	u	24					
2		Soporte de Fierro MN 411 para amarrar en columna (Tipo CALF)	u	11					
3		Placa de giro placa ojal-oyal 90°	u	18					
4		Grillete MN 222	u	18					
5		Morsa de Retención Horquillas, al/Al p/ cables de 70x120 mm <sup>2</sup> AUM, p/ líneas de MT	u	18					
6		Morsato bifilar al/Al 16x120mm <sup>2</sup> , dos bobinas, para cable de AUM (Principal 120 mm <sup>2</sup> )	u	120					
Total del Item									
<b> MORSETERIA DE LINEA DE BAJA TENSION </b>									
1		Abrazadera Cable para suspensión en COLAP FE	u	81					
2		Abrazadera para suspensión de LBT preinsams. en Col. de Hormigón	u	48					
3		LBT - Placa de Suspensión órticoques de Neutro, con Fijador Mecánico incorporado	u	72					

147888

*[Firma]*  
GUILLERMO RUIZ  
SUSCRIBIENDO

*[Firma]*  
MIGUEL RUBEN BLUM  
SUSCRIBIENDO

*[Firma]*  
CARLOS MANUEL BERONIA  
SUSCRIBIENDO

GERA  
AMPLIACION PAVIMENTO CALLE SAN MARTIN

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN

PLANILLAS DE DATOS GARANTIZADOS

LISTADO	
1	CONDUCTOR DESNUDO DE ALIAl 120mm <sup>2</sup>
2	CADENA DE RETENCION 13.2KV - HERRIQUILLA - ORGANICA
3	AISLADOR A PERNO RIGIDO MMS - ORGANICO
4	CABLE PREENSAMBLADO TRIFASICO 3X0,5/0,25
5	CABLE PREENSAMBLADO BT ACOMETIDA 2X4 Cu
6	CABLE PREENSAMBLADO BT ACOMETIDA 2X6 Cu

  
N. CARLOS-MANUEL SARANNA  
Secretario de Obras Públicas,  
Gestión Urbana y Transporte  
Municipalidad de Neuquén

  
GUILLERMO PAZ  
SECRETARIO DE OBRAS PÙBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN

  
VITO  
SECRETARIO DE OBRAS PÙBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN

  
MARCOS RUBEN  
SECRETARIO DE OBRAS PÙBLICAS  
MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN

1894  
AMPLIACION FRONTERO CALLE SAN MARTIN

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN

PLANTILLAS DE DATOS GARANTIZADOS

CABLE PREENSAMBLADO BT ACOMETIDA 2X4 Cu				
Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	SOLICITADO	GARANTIZADO
1	CARACTERISTICAS GENERALES			
	Fabricante	-		
	Modelo (designación de fábrica)		BTAM 2104	
	Normas de fabricación y ensayo	-	2 x 4	
2	CARACTERISTICAS GEOMETRICAS			
	Característica solicitada	-		
	Sección nominal	mm <sup>2</sup>	4	
	Cantidad de Alambres	Nº	7	
3	CARACTERISTICAS ELECTRICAS			
	Resistencia eléctrica máxima a 20 °C	Ohm/km	4,5	
	Caída de tensión a 90 °C y factor de potencia 0,8 - conductor de fase (Volt x Amp x Km)	V		
4	CARACTERISTICAS MECANICAS			
	Carga máxima de rotura del conductor	kN	140	
	Intensidad Nominal	A	45	
	Peso del conductor completo	kg/km	110	
	Tenple	-	Duro	
	Bobinas del Conductor			
	Longitud del cable en la bobina	m		
	Tolerancia	%	+1,5	
	Peso de la bobina completa	kg		
	Diámetro de las bobinas	mm		

  
GUILLERMO RUIZ  
SECRETARIO GENERAL  
CALP

  
MARCOS RUBÉN SILVA  
PRESIDENTE  
CALP

  
Dr. CARLOS MARCELO GAMARA  
Secretario de Obras Pùblicas,  
Gestión Urbana y Vivienda  
Municipalidad de Neuquén

## PLANILLAS DE DATOS (GARANTIZADOS)

CABLE PREENSAMBLADO BT ACOMETIDA 238 CH				
Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	SOLICITADO	GARANTIZADO
1	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>			
	Fabricante	—		
	Modelo (designación de fábrica)			
	Normas de fabricación y ensayo	—	SRAM 2154	
	Característica solicitada	—	2 x 6	
2	<b>CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS</b>			
	Sección nominal	mm <sup>2</sup>	4	
	Cantidad de Alambres	Nº	7	
	Díámetro alambre elemental	mm		
	Espesor del aislante	mm	1,2	
3	<b>CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS</b>			
	Resistencia eléctrica máxima a 20 °C	Ohm/km	3,6	
	Caída de tensión a 90 °C y factor de potencia 0,8 – conductor de fase (Volt x Amp x Km)	V		
4	<b>CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS</b>			
	Carga mínima de rotura del conductor	daN	210	
	Intensidad Nominal	A	55	
	Peso del conductor completo	kg/km	150	
	Tamaño	—	Duro	
	Bobinas del Conductor			
	Longitud del cable en la bobina	m		
	Tolerancia	%	+/-5	
	Peso de la bobina completa	kg		
	Díámetro de las bobinas	mm		

  
GUILLERMO RUIZ  
SECRETARIO GENERAL

  
MARCOS BUEN SILVA  
PRESIDENTE

  
LUIS MARCELO ZAMARRÓN  
Comodoro de Obras Públicas,  
Instituto Urbano y Obras  
Sanitarias de Neuquén

DESA:  
AMPLIACION PAVIMENTO CALLE SAN MARTIN

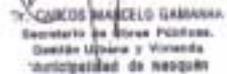
MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE NEUQUEN

PLANILLAS DE DATOS GARANTIZADOS

CABLE PRENSAMBLADO TRIFASICO 3X35/5025				
Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	SOLICITADO	GARANTIZADO
1	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b>			
	Fabricante			
	Norma de fabricación y ensayo	RAM	2202	
	Designación de fábrica			
	Característica solicitada		3005/50	
2	<b>CARACTERISTICAS GEOMETRICAS</b>			
	<b>Conductor de fase</b>			
	Sección nominal	mm <sup>2</sup>	35	
	Cantidad de alambres	Nº	19	
	Díámetro alambre elemental	mm		
	Materia		Alumínico	
	Espesor del aislamiento	mm		
	<b>Conductor neutro</b>			
	Sección nominal	mm <sup>2</sup>	50	
	Cantidad de alambres	Nº	7	
	Díámetro de alambre elemental	mm		
	Tensión de ensayo a Frec. Industrial	mm		
	Materia		ALTAJAL	
	Espesor del aislamiento	mm		
3	<b>CARACTERISTICAS ELECTRICAS</b>			
	Resistencia eléctrica máxima a 20 °C			
	- Conductor de fase	Ohm/Km		
	- Conductor a neutro	Ohm/Km		
	Caída de tensión a 90 C y factor de potencia de 0,9 - conductor de fase (Volt x Amp x 10m)	V		
4	<b>CARACTERISTICAS MECANICAS</b>			
	Peso de conductor completo	Kg/Km	1250	
5	<b>EXPEDICION</b>			
	Longitud del cable en la bobina	m		
	Tolerancia	%	+0,5	
	Peso de la bobina completa	kg		
	Díámetro de la bobina	mm		

  
GUILLERMO RUIZ  
SECRETARIO GENERAL  
CALP

  
MARCOS RUBÉN SILVA  
INGENIERO  
CALP

  
MARCOS MARCELO GARBANA  
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS,  
GESTION URBANA Y VIVIENDA  
MUNICIPALIDAD DE NEUQUEN

## PLANTILLAS DE DATOS GARANTIZADOS

ABLAJADOR A PERNO RIGIDO MN3 - ORGANICO				
Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	SOLICITADO	GARANTIZADO
1	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b>			
	Fabricante			
	Normas de fabricación y ensayo	IRAM	3433	
	Tipo		A Perno Rigido (MN 3)	
	Material		Orgánico	
2	<b>CARACTERISTICAS ELECTRICAS</b>			
	Tensión nominal	kV	15,2	
	Tensión máxima de servicio	kV	15	
	Tensión de cortocircuito Frec. Ind.			
	En seco	kV		
	Bajo Lluvia	kV		
	Tensión crítica de impulso			
	Positiva	kV		
	Negativa	kV		
	Tensión de ensayo a Frec. Industrial	kV		
	Durante un minuto			
	Tensión de ensayo con onda	kV		
	1/50 a 1,5/40			
3	<b>CARACTERISTICAS DIMENSIONALES</b>			
	Carga de rotura a la flexión	kg		
	Distancia de fijes	mm	370	
	Largo	mm		
	Ancho	mm		
	Alto	mm		
	Peso	kg		

  
GUILLERMO RUIZ  
CALP

  
MARCOS RUBÉN SILVA  
CALP

  
CARLOS MARCEL GANBARRA  
Secretario de Obras Pùblicas,  
Gestión Urbana y Vivienda  
Municipalidad de Neuquén

ODM  
 ANEXIÓN FRAGMENTO CALLE SAN MARTÍN

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN

PLANTILLAS DE DATOS GARANTIZADOS

CADENA DE RETENCIÓN 13,2kV - HORQUILLA - ORGANICA				
Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	SOLICITADO	GARANTIZADO
1	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>			
	Fabricación			
	Tipo			
	Normas de fabricación y ensayos		Retención a temperatura 2355	
2	<b>CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS</b>			
	Tensión nominal	13,2kV		
	Tensión máxima de servicio	15,2kV		
	Tensión resistida en seco a F. ind	15,2kV		
	Tensión resistida bajo lluvia a F. ind	15,2kV		
	Tensión crítica de impulso - Positiva	15,2kV		
	Tensión crítica de impulso - Negativa	15,2kV		
	Datos Complementarios			
	Número de alambres	12		
	Distancia de fuga	100mm		
	Longitud nominal	100mm		
	Material de las alambres			
	Material de los herrajes		Centro de Alambres	

  
 ALEJANDRO PONCE  
 Director General  
 CALP

  
 MARCOS RIVERA SILVA  
 Presidente  
 CALP

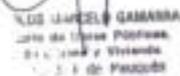
  
 CARLOS MARCELO SABARRIA  
 Director de Obras Públicas,  
 Obras Locales y Vivienda  
 Municipalidad de Neuquén

## PLANILLAS DE DATOS GARANTIZADOS

CONDUCTOR DESNUDO DE ALIAl. 120mm <sup>2</sup>				
Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	SOLICITADO	GARANTIZADO
1	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>			
	Fabricante			
	Normas de fabricación y ensayo	IRAM	Z312	
	Designación de fábrica			
	Materia		AL / AL	
2	<b>CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS</b>			
	Dámetro del cable completo	mm		
	Sección nominal	mm <sup>2</sup>	120	
	Sección efectiva	mm <sup>2</sup>		
	Cantidad de alambres	nº	19	
	Dámetro alambre elemental	mm		
	Relación de cableado			
3	<b>CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS</b>			
	Resistencia eléctrica en C.E. y 20 °C	Ohm/KV		
	Coefficiente de variación de la resistencia	1/°C		
	Resistividad del alambre a 20 °C	Ohm mm <sup>2</sup>		
4	<b>CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS</b>			
	Peso específico	Kg/mm <sup>3</sup>		
	Peso del cable	Kg/m		
	Coefficiente de dilatación térmica lineal	1/°C		
	Resist. a la tracción espec. mín. de los alambres	din/mm <sup>2</sup>		
	Resist. a la tracción del conductor	din		
	Modulo de elasticidad lineal	din/mm <sup>2</sup>		
5	<b>BODINAS DEL CONDUCTOR</b>			
	Longitud del cable en la bobina	m	(*)	
	Tolerancia +/- 5 %	%		
	Peso de la bobina completa	Kg		
	Dámetro de la bobina	mm		

  
GUILLERMO RUIZ  
DIRECTOR GENERAL  
CALP

  
MARCOS PAREDON SILVA  
RESPONSABLE  
CALP

  
LUIS MARCELO GAMARRA  
Jefe de Obras Públicas  
Calle 1200 y Vivienda  
3 de Febrero