

## **ORDENANZA 2399/01**

**CORRESPONDE EXPTE. 4112-23.735/01; HCD-209/01**

**TIGRE, 3 de diciembre de 2001.-**

### **VISTO:**

La Ordenanza N° 2399/01, sancionada por el Honorable Concejo Deliberante de Tigre, en Sesión Ordinaria del 27 de noviembre de 2001, que textualmente se transcribe:

### **ORDENANZA**

**ART. 1°:** Declárese a la Municipalidad de Tigre adherida al Plan Provincial denominado SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EFICIENTE (SAPE) conforme los términos del Decreto Provincial que lleva el Nro. 3570/2000.

**ART. 2°:** Autorícese al Departamento Ejecutivo a firmar el Acta de Adhesión al Sistema de Alumbrado Público Eficiente (SAPE) conforme lo dispuesto en el artículo primero de esta Ordenanza cuyo modelo obra como Anexo I de la presente.

**ART. 3°:** Autorícese al Departamento Ejecutivo para que ceda la cobranza de la Tasa de Servicios Municipales hasta la suma de \$ 3.50 mensuales, al Distribuidor de Energía que opera en la comuna conforme a las previsiones y modalidades que prescribe la Ley N° 10.740 y su Decreto reglamentario.

**ART. 4°:** Apruébase el proyecto particular de mantenimiento y expansión del sistema de iluminación que obra como Anexo II y III, los que utilizarán como base para el convenio a celebrar con el operador.

**ART. 5°:** Autorícese al Departamento Ejecutivo a celebrar convenio con el "Operador" definido en el artículo 4° del Decreto 3570 integrado entre la Distribuidora y la Empresa o conjunto de empresas. El mismo, una vez cumplidas todas las instancias que la normativa provincial establece deberá ser ratificado por el Honorable Concejo Deliberante

**ART. 6°:** Comuníquese al D.E., a sus efectos.-

### **ANEXO I**

#### **ACTAS DE ADHESIÓN AL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EFICIENTE**

En la Ciudad de La Plata a los .....días del mes de ..... del año 2001, se reúnen el Sr. Ministro de Obras y Servicios Públicos dependiente del Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires ....., en adelante denominada LA PROVINCIA por una parte; y por la otra el Sr. Intendente de la Municipalidad de Tigre, en adelante denominado EL MUNICIPIO .....; con el objeto de suscribir la presente Acta de Adhesión al Programa Provincial SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EFICIENTE, en adelante denominado SAPE establecido por Decreto N° 3570/00 fijándose las medidas conducentes para el encuadramiento de las obras a realizarse en el Municipio como parte del Programa, sujeto a las siguientes pautas:

**PRIMERA:** El presente Programa SAPE responde a la necesidad de satisfacer una fuerte demanda de la sociedad, teniendo como objetivo generar un sistema de autofinanciamiento basado en la recuperación de la eficiencia por la instalación de nuevos y homogéneos sistemas de iluminación, equilibrando la ecuación ingresos / egresos de los Municipios, produciendo en consecuencia el uso eficiente de energía, aumentando el grado de iluminación y por lo tanto de seguridad, asociando el capital privado en la obra pública y promoviendo empleo a nivel Nacional, Provincial y Municipal.

SEGUNDA: LA PROVINCIA pone a disposición modelos de instrumentos asignando responsabilidades y funciones a los distintos actores, actuando a tal efecto como movilizador y coordinador de las distintas actividades que como consecuencia se desarrollen. A tal fin LA PROVINCIA asistirá técnica y jurídicamente a requerimiento de EL MUNICIPIO de acuerdo a los términos del artículo 7° del Decreto 3570.

TERCERA: EL MUNICIPIO adherente, deberá suscribir con el operador que se integre a la distribuidora un Convenio definitivo conforme a las pautas del Decreto N° 3570 de la presente resolución. Tal Convenio establecerá las modalidades y contendrá las obligaciones asumidas por el operador respecto del alumbrado público, como ser precio, plazo de ejecución de la obra, mantenimiento de las instalaciones, caución a satisfacción del Municipio, sanciones para el caso de incumplimiento y toda otra condición, derechos y obligaciones que se acuerden. El operador deberá llevar contabilidad independiente a los efectos de asegurar que no existan subsidios cruzados.

CUARTA: Las partes constituyen domicilios en: LA PROVINCIA en la calle 7 N° ....., por su parte LA MUNICIPALIDAD en Avenida Cazón 1514 del Partido de Tigre, Provincia de Buenos Aires.

En prueba de conformidad se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor, en el lugar y fecha indicados al comienzo.

## ANEXO II

---

### A) MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO

La Empresa deberá efectuar un mantenimiento preventivo, correctivo y otro por demanda que se detallan en los artículos siguientes y que tendrán como objetivo básico la reducción a la mínima expresión los reclamos de los vecinos y la excelencia en prestación.

1) Equipamiento

La empresa afectará el siguiente equipamiento:

7 (siete) vehículos livianos tipo pick up capacidad de carga mínima de 800 kilogramos, 2 (dos) vehículos livianos de inspección, capacidad de carga mínima de 500 kilogramos, 1 (un) equipo tipo furgón para ser afectado al mantenimiento de espacios verdes, 3 (tres) camiones livianos capacidad mínima de carga 2.500 kilogramos, 2 (dos) camiones capacidad mínima de carga 4.000 kilogramos, 4 (cuatro) equipos provistos con brazos hidroelevadores articulado, con canastos de seguridad para operar a 9/10 metros con doble comando y base de giro, 3 (tres) equipos provistos con brazos hidroelevadores articulares, con canasto de seguridad para operar cómodamente a 12/13 metros de altura, con las mismas características de la anterior, 1 (un) equipo provisto con brazo hidroelevador articulado con canasto de seguridad para operar cómodamente a 14/15 metros de altura, con doble comando y base de giro, 1 (un) equipo hidrogrúa apto para operar con una altura mínima de catorce (14) metros bajo gancho.

2) Dispondrá de lunes a sábado de 3 (tres) equipos de trabajo permanente en horario nocturno cuyo personal se encontrará en funciones a las 19 horas en las Delegaciones de Torcuato, Benavidez y Tigre Centro, para realizar tareas de mantenimiento por demanda y cubrir todos los reclamos recibidos en esas delegaciones y las restantes, siendo aquellas donde se instalarán los centros operativos de reparación por demanda. Estos tres equipos de trabajo serán independientes de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo que se deban realizar de conformidad a las exigencias del pliego.

3) En general el trabajo de mantenimiento consistirá en general:

Conservación y mantención de las redes propias de alimentación del servicio de alumbrado público, tanto subterráneas como aéreas a partir de los puntos de energía eléctrica y hasta los tableros de derivación.

Conservará y mantendrá los conductores de derivación a las luminarias.

Conservará y mantendrá los respectivos soportes de las luminarias cualquiera sea el tipo de éstos, incluyendo los cambios de partes integrantes de los mismos en caso de estar dañados.

Conservará y mantendrá los elementos de comando y de seguridad.

Incorporará cuando se produzcan los recambios por rotura o desperfecto, aquellos elementos de igual o mayor calidad y teniendo en cuenta los avances tecnológicos.

Repondrá las lámparas cualquiera fuese la causa que motive su falta de funcionamiento.

Repondrá y/o reparará todos los elementos que impidan el normal funcionamiento de las luminarias (reposición de balastos capacitores, ignitores, portalámparas, etc.).

- 4) El Contratista entregará al Municipio sin cargo el software necesario que permita determinar que tipo de columnas y que artefacto posee y su ubicación, accediendo a través de la numeración que cada una de ellas deberá tener. Así como también permitir realizar el seguimiento de los reclamos de vecinos e impartir las órdenes de servicio.
- 5) Los vehículos deberán tener un cartel a ambos lados del mismo, con la siguiente inscripción: AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE TIGRE – MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO – y número de teléfono para reclamos.

#### B) REGULARIZACIÓN DEL SERVICIO (CORRECTIVO)

Además se efectuarán todos los trabajos complementarios necesarios (trabajo correctivo) para la reparación y/o reposición de todos los elementos faltantes, dañados o en mal estado de en que se encuentren las columnas y luminarias a la fecha de comienzo de los trabajos.

Dentro de las tareas de mantenimiento correctivo incluirá además de las que exija la Municipalidad y que se indican en el apartado respectivo, la colocación mensual de 500 (quinientas) lámparas de sodio o de mercurio de 150 o 250 W mensual en reemplazo de las existentes que si bien no se encuentran apagadas han perdido su luminosidad.

#### C) DETALLE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 1) Limpieza de luminarias: Se realizará tanto en la parte interior como en la exterior según el siguiente detalle de ejecución:
  - 1.a) Reflector y lámpara: Se conservará periódicamente tratando la superficie del reflector con un paño blando o cuero de gamuza, humedecido en alcohol, querosene, bencina o benzol. Si el grado de suciedad no es elevado, se realizará un lavado con agua caliente. Para la limpieza a fondo de una superficie muy sucia, se utilizará una solución del veinte por ciento (20 %) de parafina, en una mezcla de aguarrás – bencina (1:1), frotando finalmente con un paño blando.  
  
No se emplearán medios abrasivos o alcalinos para la limpieza de los reflectores; la lámpara se limpiará con un cepillo de cerda suave o pincel de pelo.
  - 1.b) Equipo auxiliar: Se limpiará con cepillo de cerda suave o pincel de pelo y se verificará el estado de los condensadores, reemplazándose en caso que el mismo no se encuentre en condiciones por otro equivalente, del tipo autorregenerativo.
  - 1.c) Cristal refractor: Será lavado con una solución jabonosa o detergente, de agua tibia, por dentro, y por fuera, enjuagándose de inmediato y secándose con un paño limpio.
  - 1.d) Carcasa exterior: Se quitará el polvo con un cepillo de cerda, y se enjuagará con esponja o paño embebido en solución jabonosa o detergente neutro caliente. Se enjuagará con paño embebido en agua limpia y se secará con paño limpio. Una vez higienizada las partes, se procederá a recolocar el reflector, oportunidad en que se verificará el estado de dispositivo de cierre, el estado y conservación de la junta y el mantenimiento de la posición de enfoque de la lámpara.

Igualmente se verificará la nivelación de la luminaria y la solidez de su fijación al brazo de suspensión, reparando o cambiando aquellas partes que no funcionen satisfactoriamente.

- 2) Repintado de luminarias: Se efectuará dos veces durante el período acordado de duración de los trabajos. En caso de aplicarse la extensión de los trabajos en función de los premios de producción, se procederá a pintar una parte proporcional de luminarias según la duración de la misma.
- 3) Limpieza de columnas: Las columnas serán lavadas en toda su extensión con solución jabonosa o detergente en agua tibia, enjuagándose de inmediato y secándolas. Previo a la limpieza de la columna, se procederá a verificar su verticalidad y la correcta orientación del brazo.

Se limpiará el tablero, y verificará la aislación del cable de derivación, así como la resistencia del conductor de puesta a tierra.

- 4) Repintado de columnas: Para realizar el trabajo de repintado de la columna, se lijará suavemente la parte de superficie de columna que presente pintura con un estado normal de depreciación. Cuando la pintura se encuentre más deteriorada, se hará un lijado a fondo y se procederá a extender una mano de pintura antióxido.

Con posterioridad al antióxido se aplicarán dos manos de esmalte sintético para intemperie sobre la superficie tratada previamente con éste. De la misma forma se pintará el número de identificación de la columna, resultante del proyecto elaborado previamente para esa calle, y la pintura asfáltica, sobre la sección de empotramiento, igualmente se repasará o repondrá, según corresponda el sellado asfáltico.

- 5) Limpieza y repaso de elementos menores y de comando: Los tableros de comando y/o protecciones y sus correspondientes alojamientos, serán limpiados, y se ajustarán los elementos componentes de los comandos y protecciones, reponiéndose todo elemento defectuoso.

Las cajas y buzones de toma, se limpiarán en su interior, se aceitarán las bisagras y dispositivos de cierre, y se reemplazarán aquellas partes que no funcionen satisfactoriamente. El repintado de cajas y buzones de toma, se hará con idéntico criterio al repintado de columnas.

- 6) Limpieza de interruptores fotoeléctricos: Serán lavados con agua jabonosa o solución con detergente, enjuagados y secados. Se limpiarán los contactos con elementos adecuados.
- 7) Cables de alimentación: Cuando se efectúen los trabajos descriptos anteriormente, se verificará el estado de resistencia de la aislación de los conductores subterráneos de alimentación.

Si los valores registrados son valores bajos, se consultará el procedimiento a seguir para normalizar la instalación, con la RTM de la Comuna.

D) MANTENIMIENTO POR DEMANDA: (Reclamo de contribuyente o de la Inspección)

Realizará las siguientes tareas y teniendo en cuenta lo indicado en el artículo 41° y el plazo de respuesta no debe superara las 24 horas salvo que la reparación demande una obra de importancia o no solucionable nocturnamente:

- 1) Reposición de lámparas quemadas o rotas: Repondrá “in situ”, las lámparas quemadas y/o rotas que surjan de la revisión correspondiente, contando cada cuadrilla con las lámparas necesarias, para efectuar estos trabajos, en el mismo momento de comprarse.

Las lámparas utilizadas en la reposición, serán de la misma potencia, calidad y características técnicas de las sustituidas, con las salvedades que pudieran establecerse.

- 2) Reposición de fusibles quemados: Con el mismo concepto que en el punto anterior repondrá los fusibles que alimentan el reloj, contactor o célula fotoeléctrica, de la luminaria.
- 3) Reparación o reposición de armaduras y todas las partes accesorias: Periódicamente o cuando las circunstancias lo requieran, se repararán o repondrán las armaduras o protecciones, como así también las partes accesorias de las luminarias, para asegurar el servicio integral y eficiente de la misma.
- 4) Reparación o reposición de suspensión completa o de sus partes componentes: Cuando se reparen o repongan suspensiones o partes componentes de éstas, los trabajos se efectuarán en horas del día, el retiro de la vía pública de una suspensión caída se hará en el acto de su verificación.
- 5) Reparación o reposición de relojes, contactores y células fotoeléctricas: Se repararán o repondrán los relojes, contactores, o células fotoeléctricas, según corresponda, cuando los mismos presenten dificultades de funcionamiento.
- 6) Reparación o reposición de la conducción eléctrica y/o subterránea: Serán reparados o repuestos de acuerdo con las reglas del arte, los conductores eléctricos o subterráneos, de cualquier tipo, que debido a su avería determinen fallas en el alumbrado público.
- 7) Provisión de columnas, artefactos completos, fotocélulas, crucetas, elementos de suspensión: La empresa asumirá la responsabilidad de la provisión de todos los elementos necesarios para el funcionamiento del alumbrado público, que serán de igual tipo, características y dimensiones que los existentes, salvo causa de fuerza

### **ANEXO III**

#### **PLAN DE EXPANSIÓN Y REMODELACIÓN**

Se detalla a continuación el Plan de Obras, plazo de ejecución de las mismas y características técnicas de las obras nuevas a ejecutar.

##### **A) OBRAS**

Consiste en la instalación de 9000 columnas de alumbrado en sus respectivos artefactos según detalle y la repotenciación de 3500 artefactos para transformar todo el sistema de alumbrado público con luminarias de sodio de bajo consumo.

##### **B) PLAZOS**

Las obras se efectuarían dentro de los primeros dos años de contrato, cuyo plan de trabajo se detallará en el contrato respectivo como Anexo de Obra.

##### **C) CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS NUEVAS A REALIZAR**

En el marco de la Ley Orgánica Municipal (art. 132 y subsiguientes) Se denomina obra la que se detalla a continuación, a la obra pública de instalación de columnas y artefactos, de conformidad a las características técnicas que se indican a continuación.

##### **1. - COLUMNAS**

Las columnas serán de hierro de cuatro tramos encastrados, por lo menos 100 mm. y soldados, de 8,20 mts. de largo total con codo curvo de radio < a 1 mts., de 1,90 mts. de largo en proyección horizontal, según las siguientes dimensiones:

TRAMO	LARGO Mts.	DIÁMETRO Pulg.	ESPEJOR MÍNIMO mm.
1°	3,00	4"	4,05
2°	1,90	3"	3,50
3°	1,50	2,5"	3,25
4°	RESTO	2"	3,25

## 2.- FAROLAS

Cuerpo integral de aluminio fundido inyectado automáticamente a presión, con habitáculo para lámpara y cámara portaequipo independiente, con acceso propio a cámara portaequipo de capacidad para equipos de hasta 400 Wats de Sodio.

Entrada de sostén horizontal de diámetro entre 42 a 60 mm., con un peso aproximado de 6 kg., con reflectores fijos de aluminio anodizado y sellado de 99,8 % de pureza, tulipa de policarbonato irrompible, transparente, antibándalos y con protección a los rayos Ultra Violeta. Las dimensiones deben ser aproximadamente de 360 mm. de ancho, 730 mm. de largo y 300 mm. de alto.

Herrajes y tornillería deberán ser inoxidable o cincadas.

Terminación con pintura termoplástica en polvo aplicada electrostáticamente y horneada a alta temperatura, de color blanco para mantener la uniformidad con el plan de renovación del sistema de iluminación residencial que se viene ejecutando en el Partido. Portalámparas de alta calidad elaborado con porcelana de uso eléctrico responderá a Norma IRAM 2015 con freno de rosca, conexiones posteriores a mordaza, con todas sus partes metálicas de latón o cobre niquelado.

Juntas de fieltro y robusto sistema de cierre para asegurar la adecuada hermeticidad al polvo e insectos.

La farola deberá contener balasto, condensador corrector del factor de potencia, ignitor, fotocontrol individual, y lámpara de sodio de 150 W, todos los materiales serán de primera calidad en plaza.

## 3.- BALASTOS

Deberán responder a las especificaciones de las Normas IEC 922 y 923, serán del tipo de alto factor de potencia y para tensión de trabajo de 220 V, 50 Hz.

## 4.- CAPACITORES

Los capacitores deberán ser construidos con materiales de alta calidad, que aseguren al equipo un funcionamiento normal y un factor de potencia no menor de 0,90.

Los capacitores que se oferten y se instalen, deberán responder a las especificaciones de la Norma 2170/1-2-1994 o IEC 1048-1049, en caso de baja tensión se deberán colocar capacitores de 400 volts.

## 5.- IGNITORES

Los ignitores deberán estar de acuerdo a las Normas IEC 926 y 927 y código 404.

## 6.- INTERCEPTORES PORTA – FUSIBLES

Cada luminaria deberá tener un interceptor porta-fusible previo al ingreso del cable tipo taller de 1,5 mm<sup>2</sup> de conexión al interior de la columna, dicho elemento será de porcelana tipo eléctrico y la tornillería robusta compuesta por: tornillos, arandelas, tuercas y contratueras de bronce. En el orificio de entrada a la columna se deberá insertar y fijar una pipeta plástica acodada hacia abajo para evitar el ingreso de agua a la columna y proteger al cable del roce con la misma.

## 7.- CONEXIÓN DE LAS LUMINARIAS

Las luminarias, cuando las columnas se encuentren a menos de 1,5 mts. de la línea se conectarán en forma directa sobre la red de distribución pública de EDENOR existente, con el cable tipo taller (Cu 2 x 1,5 mm.<sup>2</sup> del cableado interno de columna) a través de morcetos conectores de derivación tipo “T” para L.A. de B.T., bimetálicos para líneas de Aluminio, directamente por empatillado en líneas de cobre o con conectores de derivación bifilar doble dentado aislados, paralelo, abulonados, bimetálicos o monometálicos según sea necesario, para líneas preensambladas; de allí al interceptor porta-fusible de porcelana de capacidad mínima 10 A., en vivo; colocando células fotoeléctricas enchufables individuales (montadas en zócalo empotrado en el cuerpo mismo del artefacto); que operarán el encendido y el apagado de las lámparas, respondiendo a las Normas IRAM AADL J20-24/J20-25, enchufe NEMA SH-16-1962.

Para la conexión de las luminarias ubicadas en la vereda por la que se encuentre la red de alimentación, a una distancia de más de 1,5 mts. y las que deban cruzar la calle, se utilizarán cables de acometida de cobre recocido, aislados en XLPE, responderán a las Normas IRAM 2164, 204 y 2022. Cableados en espiral visible aislados a 1100 V. Especial para intemperie.

El tendido se realizará con sendos conjuntos de retención para tiro reducido, del tipo autocentrante, con horquilla desmontable apto para retener hasta 4 cables de 4/16 mm.<sup>2</sup>. Se completará el conjunto con collares para amarre en columna y en poste de acometida de EDENOR más cercano de ser necesario. Se pondrán crucetas de madera dura con aisladores para separación de cables de EDENOR en caso de que la columna caiga dentro de la línea, para evitar que los mismos se toquen o toquen a la columna.

Las partes metálicas serán galvanizadas por inmersión en caliente y las cuñas de apriete de polietileno. La sección de los cables será función de la cantidad de luminarias a conectar siendo la mínima sección de:

- 2 x 4 mm.<sup>2</sup> para conexiones de una a tres luminarias.
- 4 x 4 mm.<sup>2</sup> para derivaciones a más de tres luminarias.
- 4 x 6 mm.<sup>2</sup> para derivaciones a más de seis luminarias.
- 4 x 10 mm.<sup>2</sup> para derivaciones a más de doce luminarias.

## 8.- MATERIAL FÉRREO, GRAMPAS COLLARES, ETC.

El material férreo para los herrajes en general será de acero dulce y doblado en frío, no presentará fisuras ni inclusiones de óxido en su sección.

Serán galvanizadas por inmersión en caliente, con un mínimo de 200 grs./mts.<sup>2</sup>, con óptimas condiciones de uniformidad y adherencia de la capa de zinc, pudiéndose ensayar estas características si presentara dudas a la inspección.

## 9.- PINTURAS

El taller con la superficie perfectamente limpia y desengrasada se aplicará una mano de convertidor de óxido, de calidad certificada por laboratorio oficial, en toda la superficie exterior de la columna y en el interior hasta 1,1 mts. del extremo inferior de la columna, también se dará una mano gruesa de pintura asfáltica en la porción inferior de la columna hasta 1 mts., tanto en el interior como exterior de la misma; se realizará un retoque de la capa de convertidor de óxido en sitio luego de montada la columna.

Se dará dos manos de esmalte sintético para intemperie de color “verde claro” dejando entre mano y mano el tiempo suficiente de secado.

## 10.- TRABAJOS EN LA VÍA PÚBLICA

Los trabajos en la Vía Pública deberán cumplir en un todo a lo dispuesto por la Ordenanza N° 320/82, y el Contratista deberá dejar el terreno tal como lo encontrara antes del inicio de la obra, retirando todo material sobrante y reparando las veredas con elementos de similares características a los existentes en cada sitio.

SALA DE SESIONES, 27 de noviembre de 2001.-

Por ello el Intendente Municipal del Partido de Tigre en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 108, inciso 2), de la Ley Orgánica de las Municipalidades.

## **D E C R E T A**

**ARTICULO 1.-** Promúlgase la Ordenanza N° 2399/01.-

**ARTICULO 2.-** Refrenden el presente Decreto los señor Secretario de Gobierno, de Economía y Hacienda y de Obras Públicas.

**ARTICULO 3.-** Dese al Registro Municipal de Normas. Publíquese. Cúmplase.-

O707-2
b277

**Firmado:** Ricardo Ubieta, Intendente. Ernesto Casaretto, Secretario de Gobierno.  
Hugo Leber, Secretario de Economía y Hacienda, a cargo de la Secretaría de Obras Públicas  
*Es impresión del original digitalizado conservado en archivo magnético en Despacho General y Digesto*

**DECRETO N° 1721/01**





This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.