



HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE DE LANÚS

POR CUANTO:

EL HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE HA SANCIONADO LA
SIGUIENTE:

ORDENANZA 13.933

Artículo-1º:-Convalidase la suscripción del "Acta Complementaria entre la Municipalidad de Lanús y AMX Argentina S.A.", suscripto por el Sr. Intendente Municipal Dr. Julián Alejandro ALVAREZ, y la firma AMX Argentina S.A., representada por el Sr. Diego Hernán García Olmedo, en su carácter de apoderado; cuya Acta Complementaria y sus Anexos I, II, III y IV forman parte integrante de la presente Ordenanza.-

Artículo-2º:-Comuníquese, etc.-

SALA DE SESIONES. Lanús, 11 de diciembre de 2025.-

REVISÓ:

ALEJO DI CARLO
SECRETARIO
HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE



NICOLÁS RUSSO
PRESIDENTE
HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE

PROMULGADA POR DECRETO N° 3.379
DE FECHA 17 DIC 2025

Registrada bajo el N° 13933.....
.....

ACTA COMPLEMENTARIA ENTRE LA MUNICIPALIDAD DE LANÚS Y AMX ARGENTINA S.A.

Entre la **MUNICIPALIDAD DE LANÚS**, CUIT N° 30-99900100-5, representada en este acto por el **Sr. Intendente Alejandro Julián Álvarez**, D.N.I. N° 28.963.217 con domicilio legal en Hipólito Yrigoyen 3863, de la Municipalidad de Lanús, Provincia de Buenos Aires, con facultades suficientes para suscribir el presente (en adelante "**LA MUNICIPALIDAD**") y **AMX ARGENTINA S.A.**, CUIT N° 30-66328849-7, representada en este acto por el **Sr. DIEGO HERNÁN GARCÍA OLMEDO**, D.N.I N° 28.178.817, en carácter de apoderados con facultades suficientes, conforme lo acreditan los instrumentos que acompañan (en adelante "**CLARO**"); constituyendo domicilio legal Avda. de Mayo 878, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en conjunto denominadas "**LAS PARTES**", y,

CONSIDERANDO:

1. Que, CLARO y LA MUNICIPALIDAD suscribieron un CONVENIO MARCO PARA EL USO DEL ESPACIO PÚBLICO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE LANÚS, con fecha 30 de octubre del año 2018.-
2. Que, el CONVENIO MARCO suscripto fue autorizado por Ordenanza N° 12673, conforme lo dispone el artículo 41 del Decreto-Ley 6769/58 - Ley Orgánica de las Municipalidades.-
3. Que es necesario establecer una estrecha colaboración entre el prestador del servicio de telecomunicaciones y las autoridades gubernamentales con el fin de posibilitar el desarrollo de una infraestructura acorde con las necesidades de la ciudadanía.-
4. Que conforme lo manifestado en los CONSIDERANDOS del CONVENIO MARCO, y la CLÁUSULA SEGUNDA punto 3 el cual autoriza incluir nuevos sectores o Zonas adicionales a partir de la suscripción de ACTAS, se propone celebrar la presente ACTA COMPLEMENTARIA.
5. Que a estos fines, CLARO ha iniciado un expediente en el ámbito municipal, en fecha 30 de abril de 2025 solicitando autorización para despliegue de Fibra Óptica a instalar en otras zonas, no contempladas previamente, en el municipio de Lanús, Provincia de Buenos Aires bajo el Expediente N° 2000-100588-J-2025
6. Que, a partir de tal comunidad de intereses, y siguiendo los criterios de reciprocidad y contraprestación del Convenio Marco LAS PARTES han acordado la celebración de la presente ACTA COMPLEMENTARIA, en los términos que se detallan a continuación.

1. OBJETO

1.1. A través de la presente ACTA COMPLEMENTARIA, LA MUNICIPALIDAD otorga a CLARO la autorización para el uso del espacio público y el uso y goce de las columnas de alumbrado público preexistente acordados que se especifican en el plano que como ANEXO I se acompaña a la presente, para la realización de un tendido aéreo de fibra óptica con caja de acceso sobre las manzanas, cuadras, calles y/o avenidas de la jurisdicción de la

Municipalidad de Lanús. Dicha red, se emplazará sobre posteo de apoyo conforme al proyecto técnico presentado en el Expediente N° 2000-100588-J-2025.

1.2. Las autorizaciones se otorgan, en absoluto cumplimiento de la Ley Nacional de Telecomunicaciones N° 19.798 y 27.078.-

1.3. A los efectos de la realización del tendido antes mencionado, CLARO utilizará ménsulas, estructuras, postes y columnas de alumbrado público de propiedad de LA MUNICIPALIDAD de acuerdo con las necesidades técnicas. En el caso que alguno de los postes o columnas de alumbrado público se encontrara en mal estado, o no pudieran utilizarse por cualquier motivo, no hubiera o fuera necesaria una mayor cantidad de columnas, CLARO se hará cargo a su exclusivo costo del reemplazo de las mismas o del nuevo emplazamiento.

1.4. Ante la inexistencia de puntos de apoyo, columnas de alumbrado, CLARO podrá instalar postes propios en la/s zonas necesarias y de jurisdicción municipal conforme expediente N° 2000-100588-J-2025 descartando afectar la propiedad privada. LA MUNICIPALIDAD otorga en el presente, la autorización pertinente conforme al proyecto de obra antes mencionado, sin perjuicio de lo cual deberá informar al área pertinente la obra a realizar.

1.5. Asimismo, CLARO priorizará utilizar postación de terceros actualmente instalada debiendo realizar los convenios respectivos con sus propietarios, informando los mismos al municipio y cumpliendo en un todo con la ordenanza N° 12.827.

2. PLAZO

2.1. Las autorizaciones objeto de la presente ACTA COMPLEMENTARIA, serán por un plazo de vigencia de diez (10) años corridos y contados a partir de la firma del presente por el ejecutivo municipal.

2.2. Las Partes acuerdan que ambas podrán, de común acuerdo, prorrogar automáticamente la vigencia del ACTA COMPLEMENTARIA por dos períodos adicionales de diez (10) años, en los mismos términos y condiciones, siempre que ninguna de las partes realice objeciones al respecto dentro de los 90 días previos a la finalización del presente.

2.3. La vigencia y efectos de la presente ACTA COMPLEMENTARIA se supedita al cumplimiento de las obligaciones asumidas por las partes sin perjuicio de lo efectivamente cumplido al momento de la extinción.

3. CONTRAPRESTACIONES

3.1. En carácter de contraprestación de la autorización para el uso y goce de las **columnas de alumbrado** del MUNICIPIO y la **instalación de postes** dentro de las zonas de jurisdicción municipal, CLARO proporcionará:

- a) Soluciones de servicio de conectividad en el Parque Las Colonias – de acuerdo con planos y especificaciones técnicas agregadas al presente como ANEXO II y ANEXO III, respectivamente. El proyecto se dividirá en dos etapas, conforme los puntos y coordenadas establecidos en el ANEXO IV, 1.1 y 1.2.
Para la primera etapa, se realizará un despliegue aéreo de fibra óptica sobre postación existente y colocación de postes técnicamente necesarios hasta llegar a cada punto de conectividad. LA MUNICIPALIDAD autoriza la ejecución de las obras desde la fecha de suscripción de la presente ACTA

COMPLEMENTARIA.

Para la segunda etapa, se realizará un despliegue soterrado de fibra óptica, mediante canalización a ejecutar en coordinación con LA MUNICIPALIDAD para la realización de la obra y el proyecto final, una vez finalizado el relevamiento conjunto entre LA MUNICIPALIDAD y CLARO, esta última tendrá un plazo de 30 días para presentar el proyecto final. A tales fines, se suscribirá una nueva ADENDA con el detalle de la nueva obra y su autorización.

- b) Un punto de provisión de servicio de conectividad Wifi Banda Ancha BAFE, en los diez (10) lugares detallados a continuación y siempre que estén dentro de la zona de despliegue del tendido de Fibra Óptica:
- Unidad Sanitaria “Luis Máspero”: Máspero 75, Remedios de Escalada
 - Unidad Sanitaria “Dr. Nicolás Natiello”: Martinto 1198, Monte Chingolo
 - Unidad Sanitaria “Los Ceibos”: Centenario Uruguayo 2898
 - Unidad Sanitaria “Valentín Alsina”: Paso de Burgos 777, Valentín Alsina
 - Centro de Medicina Preventiva “Dr. Floreal Ferrara”: Sitio de Montevideo 1862
 - Unidad Sanitaria “General San Martín”: Corvalán 2107, Lanús Este
 - Unidad Sanitaria “Arturo Illia”: Emilio Castro 2792
 - Unidad Sanitaria Monte Chingolo: Rondeau y Blanco Encalada (M. Chingolo)
 - Unidad Sanitaria “Lanús Oeste”: 25 de mayo 707
 - Unidad Sanitaria “Dardo Rocha”: Dardo Rocha y Quirno Costa
- c) La provisión de diez (10) cámaras WiFi tipo modelo inteligente EZVIZ Cámara Interna H1C WiFi para su colocación en los lugares detallados en el punto anterior.

3.2. Asimismo, en carácter de contraprestación por los reemplazos de postes municipales que se encontrasen en mal estado dentro de las zonas de jurisdicción municipal detallados en la presenta ACTA COMPLEMENTARIA y los del CONVENIO MARCO PARA EL USO DEL ESPACIO PÚBLICO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE LANÚS, suscripto con fecha 30 de octubre del año 2018, se entregarán en el plazo de 90 días a LA MUNICIPALIDAD 330 luces LED 280W tipo Strand-SX200, 430 luces LED 180W tipo Strand-SX200 y 106 acoples dobles, sin su colocación

-

3.3. En el marco de la implementación de los servicios mencionados en el punto 3.1., LA MUNICIPALIDAD se encargará de la provisión e instalación de gabinetes o cajas estancas destinados al alojamiento del equipamiento (routers) que CLARO proveerá en calidad de comodato para la prestación de los servicios requeridos quedando en depósito, custodia y guarda de los mismos LA MUNICIPALIDAD. Los gabinetes deberán cumplir con las reglas del buen arte, garantizando su estanqueidad para prevenir la entrada de agua y la degradación de los equipos alojados. Los gabinetes deberán contar con ventilación por inducción forzada, garantizando la circulación de aire necesaria para mantener el entorno operativo recomendado por los fabricantes. La instalación deberá incluir rejillas, filtros y ventiladores adecuados que permitan renovar el aire y proteger los equipos de sobrecalentamiento.

3.4. LA MUNICIPALIDAD será responsable de la provisión de energía eléctrica en los sitios donde Claro brindará el servicio. La acometida eléctrica desde el tendido público hasta el gabinete estanco será de responsabilidad de LA MUNICIPALIDAD. El gabinete estanco deberá contar con interruptores termomagnéticos adecuados al dimensionamiento de la instalación y tomas de corriente para la conexión de los dispositivos.

3.5. LA MUNICIPALIDAD será responsable de la provisión, instalación y mantenimiento de las cámaras de videovigilancia IP, que deberán ser compatibles con protocolos de transmisión Unicast. En caso de que se requiera, la instalación de switches PoE o inyectores PoE para el suministro eléctrico de las cámaras será también responsabilidad de LA MUNICIPALIDAD.

3.6. Si la altura de instalación de los gabinetes requiere el uso de equipos especiales, LA MUNICIPALIDAD pondrá a disposición una grúa o equipo similar para facilitar las tareas de instalación y mantenimiento.

3.7. El personal encargado de la instalación y mantenimiento de los equipos deberá estar debidamente capacitado y contar con los equipos de protección personal necesarios. CLARO será responsable de la provisión de los EPP de los instaladores propios de la empresa. Se deberán implementar medidas de señalización y delimitación de las zonas de trabajo para prevenir accidentes, siguiendo las recomendaciones de las Reglas de Oro para trabajos eléctricos y en altura.

4. RATIFICACIÓN DEL CONVENIO MARCO

4.1. LAS PARTES manifiestan que una vez cumplidas las contraprestaciones objeto de la presente ACTA COMPLEMENTARIA y de acuerdo al CONVENIO MARCO PARA EL USO DEL ESPACIO PÚBLICO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE LANÚS, con fecha 30 de octubre del año 2018, LAS PARTES ratifican que nada se deben recíprocamente por ningún concepto.-

5. DOMICILIOS

5.1. Para todos los efectos derivados del ACTA COMPLEMENTARIA, las partes constituyen sus domicilios en los enunciados en el encabezamiento; donde serán válidas todas las notificaciones e intimaciones judiciales o extrajudiciales que las PARTES se cursaren con causa en el ACTA COMPLEMENTARIA. Las PARTES podrán cambiar sus domicilios constituidos; pero tales sustituciones sólo serán oponibles a la otra Parte cuando se le hubiere notificado el cambio y por medio fehaciente debidamente acreditado. Hasta tanto ello no se cumpla, se tendrá como válido el domicilio denunciado hasta ese momento.

6. RESPONSABILIDADES

6.1 Cada parte asumirá las responsabilidades derivadas por el cumplimiento de las obligaciones que por el presente acuerdo asume, obligándose a mantener indemne a la otra parte frente a cualquier reclamo, contingencia, sanción o acción judicial o extrajudicial que se derive directa o indirectamente del incumplimiento de dichas obligaciones.

7. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA

7.1. En caso de surjan diferencias o disputas entre LAS PARTES, relativas a la interpretación y/o cumplimiento del ACTA COMPLEMENTARIA, y/o vinculadas a cualquier otro aspecto técnico y/o administrativo derivado del ACTA COMPLEMENTARIA, LAS PARTES deberán tratar de resolverlas de manera amistosa, en un plazo de 30 (TREINTA) días hábiles administrativos, antes de iniciar otra clase de procedimiento; y, a tal efecto, seguirán un proceso de consulta mutua para poner fin a las controversias que pudieran existir.

7.2. Si las Partes llegaran a un acuerdo, la solución se instrumentará mediante un Acta Complementaria, que formará parte integrante de la presente ACTA COMPLEMENTARIA. Se considerará que los intentos para lograr una solución amistosa de común acuerdo han fracasado, cuando -habiendo transcurrido el plazo contado desde el inicio de las negociaciones- LAS PARTES no hayan alcanzado un acuerdo satisfactorio. En tal supuesto, LAS PARTES podrán ejercer sus derechos en los términos del párrafo siguiente

7.3. Para toda cuestión relativa a la interpretación y /o cumplimiento del ACTA COMPLEMENTARIA, y/o vinculada a cualquier otro aspecto técnico y/o administrativo derivado del ACTA COMPLEMENTARIA, las Partes acuerdan -expresamente- someter sus diferencias a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales del Departamento Judicial correspondiente al municipio de Lanús, Provincia de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder.

8. CLÁUSULA DE SELLOS

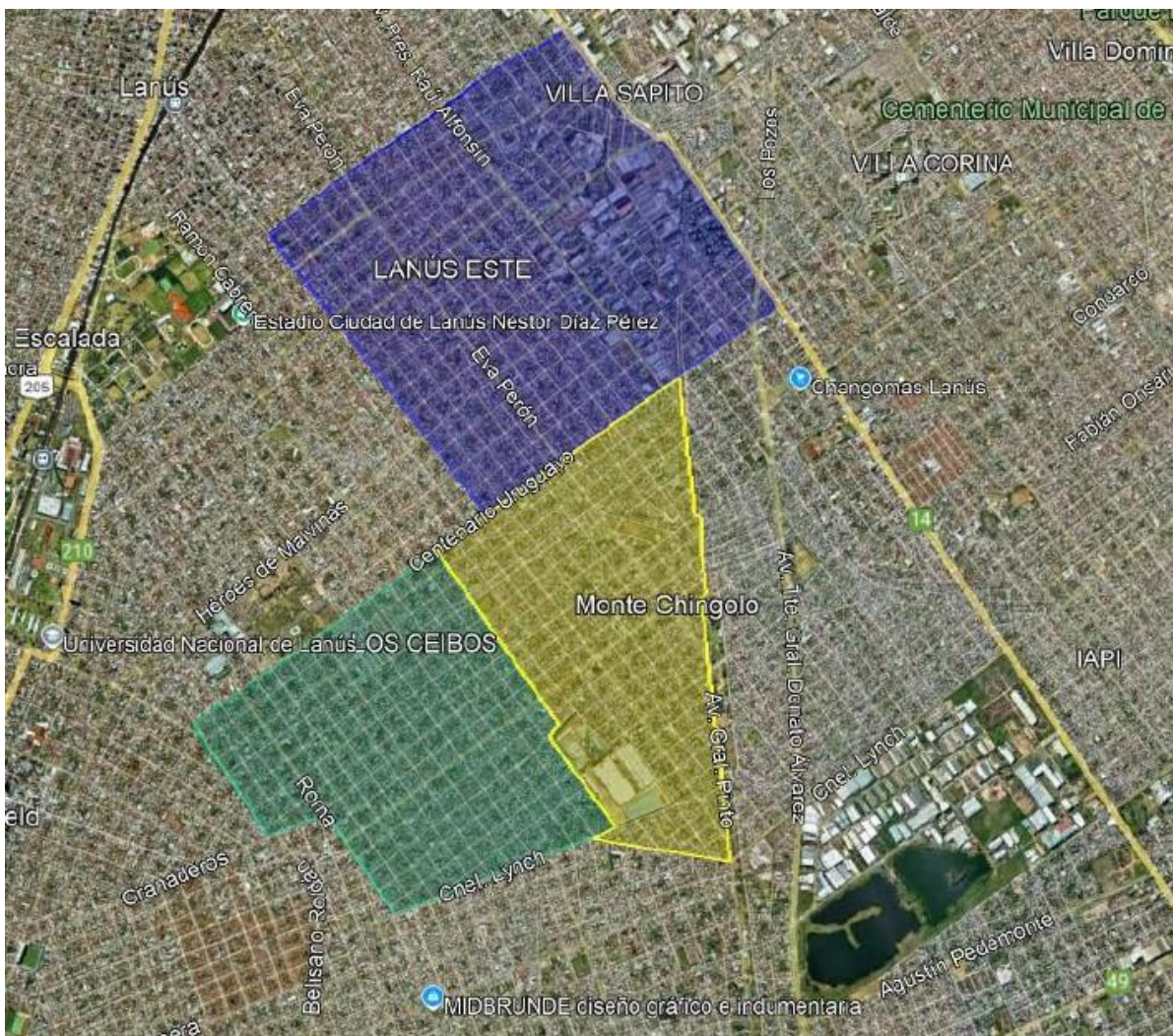
El Impuesto de Sellos será soportado por CLARO en el 50% que le corresponda. LA MUNICIPALIDAD, por su 50%, se encuentra exenta del pago de sellado alguno.

De conformidad, las Partes suscriben 3 (tres) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto, uno para cada una de las Partes, en el Municipio de Lanús, a los días del mes dedel año 2025.-

ALVAREZ
Alejandro
Julian

Firmado digitalmente
por ALVAREZ
Alejandro Julian
Fecha: 2025.10.03
12:04:57 -03'00'

ANEXO I



MUNICIPIO DE LANÚS

Av. Hipólito Yrigoyen 3863 | Lanús Oeste

Línea gratuita: 0800-333-5268 de 8:00 a 18:00 hs.

Firmado por ASUNTOS REGULATORIOS E INSTITUCIONALES
- AMX ARGENTINA SA, GARCIA OLMEDO DIEGO HERNAN
Fecha Hora: 2025.10.08 10:10:50 GMT-03:00
Diego García Olmedo

ANEXO II



MUNICIPIO DE LANÚS

Av. Hipólito Yrigoyen 3863 | Lanús Oeste

Línea gratuita: 0800-333-5268 de 8:00 a 18:00 hs.

Firmado por ASUNTOS REGULATORIOS E INSTITUCIONALES
- AMX ARGENTINA SA, GARCIA OLMEDO DIEGO HERNAN
Fecha Hora: 2025.10.08 10:10:51 GMT-03:00
Diego García Olmedo



MUNICIPIO DE LANÚS

Av. Hipólito Yrigoyen 3863 | Lanús Oeste

Línea gratuita: 0800-333-5268 de 8:00 a 18:00 hs.

Firmado por ASUNTOS REGULATORIOS E INSTITUCIONALES
- AMX ARGENTINA SA, GARCIA OLMEDO DIEGO HERNAN
Fecha Hora: 2025.10.08 10:10:51 GMT-03:00
Diego García Olmedo

ANEXO III

DESPLIEGUE AÉREO

A. Modalidad

Desde el inicio de la traza, el despliegue deberá realizarse manteniendo la misma vereda. Cuando el tendido troncal deba doblar o cruzar, únicamente se permitirá el cruce tipo americano. No están permitidos los cruces de calle a mitad de la cuadra sin autorización previa del área competente.

B. Posteo

El despliegue se efectuará utilizando la postación y las columnas de alumbrado público de la MUNICIPALIDAD, conforme lo autorizado en la Cláusula 1.3 de la Adenda.

Cuando dichos elementos presenten deficiencias técnicas, no puedan emplearse o resulte necesaria una mayor cantidad de apoyos –y no sea posible lo normado en la Clausula 1.3-, CLARO deberá ejecutar, a su exclusivo cargo, el reemplazo o el emplazamiento correspondiente. En tales situaciones, la MUNICIPALIDAD podrá disponer la migración del tendido de alumbrado público existente hacia las nuevas estructuras, cuando corresponda, debiendo dejar el poste en condiciones para que la MUNICIPALIDAD coloque la luminaria pertinente.

Asimismo, según lo previsto en la Cláusula 1.4, ante la inexistencia de puntos de apoyo en el área de despliegue se permitirá la instalación de postes propios dentro de la jurisdicción municipal, conforme al proyecto técnico aprobado, debiendo notificar previamente al área municipal competente, priorizando siempre la utilización de postes de terceros de acuerdo con lo normado en el punto 1.5.

A tal efecto CLARO deberá presentar un relevamiento completo de los postes o columnas existentes en el sector a realizar el tendido, donde conste cantidad de postes, columnas, ubicación, material, y de saberse, el propietario de los mismos

Cuando la MUNICIPALIDAD instale luminarias en postes de propiedad de CLARO, la empresa no podrá retirarlos sin acuerdo expreso con la MUNICIPALIDAD.

C. Ocupación de la vereda

Se entiende por vereda o zona de acera el sector comprendido entre la línea municipal y el cordón de la calzada, zanja o cuneta, según corresponda. Dentro de esta franja se distingue la Faja de Servicios o Área Verde, paralela a la calzada vehicular, destinada a la instalación de mobiliario urbano.

Cada esquina cuenta con un área de ochava delimitada por la proyección de la línea de ochava sobre la acera hasta su intersección con cordón, cuneta o zanja. Su dimensión mínima será de 4,24 m.

Queda prohibida, sin excepciones, la colocación de objetos o estructuras dentro de este polígono que dificulten el tránsito peatonal o la visibilidad vehicular. Solo se exceptúan elementos de señalización vial y postes de tendido de baja tensión, siempre que respeten un retiro mínimo de 1 m hacia el interior del área de ochava. Asimismo, queda prohibida toda invasión de rampas de accesibilidad y sus proyecciones.

D. Altura del tendido

El tendido de fibra óptica deberá emplazarse, siempre que sea posible, por debajo del tendido eléctrico, conforme a normas AEA 95201.

La altura de instalación será de 5,5 m. En los casos en que las luminarias no lo permitan, se autorizará la instalación considerando los usos y costumbres de la zona, garantizando en todo momento la seguridad de los tendidos existentes y la adecuada circulación de vehículos y peatones.

E. Elementos de sujeción

La fibra óptica deberá sujetarse mediante los siguientes elementos normalizados:

- Rack para tendido urbano (nylon/poliéster).
- Preformados de retención y suspensión para cables de 10 a 11 mm de diámetro (acero/aluminio) con sus camisas.
- Pinza de retención DR-1500 (cuerpo metálico) para cables de 12 a 15 mm.
- Soportes y ménsulas de suspensión PKS-30 y PKS-10 (acero).
- Flejes y hebillas de acero inoxidable (3/8 y 5/8).

F. Despliegue de troncales – Cruce de calles

Los cruces de calle deberán reducirse al mínimo indispensable. Cuando resulten necesarios, deberán realizarse exclusivamente mediante cruces tipo americanos, en ningún caso en diagonal.

Deberán examinarse las cimentaciones de las luminarias existentes para verificar que las mismas sean capaces de soportar los esfuerzos adicionales a los que se verán sometidas, las zapatas deberán tener como mínimo 50x50 cm de ancho y largo y 70 cm de profundidad, estas dimensiones garantizan la estabilidad del bloque de hormigón y evitan la pérdida de la verticalidad de las columnas, aquellas zapatas que no alcancen las dimensiones mínimas deberán ser reestructuradas a cargo de la empresa.

Asimismo, también deberán analizarse los espesores de columnas debiendo ser estos superiores o iguales a 2 mm.

Si estas exigencias están garantizadas podrá utilizarse la luminaria para realizar el cruce de tipo americano con un cable de acero de hasta 6 mm y otorgando una tensión al mismo tal que el cruce quede a la altura exigida no pudiendo sobrepasar en cada poste y/o luminaria una tensión máxima a los 15 kg.

Estas limitaciones están calculadas para una luz entre luminarias de 25 m. De superarse esta distancia en la realización de los cruces americanos la tensión a aplicar al cable de acero deberá disminuirse en un 10% por cada 5 metros adicionales a la luz entre columnas.

De ser necesario aplicar una tensión mayor al cable de acero se deberán presentar los cálculos pertinentes que aseguren en cada caso la estabilidad de la columna. De resultar que las columnas existentes no soportan la realización del cruce americano las mismas deberán ser remplazadas, por la empresa, por columnas de mayor espesor y cimentaciones adecuadas para tal fin, evitando de esta manera la pérdida de verticalidad de las luminarias públicas.

De resultar una luz excesiva entre columnas en los lugares determinados para realizar cruces de calle del tipo americano, se deberá instalar, a cargo de la empresa, una nueva columna de alumbrado manteniendo las características propias de la instalación de alumbrado de la zona en cuestión, o realizando una reestructuración de las columnas existentes garantizando mantener las características de iluminación o incluso su mejora, quedando dicha luminaria en propiedad de la Municipalidad, lo que se instrumentará mediante el documento correspondiente.

G. Despliegue de acometida domiciliaria en la dispersión.

Se encuentra impedido el cruce de conductores de vereda par a impar o viceversa en forma zigzagueante en todo el largo de la cuadra, debiendo realizar indefectiblemente todo cruce de calle en las bocacalles, formando un ángulo recto con las líneas municipales, conforme lo previsto en la Ordenanza N° 12.827, cualquier excepción deberá ser expresamente aprobada por la autoridad de aplicación.

Cada manzana deberá tener instalada las Cajas de Terminación Óptica (CTO) necesarias que le permitirán prestar servicio a los diferentes domicilios, de ser posible. Se valorará que las CTO se encuentren instalados en las columnas de las esquinas y por debajo de la fibra, para que el despliegue de los drop de fibra domiciliarios (última milla) se realice ordenadamente.

Cuando el domicilio a conectar se encuentre en la misma manzana que la CTO el drop de acometida domiciliaria deberá desplegarse sobre el posteado hasta el domicilio, dentro de la misma manzana.

Cuando el domicilio a conectar se encuentre en manzanas distintas a la CTO, deberá:

Si existiera un cruce americano, el drop de acometida domiciliaria deberá dirigirse al cruce citado, para poder llegar a la CTO.

Si no existiera cruce americano, la acometida debe cruzar conforme lo previsto en la Ordenanza N° 12.827.

Si no fuera factible la implementación de las situaciones anteriormente mencionadas, el Municipio autorizará expresamente la instalación de postes.

H. Reserva de Fibra Óptica o Ganancia.

En los casos donde durante el recorrido de la traza se necesite dejar Ganancia, la misma debe ser instalada en una Cruz y sujeta con zunchos. La misma no podrá superar los 30 metros.

I. Identificación

La fibra óptica y los elementos de sujeción deberán estar correctamente identificados con rótulos de la empresa ejecutora. Se prohíbe el despliegue sin rotulación o sin identificación visible.

J. Mantenimiento

CLARO será exclusivamente responsable del mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos por ella instalados, debiendo informar a la MUNICIPALIDAD las tareas a realizar.

No estará a cargo de CLARO el mantenimiento de luminarias, ni la provisión de energía ni los cargos de dicho servicio.

Clasificación de obras de mantenimiento

a) Obras de emergencia. Ante situaciones de peligro inminente para personas o bienes por motivos de hechos fortuitos o fuerza mayor que impidan posponer intervenciones y comprometan la prestación del servicio, la empresa deberá adecuar su accionar a lo establecido en el artículo 5 inciso a) punto 4) y punto 5) de la ordenanza 12827, informando al mail: subseinfraestructura@lanus.gob.ar: ubicación, motivo, medidas adoptadas y responsable a cargo (nombre, teléfono y correo).

b) Obras menores: Para el resto de las tareas de mantenimiento (preventivo o correctivo no urgente), recambio de columnas, reposición o recambio de tapas y marcos y cambio de cables existentes, deberá adecuar su accionar a lo establecido en el artículo 5 inciso b) punto 4) y 5). informando al mail: subseinfraestructura@lanus.gob.ar detallando: alcance, motivos, plano/ubicación, interferencias previsibles y plan de señalización.

c) Obras Programadas: Para el caso de las tareas que impliquen corrimiento y desvío de ductos, colocación o recambio de postes fuera de los aquí permitidos, mejora o desobstrucción de red sin corte de suministro, la instalación de nuevos suministros domiciliarios y la expansión de la red; tanto aéreo como subterráneo deberá adecuar su accionar a lo establecido en el artículo 5 inciso a) punto 4) y 5) de la ordenanza 12.827

ANEXO IV

1.1. Puntos y Coordenadas Proyecto Parque Eva Perón - Las Colonias*

PUNTOS DESPLIEGUE AÉREO

TIPO	DIRECCION	COORDENADAS
ACCES O 1	PCLC002. Cordoba y Ramon Cabrero CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71414798729952, -58.38734424295112
ACCES O 2	PCLC001. Salta y Ramon Cabrero CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71352452,-58.38824624
ACCES O 3	PCLC004. Salta y Purita CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71400164,-58.38921843
ACCES O 4	PCLC009. Parque Eva Peron - Ingreso Rotonda CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71714695,-58.39223037
ACCES O 5	PCLC009. Entrada sobre 29 de septiembre Acceso (B) Estadio SECLA	-34.717736530470575, -58.39223557610357
ACCES O 6	PCLC009. Entrada Alterna sobre 29 de septiembre	-34.71851095723111, -58.392310507518694
ACCES O 7	PCLC016. Almeyra y Ferre CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71966887,-58.38947936
SEG.IN T. 14	PCLC001. Salta y Ramon Cabrero 2	-34.71371267342931, -58.38844689827677
TOTEM 1	PCLC002. Cordoba y Ramon Cabrero CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.714145149969795, -58.38733385070799
TOTEM 2	PCLC032. Guidi y Ramon Cabrero CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.7163032,-58.38412685
TOTEM 3	PCLC015. Parque Eva Peron - Perimetro Licencias de Conducir CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.72044167,-58.39232966
TOTEM 7	PCLC017. Ferre y Albarracin CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.72130576,-58.39117569

***Las coordenadas son estimativas. Las coordenadas finales se entregarán una vez finalizada la obra.**

MUNICIPIO DE LANÚS

Av. Hipólito Yrigoyen 3863 | Lanús Oeste

Línea gratuita: 0800-333-5268 de 8:00 a 18:00 hs.



1.2. PUNTOS DESPLIEGUE SOTERRADO

TIPO	DIRECCION	COORDENADAS
SEG.IN T. 1	PCLC006. Parque Eva Peron - Perimetro Porvenir CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71468366,-58.39026716
SEG.IN T. 2	PCLC013. Parque Eva Peron - Borde Pista Ciclismo 2	-34.7198285223025, -58.3915418500429
SEG.IN T. 3	PCLC008. Parque Eva Peron - Skate Park CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71701066,-58.39091262
SEG.IN T. 4	PCLC007. Parque Eva Peron - Cancha Basquet CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71593832,-58.38924677
SEG.IN T. 5	PCLC013. Parque Eva Peron - Borde Pista 3	-34.71630981511102, -58.391666608842215
SEG.IN T. 6	PCLC008. Parque Eva Peron - Skate Park 2	-34.71736983569794, -58.39068093875098
SEG.IN T. 7	PCLC012. Parque Eva Peron - Borde Pista Ciclismo CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71868651,-58.39101186
SEG.IN T. 8	PCLC011. Parque Eva Peron - Microestadio Lionel Messi 2	-34.71806272235609, -58.39190066307932
SEG.IN T. 9	PCLC011. Parque Eva Peron - Microestadio Lionel Messi CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.718303810599956, -58.391643213738554
SEG.IN T. 10	PCLC007. Parque Eva Peron - Cancha Basquet 2	-34.71649436485656, -58.38992184904153
SEG.IN T. 11	PCLC013. Parque Eva Peron - Borde Pista Ciclismo 3	-34.7189710053283, -58.39186908981318
SEG.IN T. 12	PCLC010. Parque Eva Peron - Rotonda CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71786423,-58.39088016
SEG.IN T. 13	PCLC003. Cordoba y Purita CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71492299,-58.38812784
SEG.IN T. 15	PCLC003. Cordoba y Purita 2	-34.71469834254202, -58.38885109806454
SEG.IN T. 16	PCLC005. Parque Eva Peron - Cancha Cemento CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71412864,-58.39003678
TOTEM 5	PCLC007. Parque Eva Peron - Cancha Basquet CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71587320038422, -58.38934964729092
TOTEM 6	PCLC012. Parque Eva Peron - Borde Pista Ciclismo CP (1824) (Lanus - Buenos Aires)	-34.71853539269804, -58.39095770662586

***Las coordenadas son estimativas. Las coordenadas finales se entregarán una vez finalizada la obra.**

Especificaciones Técnicas

MUNICIPIO DE LANÚS

Av. Hipólito Yrigoyen 3863 | Lanús Oeste

Línea gratuita: 0800-333-5268 de 8:00 a 18:00 hs.



Claro proporcionará una solución de capa 2 del modelo OSI, para vincular los Puntos de Monitoreo (ubicaciones donde la Municipalidad instalará las cámaras de vigilancia urbana) con el Centro de Monitoreo Principal ubicado en Av. Hipólito Yrigoyen 3863 - Lanús, conformando así una red tipo estrella.

Asimismo, proveerá un enlace de capa 2 para vincular el Centro de Monitoreo Principal con el Centro de Monitoreo Parque las Colonias.

Cada conexión proporcionada estará identificada con un número de enlace exclusivo, asignado por Claro/AMX ARGENTINA al momento de la instalación. El número de enlace asignado permitirá identificar de forma unívoca cada punto de conexión.

Centro de Monitoreo Principal

En el Centro de Monitoreo Principal, Claro/AMX ARGENTINA entregará un enlace LAN to LAN de 500 Mbps, pudiendo ampliarse a medida que el Municipio necesite vincular más cámaras o requiera ampliar el ancho de banda de ellas.

El sitio se vinculará por Fibra Óptica soterrada y anillada, a la red MetroEthernet de Claro/AMX ARGENTINA, garantizando una disponibilidad anual mínima del 99,7% en la prestación del servicio.

Para la provisión del servicio, Claro/AMX ARGENTINA entregará en calidad de comodato un switch LAN tipo Huawei 5335 o similar, el cual se instalará en el sitio previamente acordado con la Municipalidad, siguiendo los criterios de “reglas del buen arte” de instalaciones eléctricas y de conectividad. Dicho equipo dispondrá de un puerto 10/100/1000 Mbps exclusivo para el servicio, al cual se asignará una VLAN dedicada para la provisión del servicio de capa 2.

Puntos de Monitoreo

Denominamos Punto de Monitoreo a cada una de las ubicaciones físicas donde Claro/AMX ARGENTINA entregará conectividad. La Municipalidad podrá instalar allí de 1 a 4 cámaras de vigilancia.

Los Puntos de Monitoreo se conectarán por tecnología GPON, haciendo uso de la red FTTH desplegada o en vías de despliegue. Cada uno deberá contar con gabinetes estancos energizados provistos por la Municipalidad.

En el interior de los mismos Claro/AMX ARGENTINA instalará una Terminal de Nodo Óptico (ONT) GPON (*). Cada ONT dispondrá de cuatro (4) puertos Ethernet, los cuales compartirán el ancho de banda disponible. Estas interfaces cumplirán con los estándares GPON ITUT G.984 y permitirán

conexión con equipos finales mediante cableado Ethernet 10/100/1000 Mbps. A ellos se conectarán las cámaras provistas por el Municipio. Las mencionadas interfaces no entregan energía PoE, por lo que de ser necesario, la Municipalidad deberá proveer e instalar equipos Power Injectors.

El ancho de banda entregado en los puertos ethernet de cada ONT será inicialmente de 8Mbps, valor recomendado por Claro/AMX ARGENTINA para una óptima visualización de las imágenes provistas por 1 cámara. Este ancho de banda podrá incrementarse en saltos de 8Mbps hasta un máximo de 32Mbps, según las necesidades de cantidad y tipo de cámara a conectar. (**)

La instalación y provisión del servicio estarán condicionadas a la cobertura técnica del despliegue de fibra óptica GPON de Claro/AMX ARGENTINA. En caso de no contar con cobertura en los sitios requeridos, Claro/AMX ARGENTINA analizará la posibilidad de realizar el despliegue de fibra óptica para poder brindar el servicio, en mutuo acuerdo con la Municipalidad.

Claro/AMX ARGENTINA realizará un monitoreo de la red de fibra óptica, para asegurar una rápida resolución ante eventuales fallas o cortes de fibra. No obstante no realizará el monitoreo de cada una de las oNTs desplegadas.

(*) Los equipos serán ONT ZTE F680 V6.0, ONT Huawei HG8245W5-6T o de similares características sujetos a disponibilidad de stock al momento de la instalación.

(**) Las pruebas de ancho de banda se realizaron con el modelo de cámara fija Marca Axis Modelo M1125-E configurada con los siguientes parámetros: [Velocidad de fotogramas: 15, Compresión:30%, Resolución: 1920 x 1080, Zipstream: apagado]. Se recomienda solicitar un ancho de banda de 8 (ocho) Mbps por cámara. Por ejemplo, si en una ubicación se desean instalar 2 (dos) cámaras, se recomienda solicitar 16 (dieciséis) Mbps.

Centro de Monitoreo Parque Las Colonias

Para la conectividad de la Central de Monitoreo del Parque, se reservarán pelos de fibra óptica del despliegue FTTH a realizar para los puntos de monitoreo en el mismo, con el fin de implementar un enlace de capa 2 LAN to LAN entre la Central de Monitoreo del Parque y la Central de Monitoreo Principal. Este vínculo se levantará sobre la red MetroEthernet de Claro/AMX ARGENTINA.

En el extremo del Centro de Monitoreo Principal, se entregará el enlace en un segundo puerto del LanSwitch provisto para recibir el tráfico de las cámaras, utilizando una nueva VLAN, distinta a la VLAN por la que se recibe el tráfico de las cámaras.

En el Centro de Monitoreo del Parque se proveerá, en calidad de comodato, un switch LAN tipo Huawei 5335 o similar. El equipo se instalará en el sitio previamente acordado con la Municipalidad, siguiendo los criterios de “reglas del buen arte” de instalaciones eléctricas y de conectividad. Dicho

MUNICIPIO DE LANÚS

Av. Hipólito Yrigoyen 3863 | Lanús Oeste

Línea gratuita: 0800-333-5268 de 8:00 a 18:00 hs.



equipo dispondrá de un puerto 10/100/1000 Mbps exclusivo para el servicio. Este puerto tendrá configurada la nueva VLAN mencionada en el párrafo anterior.

Cabe aclarar que el tráfico originado en cada Punto de Monitoreo viajará hacia la central de monitoreo principal, donde se encuentran los servidores de la Plataforma de Monitoreo, Gestión y Visualización de imágenes, o el acceso a éstos en caso de ser un servicio Cloud. Mediante el enlace L2L que vincula este centro de Monitoreo con el Centro de Monitoreo del Parque es que este último podrá acceder a la plataforma y solicitar las imágenes de los puntos que desee visualizar.