

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES
GENERALES Y PARTICULARES**

**LICITACIÓN PÚBLICA
Nº 03/2017**

**"TAREAS DE CONEXIÓN CON RED DE FIBRA ÓPTICA y PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE
EQUIPAMIENTO"**

Presupuesto Oficial: Pesos Cuatro millones (\$4.000.000.-)

Sellado de impugnación: Pesos Cuarenta mil (\$40.000.-)

Valor del pliego: Pesos Cuatro mil (\$4.000.-)

Hora tope para la presentación de ofertas: A las 10.00 hs. del día 24 de Abril de 2017.

Fecha y Hora de apertura de ofertas: El 24 de Abril de 2017 a las 11.00 hs.

Lugar: Ente de la Movilidad de Rosario - Cafferata 702, 1º Of. 46, PS2002MBN, Rosario

ARTÍCULO 1º: OBJETO

El Ente de la Movilidad de Rosario (EMR) llama a Licitación Pública para la contratación de tareas de conexión a red de Fibra Óptica de conformidad con las estipulaciones contenidas en los anexos adjuntos al presente Pliego y que forma parte del mismo.

Las tareas relacionadas son referidas a conexión de fibra óptica con la finalidad de proveer de datos a los siguientes elementos:

- Estaciones pertenecientes al Sistema de Bicicletas Públicas "Mi bici tu bici"
- Tótems de información dinámicas
- Refugios TUP
- Pantallas de información dinámica

ARTÍCULO 2º: PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

El pliego de bases y condiciones para el presente llamado a licitación, podrá adquirirse en forma personal en las oficinas del EMR, sito en calle Cafferata 702, 1er. Piso de la ciudad de Rosario. También podrá adquirirse mediante depósito en cuenta corriente N° 20-6817/0 abierta en el Banco Municipal de Rosario o mediante transferencia bancaria electrónica a la cuenta de referencia, de titularidad del Ente de la Movilidad de Rosario, CBU 0650020701000000681707 CUIT 33-700886463-9 de los importes fijados como valor del pliego debiendo remitirse comprobante del mismo por vía mail en el plazo de 24 horas de efectuado al correo fbosnic0@rosario.gob.ar. Ambas modalidades de pago deberán encontrarse acreditadas **antes de las 15.00 horas del día 21 de Abril de 2017**. Los pliegos podrán consultarse en el sitio Web www.emr.gob.ar. Los ejemplares obtenidos de la página Web **no serán aceptados** como válidos para ofertar **si no son acompañados con la constancia del depósito o transferencia del importe fijado como valor de venta a nombre del oferente**.

ARTÍCULO 3º: CONSULTAS Y CIRCULARES ACLARATORIAS

Durante el período en que se encuentre abierto el llamado a licitación y hasta cinco (5) días corridos antes de la fecha fijada para la apertura de la licitación, los adquirentes de los Pliegos podrán solicitar aclaraciones al mismo. Estas consultas deberán ser formuladas por escrito y dirigidas al EMR sito en calle Cafferata 702 primer piso de la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe. Las respuestas a las consultas y aclaraciones que se formulen serán comunicadas por escrito a todos los adquirentes del Pliego, sin indicar la procedencia de la consulta, a través de circulares enumeradas correlativamente.

El EMR podrá emitir circulares aclaratorias por sí, aclarando disposiciones del Pliego.

Todas las circulares aclaratorias que se emitan quedarán incorporadas al Pliego.

Los oferentes no podrán argumentar desconocimiento de las circulares por falta de recibo, debiendo para ello concurrir obligatoriamente al EMR el día inmediato anterior a la apertura de las

ofertas a tomar conocimiento y retirar copia de las circulares si hubieran sido emitidas y no recepcionada por el oferente. El EMR extenderá una constancia del cumplimiento de este requisito, la que deberá presentarse en la oferta.

ARTÍCULO 4º: JURISDICCIÓN – RECLAMACIÓN PREVIA – DOMICILIO

Todas las cuestiones que pudieran suscitarse con motivo del presente llamado a Licitación deberán estar precedidas por reclamo administrativo previo, sin perjuicio de las demás instancias que legalmente correspondan. Los oferentes deberán constituir domicilio especial a los fines del presente llamado en la oportunidad de formular sus ofertas, siendo el domicilio del **EMR** el de calle Cafferata 702, 1er. piso de esta ciudad de Rosario. En los domicilios así constituidos serán válidas todas las notificaciones que las partes se cursen con motivo o en ocasión de la presente Licitación. La competencia será la de los tribunales ordinarios de la ciudad de Rosario, debiendo el oferente renunciar a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderle.

ARTÍCULO 5º: MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

Los oferentes se obligan a mantener sus ofertas por el término de **30 (treinta) días corridos** contados a partir de la presentación de las ofertas. Vencido dicho plazo, la oferta seguirá subsistente si no mediara comunicación expresa en contrario por el oferente.

ARTÍCULO 6º: CONDICIONES DE LOS OFERENTES

Podrán concurrir como oferentes en la presente Licitación Pública todas las personas humanas, personas jurídicas, entidades cooperativas, constituidos conforme a la Ley General de Sociedades y el Código Civil y Comercial vigente y la Ley 20.337, con capacidad de obligarse en relación al objeto previsto en la Licitación Pública.

ARTÍCULO 7º: CAPACIDADES Y REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS A LOS OFERENTES

Los oferentes deberán acreditar las capacidades y requisitos que se detallan a continuación:

7.1. Capacidad Jurídica

Los oferentes deberán reunir capacidad jurídica la que será determinada teniendo en cuenta toda la documentación prevista en este pliego, como el objeto de los contratos constitutivos y los estatutos sociales.

7.2 Capacidad técnica

Se establecerá en función de la participación en soluciones de la misma o similar naturaleza, los recursos y antecedentes técnicos de la organización, sus integrantes y/o proveedores. En un todo de acuerdo a las especificaciones del presente pliego y sus anexos.

ARTÍCULO 8º: IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTES

No podrán concurrir a la presente licitación:

- A) Los inhabilitados por condena judicial.
- B) Los que pertenezcan o hayan pertenecido a la planta municipal y/o al EMR, tanto en forma permanente como transitoria, personal de gabinete, autoridades, durante los dos últimos años previos al llamado a esta licitación.
- C) Los quebrados y concursados, mientras no obtengan su rehabilitación.
- D) Los condenados en juicios con sentencia firme por el cobro de tasas, impuestos o contribuciones de la Municipalidad de Rosario que no hayan dado cumplimiento a la sentencia.
- E) Las sociedades o empresas que hubieren sido sancionadas con caducidad de concesiones o permisos en el ámbito nacional, provincial o municipal en los 10 años precedentes al llamado a esta licitación.
- F) Quienes tengan deudas exigibles con la Municipalidad de Rosario, BMR, o cualquier ente descentralizado municipal.

En caso de incurrir en alguna de las situaciones detalladas se procederá al rechazo de la presentación.

ARTÍCULO 9º: GARANTÍA DE LA OFERTA. FORMA, PLAZO Y MONTO

La garantía de la oferta deberá constituirse por el monto equivalente al 1 % (Uno por ciento) del presupuesto oficial para la presente licitación y el plazo establecido en el **ARTÍCULO 5º** del presente pliego y formalizada mediante:

- Dinero efectivo depositado en el Banco Municipal de Rosario, en cualquiera de sus casas y sucursales, a la orden del **EMR**.
- Fianza o aval bancario a satisfacción del **EMR**. A tal efecto el oferente, presentará conjuntamente con la propuesta una carta fianza por la cual una institución bancaria con casa central o delegación establecida en la ciudad de Rosario se constituye en fiadora solidaria, lisa y llana, y principal pagadora de las obligaciones asumidas por el oferente, renunciando al beneficio de división y excusión; constituyendo domicilio legal en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, aceptando someterse a la jurisdicción de los Tribunales ordinarios de la ciudad de Rosario.
- Seguro de Caución con las mismas condiciones previstas en el punto anterior y extendido por compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

Además en caso de tratarse de seguros de caución se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Instituir al **EMR** como "Asegurado".
- b) Si se produjere la liquidación administrativa de la Entidad Aseguradora, el oferente o adjudicatario del servicio deberá contratar un nuevo seguro de caución, de acuerdo con lo establecido en el presente pliego y legislación vigente, dentro del término de CUARENTA Y OCHO

HORAS (48hs). Si se omitiere dar cumplimiento a los requisitos mencionados ut supra se procederá a rechazar in límite la oferta y en el caso de haberse suscripto contrato de adjudicación se podrá declarar la caducidad del mismo, sin que pueda mediar reclamo alguno.

ARTÍCULO 10º: CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES

Por el sólo hecho de presentación de la oferta, se considera que se han consentido las bases y condiciones de la presente Licitación, razón por la cual el oferente renuncia a invocar a su favor con posterioridad errores que pudiera haber incurrido al formular la oferta, o dudas o desconocimiento de las cláusulas y disposiciones detalladas en el presente. Por lo tanto, la presentación de la propuesta significa que quien la realiza conoce y acepta:

1. El objeto y la extensión de la obra licitada
2. Todos los componentes que comprenden la obra licitada
3. El lugar físico donde se ejecutará la obra licitada y sus particularidades
4. La facultad del EMR de variar el lugar físico de los emplazamientos.-

ARTÍCULO 11º: PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Las propuestas deberán ser remitidas personalmente en sobre cerrado (sin membrete), sin identificación en el sobre del oferente que la presenta, antes de las **10.00 Hs**, tope fijada para la presentación de las ofertas del día **24 de Abril de 2017** en las instalaciones del **EMR**. Las ofertas recibidas se enumerarán correlativamente en el orden de recepción. En dicho sobre deberá indicarse:

LICITACIÓN PÚBLICA

Nº 03/2017

"TAREAS DE CONEXIÓN CON RED DE FIBRA ÓPTICA y PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO "

APERTURA: 24 DE ABRIL DE 2017 A LAS 11.00 HORAS

Las ofertas podrán asimismo remitirse por pieza certificada sin membrete ni inscripción que identifique al oferente, en cuyo caso corre por cuenta exclusiva del mismo la responsabilidad y consecuencias por pérdidas, extravíos o demora de cualquier índole. Debe tenerse presente que el horario de atención del EMR es de lunes a viernes de 8.00 a 16.00 horas.

Las ofertas recibidas se enumerarán correlativamente en el orden de recepción.

El recaudo de la presentación por duplicado regirá también para la documentación, que conforme a este Pliego debe acompañarse con la propuesta, debiendo identificarse el original y duplicado. Tanto la propuesta como la documentación adjunta, deberán presentarse firmadas en todos sus folios por el representante legal del oferente, adecuadamente ordenada con indicación de número

de folio en todas las hojas, en forma correlativa desde el inicio hasta el final de la presentación, precedida por un índice detallado y foliado.

ARTÍCULO 12º: DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR CON LA OFERTA

El oferente deberá presentar la documentación que se detalla a continuación:

12.1. Datos de identificación del oferente

- a)** Nombre, razón social o denominación, domicilio real y teléfono, fijando domicilio a los fines legales en la ciudad de Rosario.
- b)** Copia certificada del contrato y/o estatuto social de la empresa debidamente inscripto en el Registro correspondiente.
- c)** Nómina del Directorio, Consejo de Administración y/o socios gerentes según corresponda.
- d)** Designación de un representante legal y un representante técnico ante el EMR por medio de instrumento que acredite su personería, domicilio y teléfono (estos roles pueden ser ejercidos por una misma persona).

12.2 Pliego firmado y sellado en todas sus fojas y constancia de pago por adquisición de los documentos de la licitación.-

12.3 Garantía de oferta constituida en los términos previstos en el ARTÍCULO 9º.

12.4 Comprobantes de obligaciones fiscales

- Constancias de inscripción ante los organismos correspondientes de los impuestos y gravámenes nacionales, provinciales y municipales. El oferente deberá presentar el formulario correspondiente, en caso de encontrarse exento en su actividad o con un tratamiento impositivo distinto al general según el Código Fiscal de la Provincia de Santa Fe.
- Certificado Fiscal para contratar, extendido por AFIP
- Constancia de cumplimiento fiscal (libre deuda), extendida por API.
- Libre deuda por tributos municipales de la ciudad de Rosario. En los casos que los oferentes no posean actividad comercial y/o inmuebles de su propiedad en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe deberán realizar una declaración jurada respecto de esta situación.

En el caso que no se otorgue un libre deuda, deberá acompañar una certificación que acredite estar acogido con anterioridad al momento de la presentación de la propuesta a un plan regulatorio y/o convenio de pago, con principio de ejecución debidamente acreditado y encontrarse abonadas las cuotas correspondientes y/o en su defecto se admitirá como instrumento de acreditación "estado de cuenta" extendido y firmado por autoridad competente de donde surja que el oferente se encuentra al día con sus obligaciones y/o posee convenio de pago formalizado y con principio de ejecución con anterioridad a la presentación de la propuesta.

12.5 Oferta Económica

Consistente en la cotización del objeto de la presente Licitación. La misma deberá formularse teniendo presente lo dispuesto en el **ARTÍCULO 13º**. No se reconocerán reajustes en los precios cotizados, atento a la vigencia de la Ley Nacional de Convertibilidad Nº 23.928.

12.6 Declaración expresa de conocimiento y compromiso de cumplimiento con los plazos de ejecución fijados en el presente Pliego.

12.7 Antecedentes y referencias

Antecedentes de participación en prestaciones de la misma o similar naturaleza consignando lugar de implementación, descripción completa y todo dato que permita la ponderación de los antecedentes presentados. Deberá proveer un número de contacto respecto a los antecedentes presentados reservándose el EMR la facultad de verificar la exactitud de los mismos y el concepto de cumplimiento.

12.8 Declaraciones juradas

El oferente deberá acompañar las declaraciones juradas conforme al modelo del Anexo Nº VI:

- Declaración expresa de sometimiento a la jurisdicción de los tribunales ordinarios de la ciudad de Rosario y renuncia a todo otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder, para entender en toda cuestión que se suscite con motivo de esta licitación.
- Declaración jurada manifestando no estar inhibido para contratar con el estado nacional, provincial o municipal.
- Autorización expresa al EMR para recabar informes de entidades oficiales o privadas de cualquier tipo, tendientes a la verificación de los datos y antecedentes consignados en la oferta.
- Declaración de que el oferente garantiza la veracidad y exactitud de sus manifestaciones, fidelidad de los datos y demás referencias consignadas en la propuesta y la autenticidad de la documentación acompañada.
- Declaración Jurada en la que se exprese no encontrarse incurso en ninguna de las circunstancias señaladas en el artículo 8, y deberán declarar las sanciones de las que hubiera sido objeto, en la ejecución de contratos anteriores, por prestación de servicios similares en otras ciudades.

12.9 Constancia emitida por el Registro de Procesos Universales de no encontrarse incurso en Concurso ni Quiebra.

12.10 Comprobante circulares aclaratorias

Comprobante que acredite haber tomado conocimiento de todas las circulares aclaratorias si hubieren sido emitidas. Este requisito se tendrá por cumplido cuando el oferente acompañe copia firmada de las mismas en su oferta.

12.11 Propuesta técnica

Se presentará la oferta conforme a los requisitos detallados en el Anexo I del presente pliego siendo ésta la oferta básica y obligatoria.

La presentación de cualquier oferta que no se ajuste al presente pliego de condiciones provocará la exclusión de la concurrencia.

ARTÍCULO 13º: FORMA DE COTIZAR

Los oferentes deberán cotizar teniendo en cuenta el pliego de condiciones generales y particulares, IVA incluido, siendo el EMR exento en este gravamen.

Todos los importes podrán expresarse en pesos, moneda de curso legal en la República Argentina o en moneda extranjera si los bienes a cotizar resultaren de origen extranjero. En este último supuesto la conversión de las monedas a los fines de la comparación de ofertas se realizará en base al tipo de cambio vendedor del Banco Nación de la República Argentina al cierre del quinto (5º) día hábil anterior a la fecha fijada para apertura de ofertas. No se admitirán reclamos por diferencias basadas en tipos de cambio oficial de moneda extranjera en la República Argentina y/o los de países de origen de los bienes.

Las cotizaciones deberán incluir todos los impuestos, seguros, tasas, contribuciones, gastos de nacionalización e importación, de fletes tanto nacionales como internacionales y/u otras cargas necesarias hasta la entrega de los equipos en el lugar y fecha que indique el EMR.

ARTÍCULO 14º: APERTURA DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán abiertas en el lugar y hora designados a tal fin con intervención del personal responsable y en presencia de los interesados que concurren. Se procederán a abrir los sobres, se anunciará la cantidad de propuestas recibidas y el contenido de cada una de ellas. No se considerarán las propuestas que presenten correcciones, enmiendas, raspaduras o entre líneas que no hubieran sido salvadas al pie de la misma.

ARTÍCULO 15º: CAUSALES DE RECHAZO DE LA PRESENTACIÓN

Serán rechazadas las ofertas que no contengan el pliego de la licitación debidamente firmado, la constancia de compra de los documentos de la licitación, la garantía de la oferta y la oferta económica.

ARTÍCULO 16º: EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS

La documentación contenida en el sobre será analizada en forma conjunta por el **EMR y la MUNICIPALIDAD DE ROSARIO** que emitirá un informe sobre la Evaluación y Selección de las ofertas, mediante los siguientes procedimientos:

- Evaluar las ofertas presentadas.
- Solicitar aclaraciones, documentación o informes a los oferentes sobre cualquier aspecto de los datos presentados.
- Elaborar el orden de mérito resultante de la puntuación de ofertas

- Aconsejar sobre la oferta más conveniente.

Las áreas competentes del **EMR en conjunto con personal designado por la Dirección General de Informática de la Municipalidad de Rosario** emitirán un informe con el análisis de las ofertas evaluando las condiciones de cada oferente y todo elemento que resulte determinante para su consideración o desestimación.

ARTÍCULO 17º: CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA

Será objeto de rechazo de las propuestas:

- a) Las condicionadas o que se aparten de las bases de la contratación.
- b) Las formuladas por personas jurídicas y/o de derecho y/o firmas dadas de baja, suspendidas o inhabilitadas.
- c) Las propuestas que no den cumplimiento a la corrección de defectos de forma, omisiones, pedido de informes y/o aclaraciones, etc., dentro del plazo que se establezca en su requerimiento.
- d) las que no alcancen el puntaje mínimo en la evaluación de oferta técnica

No serán rechazadas las Ofertas que contengan defectos de forma que no afecten la esencia de las mismas ni impidan su comparación con las demás propuestas.

ARTÍCULO 18º: ADJUDICACIÓN

Sobre la base de los informes que surjan del análisis de las ofertas y el consecuente orden de mérito, la adjudicación se dispondrá mediante acto administrativo del EMR a la Oferta que hayan obtenido el mayor puntaje conforme planilla de evaluación y puntajes obrante en el Anexo IV

Puntaje final = puntaje técnico + puntaje económico.

El EMR se reserva el derecho de dejar sin efecto la licitación, rechazando en forma total o parcial todas o parte de las Ofertas, sin que ello genere derecho alguno a los Oferentes o terceros interesados para ser reembolsados de los gastos en que hubiesen incurrido o a ser indemnizados por cualquier otro motivo.

La adjudicación se realizará a un solo oferente.

La adjudicación será notificada a los interesados por medio fehaciente y documentado.

ARTICULO 19º: IMPUGNACIONES

La formulación de impugnaciones se realizará conforme al procedimiento que seguidamente se detalla, el que se encuentra en un todo de acuerdo con lo dispuesto por la Ordenanza Nro. 2650/80: Los oferentes tendrán derecho a tomar vista de lo actuado durante el día siguiente hábil al de la apertura de la Licitación, concurriendo para tal fin al **EMR**, pudiendo dentro de los DOS (2) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, presentar las impugnaciones que estimaran procedentes.

Las impugnaciones deberán ser presentadas separadamente, cada una de ellas por escrito, adjuntando el sellado correspondiente, exponiendo en forma separada y clara las razones de hecho y derecho en que se fundan. Las impugnaciones a las propuestas de terceros o al acto no fundadas o aquellas insignificantes o carentes de fundamentación que a juicio del **EMR** hayan tenido el propósito de entorpecer el trámite de adjudicación, harán pasible a quien las haya formulado de la pérdida de su garantía de oferta.

ARTICULO 20º: RESERVA.

El EMR se reserva la facultad de aumentar o disminuir la cantidad de equipos y los correspondientes trabajos de instalación que constituyen el objeto de la presente licitación en un más o menos 20 **%(Veinte por ciento)** del monto total del presupuesto oficial. En tal caso, los importes a abonar o reducir de las retribuciones, entrega de bienes o pagos correspondientes serán en la proporción aumentada o disminuida, en base a los valores ofertados y que sirvieron de base para la adjudicación. El ejercicio de esta facultad por parte del EMR no dará lugar a rescisión ni resolución del contrato, ni derecho a reclamo alguno por mayores costos que los ofertados.

En ningún caso, los oferentes podrán reclamar el reconocimiento de gastos incurridos en la presentación de las ofertas o cualquier tipo de pretensión de ingreso futuro derivado de las expectativas que hubiere generado la realización de la presente licitación.

ARTÍCULO 21º: DEVOLUCIÓN DE LA GARANTIA DE OFERTA

La garantía de oferta de quienes no resultaren adjudicatarios serán devueltos una vez resuelta la adjudicación. Si antes de resolverse la adjudicación y dentro del plazo de mantenimiento de oferta, éstas fueran retiradas, el oferente perderá el depósito de garantía de oferta.

La Garantía de oferta correspondiente al adjudicatario no será devuelta hasta la presentación de la Garantía de Cumplimiento del Contrato.

ARTÍCULO 22º: GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Dentro de los cinco (5) días de la notificación de la adjudicación, el adjudicatario deberá afianzar el cumplimiento de su compromiso con una garantía de cumplimiento del contrato.

Dicha garantía se constituirá mediante cualquiera de las modalidades previstas en el Artículo 9º del presente Pliego por el importe equivalente al Cinco por ciento (5%) de la retribución total del contrato.

Dicha garantía será reintegrada por el EMR en el plazo de sesenta (60) días una vez cumplidas todas las obligaciones por parte del adjudicatario.

ARTÍCULO 23º: GARANTÍAS

El oferente seleccionado deberá prestar las garantías mínimas conforme se detalla:

Garantía de trabajo finalizado: Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa de los materiales y/o por causa de la ejecución del trabajo, será corregido y/o deshecho y posteriormente reconstruido, según lo disponga el EMR en el plazo que se fije, siendo a exclusivo cargo del contratista el costo y sin perjuicio de las sanciones que por derecho pudieran corresponder. El plazo de garantía de los trabajos encomendados es de doce (12) meses desde el día en que se hubiese realizado la certificación definitiva. En caso de incumplimiento el EMR podrá, previa intimación fehaciente, hacer ejecutar por terceros el trabajo y descontar del importe que correspondiere abonar al contratista. Serán de exigencia en la presente Licitación la presentación en tiempo y forma de las siguientes Garantías:

*** De los tendidos:**

- 12 (doce) meses para la provisión de repuestos y mano de obra.

*** De Los Equipos:**

- 12 (doce) meses para los equipos instalados y cada uno de sus componentes para reparación y/o reposición de los mismos en caso de desperfecto.

- 12 (doce) meses para la provisión de repuestos y componentes.

ARTÍCULO 24º: SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

En la oportunidad de serle requerido por el EMR, el adjudicatario deberán concurrir a firmar el contrato dentro de los CINCO (5) días a partir de notificada la adjudicación. Dicho instrumento importará el compromiso de ejecución del contrato por ambas partes, sobre las bases y condiciones del presente Pliego y conforme al contenido de la propuesta adjudicada.

Si el adjudicatario no se presentase dentro del plazo indicado, perderá la garantía de oferta y será sancionado en el Registro correspondiente sin perjuicio de las acciones que correspondan por los daños que su accionar pudiera haber ocasionado.

En caso de no concurrencia a la firma del contrato y/o no prestación de la garantía exigida en el artículo precedente, el EMR podrá dejar sin efecto la adjudicación con pérdida de garantía de oferta, reservándose la facultad de adjudicar al oferente que hubiera resultado en el segundo lugar en el orden de mérito.

ARTÍCULO 25º: SELLADOS Y REPOSICIÓN DEL CONTRATO

Son a cargo del adjudicatario todos los tributos, cualquiera sea su naturaleza, creados o a crearse en virtud del contrato. Extendida la orden de servicio el EMR en su carácter de agente de retención, procederá a sellar la misma de conformidad con lo dispuesto por el Código Fiscal de la Provincia de Santa Fe, importe que será descontado del primer pago a efectuarse al adjudicatario.

ARTÍCULO 26º: DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL - DISPOSICIONES APLICABLES

Forman parte integrante del Contrato, constituyéndose en instrumentos reguladores de la relación contractual:

- a) Las Ordenanzas Municipales
- b) El presente pliego, sus anexos y las circulares aclaratorias
- c) La oferta y la Resolución de Adjudicación
- d) El contrato
- e) Las órdenes de provisión y/o servicios emitidas por el EMR

Los procedimientos en cuanto no estuvieren previstos en este Pliego, se regirán por las disposiciones generales vigentes y las que en un futuro establezcan el EMR, especialmente las referidas al Transporte Urbano de Pasajeros.

Todos los documentos que integran el Contrato serán considerados como recíprocamente explicativos, pero en el caso de surgir ambigüedades o discrepancias, prevalecerá este Pliego con las aclaratorias emitidas por Circular y el contrato entre partes.

ARTÍCULO 27º: PLAZO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS

El objeto de la Licitación deberá estar cumplimentado en el **plazo no mayor a diez (10) meses** contados a partir de la fecha de recepción de la primera orden de servicio. Es condición esencial del contrato el cumplimiento de los plazos señalados, por lo que el adjudicatario deberá contar con el personal y demás recursos necesarios para la realización de los trabajos en el tiempo señalado.- No se prevé prórroga del plazo estipulado por causas atribuibles al adjudicatario.- El EMR podrá disponer la prórroga, previa conformidad del adjudicatario, por un plazo de hasta doce meses adicionales a los originariamente previstos.

ARTÍCULO 28º: ÓRDENES DE SERVICIO Y DE PROVISIÓN

Las comunicaciones e instrucciones que entre las partes se cursen se realizarán mediante Órdenes de servicio y de Provisión que impartirá el EMR. Las mismas podrán ser cursadas por vía digital debiendo ser correlativas, numeradas y procediéndose al archivo en forma cronológica. En oportunidad de suscribir el contrato las partes denunciarán al menos dos correos electrónicos donde resultarán válidas las comunicaciones que se cursaren. Las comunicaciones que curse el adjudicatario se formularán mediante Órdenes de pedido. En cada orden de servicio se indicará el lugar de implantación el que deberá ser relevado por el adjudicatario en un plazo no mayor a diez días. En el plazo señalado deberá informar al EMR de las cuestiones particulares que se presentaran en cada emplazamiento a fin que el EMR disponga sobre el particular. Si como consecuencia del relevamiento en el lugar indicado resultaren necesarias tareas adicionales, imprevistas o derivadas de cuestiones ocultas, el adjudicatario procederá a determinar las mismas y

elevant al EMR el presupuesto adicional por tales tareas. No serán abonadas las tareas o trabajos de esta naturaleza que no hayan sido objeto de expresa autorización por parte el EMR.

ARTÍCULO 29º: PROHIBICIÓN DE TRANSFERENCIA DEL CONTRATO

El contrato no podrá ser cedido o transferido por el adjudicatario a terceros, sin el consentimiento expreso del EMR. El cesionario deberá tener como mínimo las mismas condiciones legales y técnicas que el adjudicatario.

ARTÍCULO 30º: OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

En la ejecución del contrato el adjudicatario deberá ajustarse estrictamente a los términos y condiciones del mismo y a las instrucciones que se impartan por el EMR obligándose a:

- a) Cumplir con la oferta y los plazos establecidos en el presente pliego.
- b) Dar cumplimiento en tiempo y forma con las órdenes que se le impartan.
- c) Contar en todo momento con un representante, con facultades suficientes para obligar al adjudicatario.
- d) Informar inmediatamente de conocido cualquier hecho o circunstancias que pudiera incidir en la normal prestación del contrato y producir los informes que el EMR le requiera en el plazo que el mismo determine.

En caso de incumplimiento de lo establecido, a partir de la fecha de vencimiento de los plazos fijados en el contrato, el EMR podrá descontar del valor de la retribución pactada, el uno por ciento (1%) mensual, hasta el cumplimiento efectivo de lo establecido. En este caso el importe de las penalizaciones estará limitado al diez (10%) por ciento sobre el monto total del contrato.

ARTICULO 31º: ACCIDENTES Y DAÑOS A PERSONAS Y COSAS

El contratista tomará a su cargo todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes que afecten a personas y/o que ocasionen daños a terceros durante el tiempo que demande la prestación del servicio, siendo el único y total responsable. Asimismo asume la responsabilidad respecto al personal afectado a las tareas de limpieza, mantenimiento preventivo y correctivo, a quienes declara como propios, garantizando de indemnidad al EMR por cualquier reclamo de índole laboral, accidentes de trabajo, o daños que el personal sufre en oportunidad y ocasión de tareas vinculadas al presente contrato.

ARTÍCULO 32º: CONSERVACIÓN DE LAS CONDICIONES PREEXISTENTES

Cualquier daño o alteración de las condiciones de cada lugar de instalación, deberá ser subsanado a exclusivo cargo y costo del contratista, debiendo en dicho caso, restablecer las condiciones previas a su intervención. En caso contrario el EMR podrá realizar los trabajos pendientes por sí o

mediante contratación de terceros deduciendo los gastos y costos de las tareas del fondo de reparo previsto en esta licitación.

ARTÍCULO 33º: SEÑALIZACIONES DE SEGURIDAD. REQUERIMIENTOS

El adjudicatario deberá señalar debidamente los lugares de ejecución de trabajos que resultaren potencialmente peligrosos, siendo el único responsable por el o los accidentes que se pudieran producir por el incumplimiento de lo establecido.

ARTICULO 34º: VICIOS DE MATERIALES Y/O TRABAJOS EJECUTADOS, TRABAJOS RECHAZADOS

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa de los materiales y/o por causa de la ejecución del trabajo, será corregido y/o deshecho y posteriormente reconstruido, según lo disponga el EMR en el plazo que se fije, siendo a exclusivo cargo del contratista el costo y sin perjuicio de las sanciones que por derecho pudieran corresponder.

En caso de incumplimiento el EMR podrá, previa intimación fehaciente, hacer ejecutar por terceros el trabajo y descontar del importe que correspondiere abonar al contratista.

ARTICULO 35º: TRABAJOS y/o GASTOS IMPREVISTOS

No serán reconocidos ni indemnizados los trabajos y/o gastos que sean consecuencia de la imprevisión, impericia, imprecisión y/o negligencia del contratista. Cuando sea necesario ejecutar algún trabajo imprevisto en el contrato, adicional al mismo, o cuando sea necesario modificar lo previsto, el contratista deberá elevar al EMR el correspondiente cómputo y presupuesto. El EMR se reserva el derecho de aceptar o rechazar el presupuesto en cuestión.

ARTÍCULO 36º: DE LA RECEPCIÓN.

La recepción provisoria de los trabajos se extenderá contra entrega de los mismos en cumplimiento de las órdenes de servicio y Provisión emitidas por el EMR, en el lugar, modalidad, plazo y demás condiciones que se determinen en cada una. Tal circunstancia será acreditada con la notificación que el adjudicatario realice al EMR de los trabajos finalizados. La recepción definitiva se producirá transcurridos 10 días corridos una vez certificada la efectiva y correcta ubicación, funcionamiento y operatoria de todos los elementos conforme requerimientos contenidos en el pliego. Los encargados del EMR extenderán constancia de recepción definitiva, a partir de la cual comenzará a correr el plazo de garantía. La ejecución de obra y la instalación total deberá concretarse dentro del plazo establecido en el Artículo 27 del presente pliego.

ARTÍCULO 37º: DE LOS PAGOS Y FONDO DE REPARO.

Los pagos correspondientes a la presente Licitación se realizarán contra recepción definitiva y certificación de correcto funcionamiento extendida por el EMR. Todos los pagos estipulados se efectivizarán dentro de los diez días hábiles de la presentación en forma de la factura conformada. Los pagos se realizarán en moneda de curso legal en la República Argentina. En caso de cotización en moneda extranjera de los trabajos realizados, éstos se abonarán en pesos, convertida la moneda al tipo de cambio vendedor del Banco Nación de la República Argentina, al cierre del día hábil anterior a la fecha de emisión de la factura. De cada pago que se realice al contratista el EMR retendrá el equivalente al Cinco Por Ciento (%5), importe que se imputará al FONDO DE REPARO.

ARTÍCULO 38º: SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO

Para el supuesto de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del adjudicatario y/o incumplimiento de órdenes impartidas, el **EMR** se reserva la potestad de aceptar o rechazar la entrega.

La mora en el cumplimiento de las obligaciones asumidas se producirá de pleno derecho, sin necesidad de interpelación judicial ni extrajudicial alguna y producida la misma el **EMR** podrá descontar del valor a abonar el uno (1%) por ciento diario sobre la facturación correspondiente, hasta el cumplimiento total de lo establecido.

ARTICULO 39º: FINALIZACIÓN DEL CONTRATO

Se considerará finalizado el contrato una vez finalizadas y recepcionadas la totalidad de las obras contratadas.

El EMR tendrá derecho a resolver el contrato en los siguientes casos:

- * Expiración del término conforme lo previsto en este pliego
- * Mutuo acuerdo
- * Muerte del contratista a no ser que los herederos y/o sucesores ofrezcan continuar con la prestación bajo las condiciones de la presente licitación y que a criterio del EMR resulte conveniente.

ARTÍCULO 40º: COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES

El **EMR** tendrá una comunicación fluida con el adjudicatario, con el objetivo del cumplimiento, en tiempo y forma, del objeto de la presente Licitación, según lo estipulado en el pliego, constituyéndose en veedora del cabal cumplimiento del contrato.

ARTÍCULO 41º: POTESTAD DE CONTROL

Las facultades de fiscalización, supervisión y auditoría durante la ejecución del contrato estarán a cargo del EMR. El Ente de la Movilidad de Rosario notificará fehacientemente al adjudicatario, todo

aquello que estime conveniente para optimizar la prestación, constituyéndose en veedora del cabal cumplimiento del contrato.

ARTÍCULO 42º: DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y FONDO DE REPARO

Finalizado el plazo del contrato y de no existir reclamo alguno por parte del EMR, se procederá al reintegro de la garantía de cumplimiento del contrato. En el caso del fondo de reparo, recepcionada en forma definitiva la obra correspondiente a cada orden de servicio, se procederá al reintegro del fondo de reparo previa deducción de los importes que por el presente pliego resulten aplicables al adjudicatario.-

Anexo I:

CONDICIONES TECNICAS GENERALES,
CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES y
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MANO DE OBRA.

Anexo II:

Planilla de Cotización

Anexo III:

Fichas de Sitios

Anexo IV:

Cronograma

Anexo V:

Planilla de Evaluación y Puntajes

Anexo VI:

Modelo declaración Jurada

Contenido

ANEXO I.....	20
CONDICIONES TECNICAS GENERALES	21
Artículo 1. Objeto de la Obra	21
Artículo 2. Alcance de los Trabajos	21
Artículo 3. Localización de los trabajos.....	21
Artículo 4. Materiales y equipamiento.....	23
Artículo 5. Replanteo de las obras.....	24
Artículo 6. Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo	24
Artículo 7. Disposiciones Básicas en el uso de Vehículos y Maquinarias	25
Artículo 8. Vallas Y Carteleras	25
Artículo 9. Cumplimiento de disposiciones sobre Trabajos en la Vía Pública.....	26
Artículo 10. Orden y limpieza en la Obra.....	26
Artículo 11. Manejo del Tránsito Vehicular y Peatonal	27
Artículo 12. Equipos y Elementos de Protección Personal	28
Artículo 13. Precauciones en la utilización de Energía Eléctrica.....	28
Artículo 14. Planos Finales De Obra	29
Artículo 15. Equipamientos a utilizar en la Obra	29
CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES	30
Artículo 1. Generalidades	30
Artículo 2. Materiales y Equipamiento.....	30
Artículo 2.1. Cables, Fibra, etc	30
Artículo 2.2. Lote de Switches Capa 3	31
Artículo 2.3. Lote de SFP monomodo de onda dual (mono-hilo).....	32
Artículo 2.4. Lote de equipos para radio enlaces	32
Artículo 2.5. Patchords Mono modo 1 mt LC-LC	32
Artículo 2.6. Protectores Ethernet	32
Artículo 2.7. Tendidos de Fibra y FTP.....	32
Artículo 2.8. Bandejas de conexionado de fibra óptica	32
Artículo 3. Descripción de los trabajos.....	33
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MANO DE OBRA.....	34
Artículo 1. Pasado De Cables.....	34

Artículo 1.1 Generalidades.....	34
Artículo 1.2 Limpieza de los conductos.....	34
Artículo 1.3 Manejo de las bobinas	35
Artículo 1.4 Cortado de cables.....	35
Artículo 1.5 Identificación de cables	35
ANEXO II	36
Planilla de Cotización	36
ANEXO III.....	38
Fichas de Sitios.....	38
ANEXO IV.....	110
Cronograma.....	110
ANEXO V	113
Planilla de Evaluación y Puntajes.....	113
ANEXO VI.....	115
Modelo de declaración jurada	115

ANEXO I

CONDICIONES TECNICAS GENERALES, CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MANO DE OBRA.

Ejecución de tareas de conexión con fibra óptica para la
Segunda Etapa del Sistema de Bicicletas Públicas "Mi Bici
Tu Bici"

Para El Ente De La Movilidad De Rosario

CONDICIONES TECNICAS GENERALES

Artículo 1. Objeto de la Obra

El objeto de la Obra es llevar a cabo la conexión a la red de Fibra Óptica de la Municipalidad de Rosario, de conformidad con las estipulaciones contenidas en este anexo técnico, de diversos elementos a instalar en la vía pública.

Las tareas están referidas a dotar de conexión de datos a los siguientes tipos de mobiliario:

- Estaciones pertenecientes al Sistema de Bicicletas Públicas
- Tótems de información dinámica
- Pantallas de información dinámica

Si bien existe más de un tipo de dispositivo al cual se debe proveer de conectividad los principales serán las estaciones de bicicletas públicas que se están instalando en el marco de la licitación n° 14/2016 del EMR, incluyendo los requerimientos referidos a seguridad eléctrica según se especifica en el presente anexo.

Los trabajos consisten en ejecutar obra necesaria en las localizaciones indicadas y zonas próximas involucradas, en un todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas que forman parte de la presente documentación, con la provisión, instalación y puesta en marcha de todos los insumos necesarios. Aquellas tareas y/o insumos que fuesen necesarios para el pleno funcionamiento del objeto contratado en los términos previstos tanto en el pliego como en sus anexos y no estuvieren expresamente mencionadas, serán consideradas incluidas como parte del mismo, a costo y cargo del oferente.

Artículo 2. Alcance de los Trabajos

La Obra de Instalación de conexión de datos, será ejecutada principalmente dentro de la **zona de implementación de la segunda etapa del Sistema de Bicicletas Públicas, comprendida entre Bv. Avellaneda, Bv. Seguí y el Río**. En esta zona, las obras se ejecutarán en la vía pública, según especifique oportunamente el EMR.

El objeto de la obra comprende todas las tareas necesarias para la finalización del trabajo y su integral puesta en marcha.

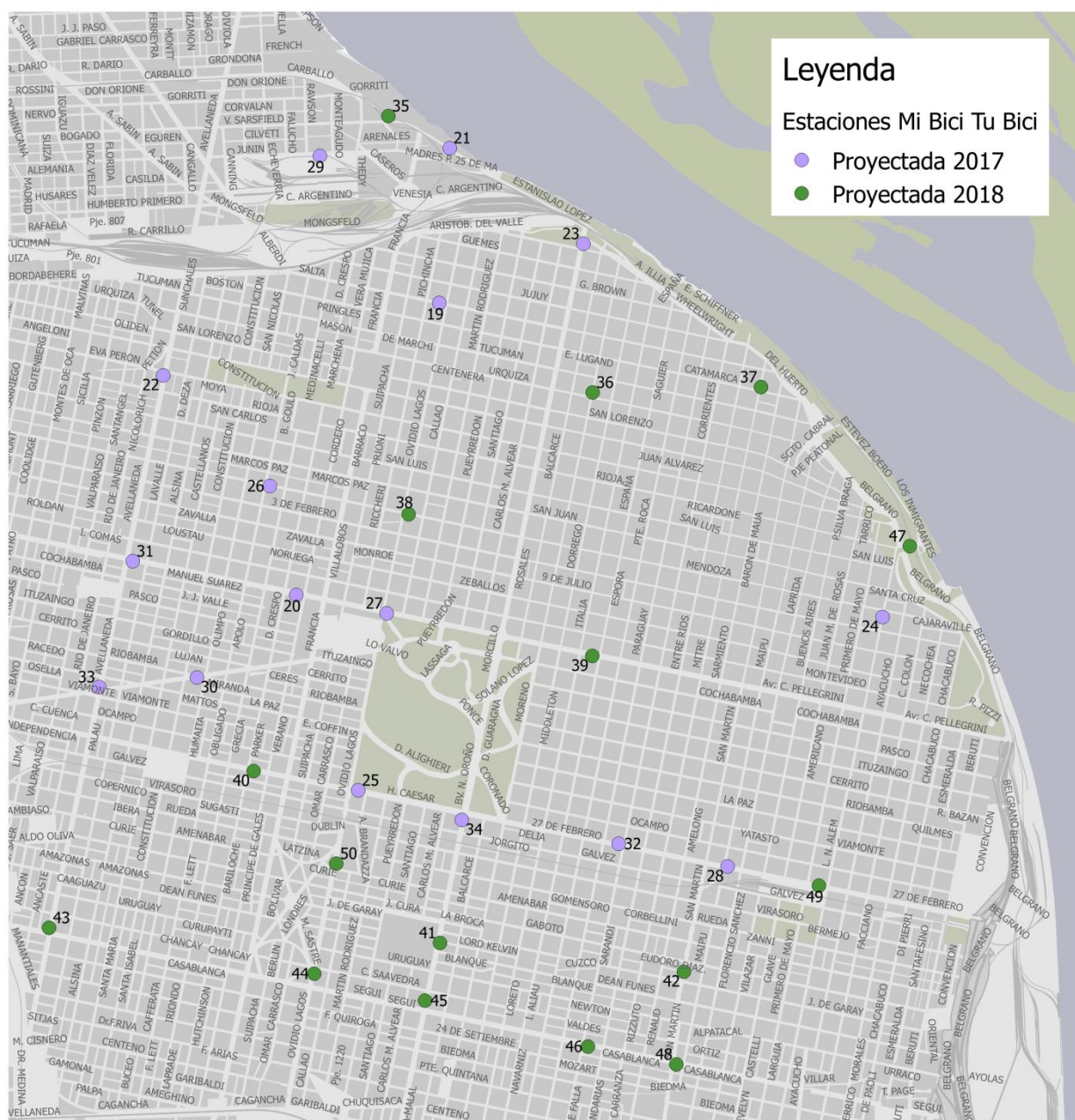
Artículo 3. Localización de los trabajos.

La Obra de Instalación de conexión de datos, será ejecutada dentro de la **zona de implementación de la segunda etapa del Sistema de Bicicletas Públicas, comprendida**

entre Bv. Avellaneda, Bv. Seguí y el Río. En esta zona, las obras se ejecutarán en la vía pública, según especifique oportunamente el EMR.

Las Obras serán ejecutadas en un mínimo de 71 localizaciones **y su correspondiente intervención de la fibra troncal**, correspondientes a los lugares de instalación de las estaciones del Sistema de Bicicletas Públicas y a elementos como pantallas de información dinámica o tótems informativos.

A continuación se presenta un plano tentativo de ubicaciones de bicicletas públicas, quedando el mismo sujeto a revisión. La clasificación de estaciones del mismo indica una estimación de puesta en servicio, no siendo vinculante respecto al momento de realización de cualquier obra producto de la presente licitación.



Artículo 4. Materiales y equipamiento

Los materiales serán nuevos de primera calidad. No se admitirá bajo ningún concepto otro material que no sea el especificado en cada caso o que no sea aprobado por el **EMR**.

El contratista deberá especificar en un listado, el cual será parte de la oferta, los tipos de materiales y equipamientos a instalar en la obra, indicándose: marcas, modelos, folletos y especificaciones para los ítems enumerados en la tabla de cotización y cualquier otro insumo que se considere necesario.

Si los equipamientos difieren de los especificados en este pliego el oferente deberá acompañar toda documentación necesaria que permita evaluar su pertinencia.

La documentación descrita será analizada solicitándose todas las aclaraciones que fuesen necesarias.

Artículo 5. Replanteo de las obras

Inmediatamente recibida cada orden de provisión, se iniciará el replanteo de las obras de acuerdo a los esquemas de tendido y a las formalidades detalladas en el Pliego de Condiciones Generales.

El contratista deberá completar respecto a cada sitio las Fichas de Sitio (Anexo III) indicando por ejemplo: marca, tipo, modelo, cantidades, características de las instalaciones: aérea y/o subterránea, como así también todas las observaciones que corresponda consignar. También el replanteo de los materiales existentes que sean afectados y de cuya conservación y/o restitución será responsable la empresa contratista.

Artículo 6. Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo

El Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar todo tipo de daño a personas o bienes de cualquier naturaleza, incluidas las propiedades frentistas de la traza de la obra, siendo único y exclusivo responsable del resarcimiento de los daños y perjuicios que la obra y/o sus dependientes ocasionen a aquellas.

Será responsable del cumplimiento de las leyes, Decretos, Disposiciones, Ordenanzas y reglamentos de Autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales, vigentes en el lugar de ejecución de las obras, así como el pago de las multas que pudieran aplicarse por infracciones a las mismas.

El Contratista dispondrá - en caso de ser necesario - la intervención de expertos, a su costo, que durante la ejecución y la terminación de las obras se corrijan posibles defectos de las mismas, de manera de:

- Velar por la seguridad de todas las personas con derecho a estar en las obras y conservar las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a tales personas.
- Proporcionar y mantener a su cargo todas las luces, guardas, vallas, señales de peligro y vigilancia cuando y donde sea necesario y/o requerido por la Inspección de obras o por cualquier Autoridad debidamente constituida, para la protección de las obras o para la seguridad y conveniencia de toda persona.

- Tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente, dentro y fuera de la obra, para evitar daños a las personas y/o propiedades públicas, como consecuencia de la contaminación del ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo.

A los fines de brindar una cobertura en términos legales y operativos durante la ejecución de los proyectos, el Contratista procederá como mínimo a:

- Cumplir con las exigencias de la Ley Nº 19.587/72 que establece las Normas Generales básicas sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo, aprobada y Reglamentada por Decreto Nº 351/79, el cual en sus anexos dicta Normas concretas y específicas que deben ser respetadas en todo ambiente de trabajo.
- Respetar la Ley Nº 24.577/96 de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales y su Decreto Reglamentario Nº 170/96.
- Verificar el cumplimiento de las disposiciones Municipales vigentes para la ejecución de trabajos en la vía pública.
- Cumplir con todas las Leyes, Decretos, Disposiciones, Ordenanzas y Reglamentos vigentes en el lugar de ejecución de las obras.

Artículo 7. Disposiciones Básicas en el uso de Vehículos y Maquinarias

- Deberán tener en perfecto funcionamiento todos los mecanismos y dispositivos de seguridad, así como señales fono-luminosas que adviertan de los desplazamientos.
- Únicamente serán conducidos por trabajadores seleccionados para tal fin, que reúnan las condiciones de aptitud.
- Cuando vehículos y máquinas de obra deban trabajar avanzando o retrocediendo ocupando parcial o totalmente la vía pública se deben designar señaleros para advertir al tránsito.

El Contratista cumplimentará estrictamente la Resolución Nº 1.069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, así como la Ley Nacional Nº 19.587.

Artículo 8. Vallas Y Carteleras

En caso de ser requerida la utilización de vallas y/o carteleras las mismas deberán colocarse en las aceras o calzadas para desviar el tránsito peatonal o vehicular, así como todo señalamiento que se efectúe por medio de carteles, deberán llevar la inscripción:

"Ente de la Movilidad de Rosario"

**Obra: "TAREAS DE CONEXIÓN CON RED DE FIBRA ÓPTICA y PROVISIÓN E
INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO"
Nombre del Contratista**

Artículo 9. Cumplimiento de disposiciones sobre Trabajos en la Vía Pública

Los trabajos tanto en aceras como en calzadas, deberán ejecutarse dando cumplimiento a las Ordenanzas vigentes en materia de tránsito de peatones y vehicular, el que no deberá ser interrumpido ni afectado en extensión mayor que la estrictamente necesaria para ejecutar las obras sin dificultades.

Las vallas que deban colocarse en las aceras o calzadas, para indicar la existencia de zanjas o la disposición de equipamientos y desviar el tránsito de peatones o vehículos, así como todo otro señalamiento que se efectúe por medio de carteles y/o balizas se deberá realizar de acuerdo a lo establecido.

Artículo 10. Orden y limpieza en la Obra

El Contratista deberá mantener permanentemente el control del orden y la limpieza en toda la obra.

En caso de generar residuos de escombros y/o materiales no se acumularán en los lugares de trabajo, más que los producidos durante la jornada y que serán retirados por lo menos una vez por día.

De igual modo no deben quedar dispersos por la obra los elementos de trabajo para los cuales se asignará un lugar apropiado para su acopio, disponiéndolos de tal modo que no obstruyan los lugares de trabajo y de paso.

Deberán eliminarse o protegerse todos aquellos elementos punzo-cortantes como hierros, clavos, etc., a fin de evitar lesiones y heridas.

En todo momento debe evitarse la acumulación de residuos en los cordones cuneta, que impidan el normal escurrimiento del agua a lo largo de los mismos.

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista mantendrá el sitio de las obras libre de toda obstrucción innecesaria y almacenará o se deshará de las maquinarias y materiales sobrantes, retirando los escombros, basuras u obras provisionales que no hayan de utilizarse.

En todo momento deberá mantener libres, seguros y en buenas condiciones los accesos a las propiedades frentistas, tomando además las medidas necesarias para el libre acceso de los vehículos a los garajes existentes en dichas propiedades.

Al finalizar la obra, el Contratista hará limpiar y reacondicionar por su cuenta los lugares donde se ejecutaron los trabajos y sus alrededores, retirando las construcciones auxiliares, la maquinaria, restos de materiales, piedras, escombros, tierra, maderas y cualquier otro elemento resultante de dicho trabajo. Sin este requisito no se considerará terminada la obra y no se procederá a la Recepción Provisoria. Igual criterio se seguirá respecto de la Recepción Definitiva si, entre ambas recepciones, se hubiesen desarrollado trabajos.

Artículo 11. Manejo del Tránsito Vehicular y Peatonal

En la programación de obra deben tenerse en cuenta circulaciones peatonales y vehiculares en lo que hace a su trazado y delimitación.

Será obligatorio proveer medios seguros de acceso y salidas en todos y cada uno de los lugares de trabajo. Los trabajadores deben utilizar estos medios obligatoriamente en todos los casos.

El contratista deberá implementar procedimientos para el manejo del tránsito orientados a obtener una circulación de vehículos y personas de manera segura, a través de las zonas de obra y alrededor de las mismas. Del mismo modo es necesario garantizar la menor interferencia posible con el tránsito de influencia de las obras.

En función del plan de trabajo, el EMR gestionará desvíos de tránsito que fueren necesarios.

Dichas medidas deben proporcionar además, la flexibilidad necesaria para atender los requerimientos demandados por el cambio de condiciones en las zonas de trabajo.

Accesibilidad de Frentistas

En caso de ser necesario cerrar una calzada, se requiere para atenuar los efectos negativos de las obras sobre la accesibilidad de los frentistas, la organización de los trabajos y la programación del avance de obra de forma tal de asegurar que la vereda permite en todo momento el acceso vehicular y peatonal.

El acceso debe ser lo suficientemente ancho para permitir el paso de un vehículo y simultáneamente mantener una senda peatonal mínima de 1,5m de ancho.

En aquellos casos en que por excepción ocasionada en razones constructivas deben efectuarse cierres parciales calles o de veredas estos deben extenderse por un lapso no mayor a seis (6) horas consecutivas informando con anticipación a los potenciales afectados.

Para compatibilizar la circulación por las calzadas libres con las operaciones de carga y descarga por frentistas en el sector afectado, las mismas deben llevarse a cabo en horarios preestablecidos,

anticipando la información sobre tales actividades en las mismas condiciones descritas en el párrafo anterior.

Artículo 12. Equipos y Elementos de Protección Personal

Los equipos y elementos de protección personal serán entregados por la contratista a los trabajadores y utilizados obligatoriamente por éstos, mientras se agoten todas instancias técnicas tendientes a la aislación o eliminación de los riesgos que originaron su utilización.

Los trabajadores deberán utilizar los equipos y elementos de protección personal, de acuerdo al tipo de tarea que deban realizar, y a los riesgos emergentes de la misma.

Cada obrero contará con los elementos de protección personal necesarios, siendo los mismos de uso exclusivamente personal.

Todos los elementos de protección personal se ajustarán a las Normas I.R.A.M. que regulan la fabricación de los mismos. La Inspección podrá requerir el certificado I.R.A.M. correspondiente.

Artículo 13. Precauciones en la utilización de Energía Eléctrica

Todas las conexiones provisorias de electricidad estarán sujetas a la aprobación de la Inspección y de la Empresa que presta el servicio respectivo.

Si bien el riesgo eléctrico está presente tanto para el personal de la obra como para terceros, estos últimos solo lo están básicamente por contactos accidentales con algún elemento bajo tensión por defectos de aislación o deterioros en los elementos de señalización nocturna.

A fin de evitar tales situaciones se extremarán las precauciones al respecto inspeccionando a diario el estado de las mismas.

Todo el sistema de balizamiento nocturno que implique el uso de la energía eléctrica, estará alimentado con una tensión de 24 voltios, es decir tensión de seguridad.

Queda terminantemente prohibido el uso directo de la energía eléctrica tomándola directamente de las líneas de distribución, sin interposición de los correspondientes tableros con dispositivos de protección (interruptor diferencial y llaves termo-magnéticas).

El personal que efectúe el mantenimiento de la instalación eléctrica será capacitado por la Empresa para el buen desempeño de su función, informándosele sobre los riesgos a que estará expuesto, y sobre la manera segura de trabajar.

Los cables aéreos que atraviesen pasos peatonales tendrán una altura mínima de tres metros respecto del terreno en el punto más alto del cruce, y cinco metros como mínimo si atraviesan zonas de tránsito vehicular.

Todos los trabajos que impliquen riesgos eléctricos serán ejecutados solamente por personal autorizado.

Artículo 14. Planos Finales De Obra

Al concluir los trabajos y previa la emisión de la Recepción Provisoria, el adjudicatario procederá a confeccionar los planos finales conformes a obra, solicitados en las Fichas de Sitios (Anexo III) y los mismos reflejarán fielmente la realidad de lo ejecutado y del que entregará original y tres (3) copias a la Inspección. El mismo se realizará por computadora en formato CAD, debiendo entregar también una copia digital en formato DWG.

No se dará Recepción Definitiva hasta no haber sido aprobados los planos finales de obra.

Artículo 15. Equipamientos a utilizar en la Obra

Se deberá acompañar a la oferta un listado de los equipamientos y maquinaria que se encontrará afectada a dar cumplimiento a las tareas requeridas.

CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 1. Generalidades

Las presentes especificaciones comprenden la instalación de cableados para brindar conexión de datos a diferentes equipamientos, con la provisión total de materiales, mano de obra y equipos necesarios. En la obra se incluyen todas las tareas para el tendido de fibra óptica y su conexión al tendido actual (existente) como así también la instalación del equipamiento incluido en esta provisión. Estas tareas implican toda acción que fuese necesaria para garantizar la provisión de datos en las Estaciones de la segunda etapa del Sistema de Bicicletas Públicas "Mi Bici Tu Bici" y demás elementos detallados oportunamente.

Toda tarea y/o provisión se realizará en un todo de acuerdo con las presentes especificaciones.

Artículo 2. Materiales y Equipamiento

Artículo 2.1. Cables, Fibra, etc.

Se utilizarán diferentes tipos y sus características responderán a lo indicado:

Cable para conexión de datos: Será de tipo par trenzado **FTP** doble apantallado y con cable de tierra, categoría 5e, marca "Furukawa" o de calidad y construcción equivalente o superior.

Cada tipo de cable se instalará según origen, recorrido y destino determinados oportunamente en los esquemas de tendido.

Los cableados para transmisión de datos bajo ninguna circunstancia podrán compartir conductos ni cámaras con otros destinados a la transmisión de energía eléctrica, excepto en aquellos casos en que se trate de baja tensión (menor a 24V).

Se deberán disponer fichas RJ-45, Cat 5e blindadas o superior, en cada extremo de cada tramo de cable FTP instalado.

Fibra Óptica:

Fibra Óptica Mono modo Aérea marca "Furukawa" o de calidad y construcción equivalente o superior.

El cable será de 8 o más hilos monomodo.

Apta para tendido exterior (intemperie) y usos en tendidos aéreos.

Auto soportada para vanos de hasta 120 metros.

Deberá ser totalmente dieléctrica.

La estructura del cable será del tipo tubo holgado (LooseTube), con protección anti humedad por gel.

El elemento de tracción deberá ser fibra sintética del tipo aramida o similar.

La cubierta externa será de polietileno de densidad media resistente a la luz solar e intemperie.

Las características y requisitos no expresamente detallados en el presente texto deberán ajustarse a la norma ITU-T G.654D.

Deberá tener grabadas como mínimo:

- fecha de fabricación,
- número del lote de fabricación
- marcación secuencial métrica

Dichos tendidos podrán ser por conductos subterráneos existentes, aéreos o una combinación de ambos. Toda tarea y/o accesorio necesarios para la correcta disposición de los cableados forman parte de la presente provisión aunque no estén expresamente mencionados en el presente.

Los anclajes que se utilicen para la sujeción del cable de fibra óptica aérea deberán ser del tipo grapa de retención dieléctrica o morsa de retención para cables no metálicos. Estos anclajes deberán estar sujetos con el correspondiente gancho metálico a una columna y/o soporte de alumbrado con cadena o abrazadera metálica. No se aceptarán anclajes de alambre o con precintos plásticos.

En tendidos largos deberán dejar pulmones de 20 Mts cada 200Mts de tendido. El pulmón deberá estar en una cruz porta ganancia fijado a las columnas. La F.O. deberá estar identificada en todo su recorrido mediante placas de metal con la leyenda F.O.

Artículo 2.2. Lote de Switches Capa 3

Se deberán proveer ocho (8) Switch Capa 3 "HP 5500" o de prestaciones y calidad equivalentes o superiores. Deberá contar al menos con 24 puertos con slots para UTP en 1Gbps, y 4 slots SFP.

Soporte de capa 3 con al menos ruteo OSPF, PIM e IGMP v1/v2 snooping.

Velocidad de conmutación tal que se pueda lograr conmutación no-bloqueante, suponiendo el peor caso de tráfico full dúplex a tasa máxima en todos los puertos.

Completo soporte de QoS y CoS, con al menos 8 colas por puerto, modificaciones de prioridades de paquete (DSCP y 802.1p), manejo de CAR entrante y saliente.

Seguridad: Deberá soportar ACLs en capas 2 a 4 y DHCP snooping.

Deberá venir equipado con al menos 2 (dos) SFP Gigabit Monomodo (hasta 20Km) compatible con su marca.

Marcas: El switch deberá ser marca HP o Cisco.

Garantía: al menos por 12 meses.

Artículo 2.3. Lote de SFP monomodo de onda dual (mono-hilo)

Se deberán proveer ciento cuarenta (140) pares de SFP monomodo de onda dual. Cada par estará formado por:

- 1 SFP monomodo monohilo GLC-BX-D 1,25G BiDi SFP Tx1550/Rx 1310nm de al menos 20KM SMF LC DDM, o similar
- 1 SFP monomodo monohilo GLX-BX-U 1,25G BiDi SFP Tx1310/Rx1550nm de al menos 20KM SMF LC DDM, o similar

Artículo 2.4. Lote de equipos para radio enlaces

Se deberán proveer treinta (30) equipos para radio enlace punto a punto, NanoBeam - airMAX - 19dBi AC 5GHz (NBE-5AC-19).

Marca: Ubiquiti.

Artículo 2.5. Patchords Mono modo 1 mt LC-LC

Se deberán proveer ciento cuarenta (140) patchcords mono modo de 1 mt LC-LC dúplex.

Artículo 2.6. Access Point Ubiquiti Unifi AP-AC Outdoor

Se deberán proveer 34 (treinta cuatro) UniFi AP-AC Outdoor

Artículo 2.7. Tendidos de Fibra y FTP

Esta provisión incluirá toda mano de obra y materiales necesarios para la realización de los tendidos de fibra óptica y cableados que se detallan en la tabla ANEXO II y ANEXO III.

Artículo 2.8. Bandejas de conexionado para Fibra Óptica

Se deberán proveer 7 bandejas de F.O con las siguientes características:

- 48 puertos de fibras ópticas mono modo dúplex.
- Rackeables para rack standard de 19 pulgadas de ancho
- De una unidad de altura (1U)
- Las bandejas para conexionado de fibras ópticas deben ser, aptas para
- En caso de que la bandeja para fibra óptica tuviese espacios libres en la parte frontal para los conectores, de no ser utilizados los mismos, éstos deben ser cubiertos con tapas ciegas.
- Deberán permitir la entrada y fijación de los cables de fibra óptica exteriores e interiores.
- Deberán permitir el empalme por fusión de cada hilo de fibra del cable exterior al pigtail correspondiente.

- Deberá permitir además la fácil extracción del panel (sistema de guías deslizantes) sin dañar ni forzar el cable de entrada para la supervisión visual o realización de futuros empalmes.
- Deberán proveerse las guías, casetes organizadores de cables, sujeciones y accesorios necesarios para organizar correctamente todas las fibras y empalmes en su interior, manteniendo en todo momento el radio de curvatura mínimo admisible.

Atenuación de acopladores	0,17dB Máximo
Condiciones de operación	10°C a 60°C, 95% de humedad (sin condensar)
Vida útil de inserciones	Al menos 500 inserciones de conectores
Panel frontal	Acero, pintado a polvo color negro
Materiales plásticos	De alto impacto, con retardante de llama, UL-rated 94V-0.

- Se deberán incluir las tapas, accesorios frontales y todo lo necesario para su total protección y funcionalidad según las normas del fabricante.
- Se deberán rotular todas las conexiones, con la identificación de cada fibra de acuerdo a la conectorización realizada.

Artículo 2.9. Protectores Ethernet

Se deberán proveer ciento cuarenta (140) protectores Ubiquiti ETH-SP para Utp Cat5e.

Artículo 3. Descripción de los trabajos

El trabajo consiste en el tendido de fibra óptica entre la caja estanco de cada estación o nodo perteneciente a las estaciones de bicicletas y el punto de paso de la fibra óptica troncal de MR definido en las Fichas de Sitio (ANEXO III).

La terminación de fibra en el extremo de la caja estanco, se deberá hacer en un ODF de 8 puertos que debe proveer e instalar y dejar en condiciones de funcionamiento el adjudicatario de esta licitación. Se deberá rotular el ODF con el número de puerto y el número de hilo de la troncal conectorizado. Cada ODF será dispuesto en el extremo superior de una columna existente de altura igual a 5.5 mts.

La conexión de fibra a la troncal deberá ser:

- Reemplazando o reutilizando la caja de empalme existente (si está en buen estado) en la traza de la fibra.
- De no haber una caja de empalme en un tramo menor a los 150 mts de distancia, se deberá sangrar la fibra añadiendo una caja de empalme apropiada para tal fin.

- La fibra será mono modo de 8 pelos -o más- fusionando 4 pelos en un sentido y 4 pelos en el otro sentido del recorrido troncal.
- Toda tarea a realizarse sobre fibras existentes deberá realizarse con previa programación y autorización de la inspección. Deberá realizarse de acuerdo a las reglas del arte. El contratista será responsable por cualquier daño o alteración de las condiciones de prestación de los tendidos existentes, siendo su exclusiva responsabilidad reparar cualquier daño o afectación producto de su intervención.

Además de los tendidos de fibra se deberá cotizar la mano de obra y materiales para:

- Tendido de FTP para exteriores hasta una cámara de vídeo, para los nodos especificados en el ANEXO III. Puede ser hasta un máximo de 30 tendidos de 50 metros cada uno. Dichos tendidos podrán ser por conductos subterráneos existentes, aéreos o una combinación de ambos. Toda tarea y/o accesorio necesario para la correcta disposición de los cableados forman parte de la presente provisión aunque no estén expresamente mencionados en el presente.
- Montaje de 15 enlaces (30 antenas punto a punto) NanoBeamairMAX o similar entre nodos de las estaciones y los lugares a definir en las órdenes de provisión.
- Montaje de 34 AP de los AP UniFi Outdoor del artículo 2.6 en las columnas de las estaciones pertenecientes al Sistema de Bicicletas Públicas.

El proveedor deberá contar con al menos un kit de herramientas diseñado para poder realizar el proceso de sangrado de los tubos con fibras ópticas en su interior, incluyendo entre otros OTDR, fusionadora, movilidad y medios de elevación propios a nombre de la empresa o subcontratados.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MANO DE OBRA

Artículo 1. Pasado De Cables

Artículo 1.1 Generalidades

Se refiere al procedimiento a seguirse para el pasado de cables de cualquier tipo, así como las operaciones correlativas de conexión de datos, empalmes, etc.

Artículo 1.2 Limpieza de los conductos

Previamente al pasado o disposición de los cables, es necesario asegurarse de que los conductos y/o fondos de cámaras estén limpios, libres de objetos extraños y en perfecto estado de

continuidad, para lo cual se efectuará un sondeo (en el caso de conductos), pasando la cinta destinada a traccionar los cables.

Artículo 1.3 Manejo de las bobinas

Se extremará la atención con los carretes ya abiertos y en uso, evitando que dañe el cable expuesto por un almacenaje o trato incorrecto. Cada bobina, en uso, durante el tendido de los cables, cualquiera sea su tamaño, se montará sobre un soporte giratorio de sustentación, de solidez adecuada. Para su almacenamiento se cuidará que los extremos del cable se encuentren perfectamente sellados.

Artículo 1.4 Cortado de cables

Cuando sea conveniente, en lugar de ser colocado el cable directamente de la bobina o carrete al conducto, podrá cortarse de antemano ala longitud exacta requerida. Para ello será indispensable medir previamente el tramo requerido con cinta pasada por el conducto dejando el sobrante que se especifica en cada caso.

No se permitirá bajo ningún concepto el empalme de cualquier tipo de cables en los tramos de origen y destino a disponer.

Artículo 1.5 Identificación de cables

Los cables serán identificados en cada cámara mediante la fijación en cada uno de una planchuela de aluminio, que llevará la inscripción "**SBP**" estampada mediante punzonado.

Cuando los cables compartan el mismo poliducto con cables de otros servicios, en las cámaras comunes, se les colocará una banda con una identificación equivalente a la mencionada en el punto anterior.

Cuando los tendidos sean aéreos se identificarán mediante etiquetado similar en cada cambio de dirección y donde la inspección lo considere necesario.

ANEXO II

Planilla de Cotización

Ejecución de tareas de conexión con fibra óptica para la
Segunda Etapa del Sistema de Bicicletas Públicas "Mi Bici

Tu Bici"

Para el Ente De La Movilidad De Rosario

Planilla de Cotización

ITEM	Sub ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	IMPORTE \$	\$ TOTAL x ITEM
ART 2.2	-	Lote de Switches Capa 3	8		
ART 2.3	-	Lote de SFP monomodo de onda dual (mono-hilo)	140		
ART 2.4	-	Lote de equipos para radioenlaces ubiquiti	30		
ART 2.5	-	Patchords Mono modo 1 mt LC-LC	140		
ART 2.6	-	AP UniFi AP-AC Outdoor	34		
ART 2.7	2.7.1	Cantidad de fibra óptica de exterior mono modo 8 hilos o más. Según especificaciones E.1	10000		
	2.7.2	Conectorizaciones de FO (fusiones). Máxima estimada para 72 nodos. Este nro. sale de la cantidad de estaciones que se pueden conectar por fibra (72) x Cantidad de fusiones máximas (16) + 48 adicionales	1200		
	2.7.3	Pigtail LC Mono modo	550		
	2.7.4	Botella de empalmes con cassettes (Marca: 3M).	72		
	2.7.5	Patchera de FO de 24 conectores LC (solo provisión)	4		
	2.7.6	Cruz porta ganancia de F.O.	10		
	2.7.7	Tensores y retenciones			
	2.7.8	Organizador de Fibra de 8 Puertos (ODF Furukawa , AMP, 3M o superior)	70		
	2.7.9	Patchcord de F.O LC-LC full-duplex.	140		
	2.7.10	Patchcord de F.O LC-SC full-duplex.	20		
	2.7.11	Mano de Obra tendido de Fibra Óptica.	1		
	2.7.12	Provisión de FTP.	1500 metros		
	2.7.13	Mano de obra para tendidos FTP.	30 tendidos		
	2.7.14	Instalación de enlaces punto a punto (2 radios por enlace)	15		
ART 2.8	-	Bandejas para F.O.	7		
ART 2.9	-	Protectores Ethernet	140		

ANEXO III

Fichas de Sitios

Ejecución de tareas de conexión con fibra óptica para la
Segunda Etapa del Sistema de Bicicletas Públicas "Mi Bici
Tu Bici"

Para El Ente De La Movilidad De Rosario

Nº Ficha: 1			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 1		Nombre Estación: Museo Castagnino	
Dirección: Bv. Oroño 1670		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido F.O hasta el Nodo de V.V . FO GUM-CEMAR ya que hay pelos disponibles. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones: Se plantea configurar un WiFi Eventos en el Parque Independencia.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	45	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 2			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 2		Nombre Estación: Paseo Pellegrini	
Dirección: Avenida Pellegrini 1385		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido F.O a NC de Video Vigilancia de Pellegrini y Roca (verificar) El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	50	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 3			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 3		Nombre Estación: Plaza López	
Dirección: Avenida Pellegrini 785		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: FTP a nodo Video Vigilancia de Plaza López. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. estimados:	Mts	FO	Cant. reales:
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia		REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia		REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia		REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia		REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia		REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia		REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia		REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia		REPARTICION_BB:	
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 4			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 4		Nombre Estación: Facultad de CEyA Politécnico	
Dirección: Avenida Pellegrini 286		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido Siberia – San Martin Pellegrini Fusionar 8 pelos en ODF dentro del N.C. V.V El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:		Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 5			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 5		Nombre Estación: Ciudad Universitaria I	
Dirección: La Paz 202		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido Siberia – San Martin Pellegrini Fusionar 8 pelos en ODF dentro del N.C. V.V El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:		Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 6			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 6		Nombre Estación: Ciudad Universitaria II	
Dirección: Viamonte 202		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido Siberia – San Martin Pellegrini Fusionar 8 pelos en ODF dentro del N.C. V.V El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:		Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 7			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 7		Nombre Estación: Terminal	
Dirección: Cafferata 716		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O hasta Nodo V.V. de Córdoba y Cafferata. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	35	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 8	
Datos Ubicación	
Nº Estación: 8	Nombre Estación: Facultad de Medicina
Dirección: Avenida Francia 723	Ochava:
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido de F.O. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.	
Observaciones:	
Datos Fibra óptica	
Cant. Mts FO estimados:	600
Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:	2 SFP
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):	
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia REPARTICION_BB:	
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):	
Datos FTP	
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:
Datos Radios	
Nº Serie Radio Nº 1:	Nº Serie Radio Nº 2:
Datos Planos	
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:	

Nº Ficha: 9			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 9		Nombre Estación: Pueyrredón	
Dirección: Pueyrredón 915		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido de F.O.			
Observaciones: Una vez que se termine obra de F.O. se deberá sacar radio actual ya que existe mala línea de vista y edificios Nuevos. El radio se comunica con equipamiento que se encuentra en el techo del MACRO.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	280	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 10			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 10		Nombre Estación: Facultad de Ciencias Económicas	
Dirección: Bv. Oroño 1285		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido de F.O. hasta botella de Mendoza y Bv. Oroño.			
Observaciones: Una vez que se termine obra de F.O. se deberá sacar radio actual ya que existe mala línea de vista y edificios Nuevos. El radio se comunica con equipamiento que se encuentra en el techo del CEMAR.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	110	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 11			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 11		Nombre Estación: Plaza San Martín	
Dirección: Moreno 785		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. hasta el N.C. (hasta el nodo 1 solo cruce de calle). El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones: Si bien se dejará el Radio actual se deberá darle conectividad con equipamiento dentro del MUSEO DE LA MEMORIA ya que actualmente no lo tiene.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	140	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 12	
Datos Ubicación	
Nº Estación: 12	Nombre Estación: Plaza Pringles
Dirección: Córdoba 1555	Ochava:
Descripción del trabajo de conectividad: Conectar a F.O. Nuevo tendido de V.V. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.	
Observaciones:	
Datos Fibra óptica	
Cant. Mts FO estimados:	50
Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:	2 SFP
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):	
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):	
Datos FTP	
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:
Datos Radios	
Nº Serie Radio Nº 1:	Nº Serie Radio Nº 2:
Datos Planos	
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:	

Nº Ficha: 13	
Datos Ubicación	
Nº Estación: 13	Nombre Estación: Plaza Sarmiento
Dirección: Entre Ríos 1036	Ochava:
Descripción del trabajo de conectividad: Conectar a F.O. a Nodo de V.V. de San Luis y Entre Ríos. Agregar fusiones en el nodo y en el CIDEL. Tramo nuevo de V.V le dará redundancia de fibra hasta la cámara de Plaza Pringles. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.	
Observaciones:	
Datos Fibra óptica	
Cant. Mts FO estimados:	35
Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:	2 SFP
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):	
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):	
Datos FTP	
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:
Datos Radios	
Nº Serie Radio Nº 1:	Nº Serie Radio Nº 2:
Datos Planos	
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:	

Nº Ficha: 14			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 14		Nombre Estación: Plaza Montenegro	
Dirección: Av. San Martín 1014		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Se podría poner F.O. Pero la obra civil es grande. Evaluar las alternativas que surgen de un trabajo en conjunto con el área de Alumbrado. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	65	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 15			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 15		Nombre Estación: Plaza 25 de Mayo	
Dirección: Córdoba 715		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Usar F.O. del Correo. Además se deberá hacer un tendido, lo podemos incluir, sólo faltaría la obra Civil. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	15	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 16			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 16		Nombre Estación: Pichincha	
Dirección: Bv. Oroño 185		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: FO al Nodo de Salta y Bv. Oroño. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	40	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 17			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 17		Nombre Estación: Distrito Centro (CMDC)	
Dirección: Av. Wheelwright 1590		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Realizar tendido de F.O. desde la estación hasta el CMD Centro. Buscar o hacer cámara de inspección cerca del semáforo existente. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 18			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 18		Nombre Estación: Parque España	
Dirección: Av. Belgrano 302		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. al Nodo de Parque España. El Radio existente se dejará instalado para redundancia.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	20	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 19	
Datos Ubicación	
Nº Estación: 19	Nombre Estación: Pellegrini y Lagos
Dirección: Av. Pellegrini 2775	Ochava:
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. entre la estación y la F.O. de Ingeniería de Tránsito. El Radio existente en el cantero central pertenece al esquema de SBP, con lo cual en caso de ser necesario podrá ser utilizado.	
Observaciones:	
Datos Fibra óptica	
Cant. Mts FO estimados:	60
Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:	1 SFP
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):	
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):	
Datos FTP	
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:
Datos Radios	
Nº Serie Radio Nº 1:	Nº Serie Radio Nº 2:
Datos Planos	
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:	

Nº Ficha: 20			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 20		Nombre Estación: Pellegrini e Italia	
Dirección: Av. Pellegrini 1737		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. hasta el tendido de la nueva F.O. que viene del CMD SUR.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	15	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 21	
Datos Ubicación	
Nº Estación: 21	Nombre Estación: Corrientes y Riobamba
Dirección: Corrientes 2215	Ochava:
Descripción del trabajo de conectividad: F. O. hasta Riobamba y Entre Ríos (nueva fibra al CMD SUR/ Roque Saens Peña).	
Observaciones:	
Datos Fibra óptica	
Cant. Mts FO estimados:	150
Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):	
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):	
Datos FTP	
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:
Datos Radios	
Nº Serie Radio Nº 1:	Nº Serie Radio Nº 2:
Datos Planos	
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:	

Nº Ficha: 22	
Datos Ubicación	
Nº Estación: 22	Nombre Estación: Buenos Aires y Riobamba
Dirección: Buenos Aires 2115	Ochava:
Descripción del trabajo de conectividad: F. O. hasta Sarmiento y Riobamba (o Cerrito si está más cerca).	
Observaciones:	
Datos Fibra óptica	
Cant. Mts FO estimados:	550
Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):	
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_AA:	
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia	
REPARTICION_BB:	
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):	
Datos FTP	
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:
Datos Radios	
Nº Serie Radio Nº 1:	Nº Serie Radio Nº 2:
Datos Planos	
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:	

Nº Ficha: 23			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 23		Nombre Estación: Mendoza y Lagos	
Dirección: Mendoza 2775		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Sangrar Fibra que va por Mendoza y Ov. Lagos en Columna Existente. Agregar Botella de empalme nueva y tendido 30 mts de FO hasta el Nodo de la Estación de Bicis.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	40	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 24			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 24		Nombre Estación: Barrio Martin	
Dirección: Leandro Alem 1230		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. Hasta Nodo C 3 de Febrero y Laprida arriba del Kiosko Medianera.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	655	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 25			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 25		Nombre Estación: Salta y Lagos	
Dirección: Salta 2830		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Intervenir botella que tiene el Nodo de V.V. Fusionar 4 pelos en un sentido y 4 en otro sentido. En el Nodo de la Estación poner ODF de 8 puertos.			
Observaciones: Hacer un tendido de FTP para cámara fija hasta el Domo de Video Vigilancia en esquina opuesta.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	60	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 26			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 26		Nombre Estación: Gimnasio UNR	
Dirección: Mariano Moreno 475		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido de F.O. 8 pelos hasta Intersección de Calle Dorrego y Tucumán. Poner ODF de 8 puertos en el Nudo de la Estación bajando con 1/2 caña sobre fachada. En Dorrego y Tucumán sangrar 4 pelos, son 8 fusiones + 8 en el ODF (fibra DPI CEMAR).			
Observaciones: Hacer un tendido de FTP para cámara fija hasta la fachada del Gimnasio de la UNR.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	250	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	60	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 27			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 27		Nombre Estación: Plaza de la Cooperación	
Dirección: Mitre 279		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Se debe comunicar la estación con el nodo de la Plaza Cooperación. Puede ser FTP si esta sobra la plaza. Hay WiFi. Ojo que Mitre 279 no es la Plaza es el RossTower.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	25	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 28			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 28		Nombre Estación: MACRO	
Dirección: Bv. Oroño 235 bis		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Está previsto intervenir el ducto de semáforo para dejar una cámara de paso, sobre Bv. Oroño vereda sur. Tendido de 8 pelos F.O. desde el nodo de la Estación hasta la botella que conecta el MACRO en Bv. Oroño e Av. Arturo Illia.			
Observaciones: La Cámara va en el poste del Nodo de Bici.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	80	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 29			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 29		Nombre Estación: Barrio Parque	
Dirección: Av. Francia 2250		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F. O. que va por Av. Francia subterránea. Requiere previa instalación por parte del EMR de una cámara de inspección.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	35	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 30			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 30		Nombre Estación: Estadio Municipal	
Dirección: Bv. 27 de Febrero 2750		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: El EMR realizará ducto sobre predio del Patinodromo, longitud 120 mts. Tendido de 8 Pelos de F.O. a Botella Nueva Frente a la Secretaría de Deportes (Lagos y Ocampo) frente a Cochería. Empalmar pelos de F.O. nueva al Edificio del Patinodromo. Cámara de SBP irá sobre el nodo.			
Observaciones: Redundancia radio a Estación Nº 34 ubicada en Mendoza 3475 si es que existe línea de vista. Se debe tener en cuenta que si no tiene línea de vista la única redundancia será 4G.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	200	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 31			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 31		Nombre Estación: 27 de Febrero y Moreno	
Dirección: Bv. Oroño 2620		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Conectar a F.O. de Calle 27 de Febrero, utilizar los mismos pelos que la estación Nº 25 o N.C V.V.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	35	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 32			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 32		Nombre Estación: Parque H. Irigoyen	
Dirección: Bv. 27 de Febrero 880		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Se deberá colocar F.O. hasta la nueva fibra que viene del CMD SUR. Sangrar Fibra en Sarmiento y 27 de Febrero si se pueden usar los ductos 64mm de Semáforos. Otra alternativa es sangrar la fibra en Ocampo y Sarmiento. La cámara va en el nodo. Poner radio base para otorgar redundancia a los bicicletetros de calle 27 de Febrero. Redundancia NC Oroño y hay dos pelos que llegan al Hospital Villela.			
Observaciones: Redundancia radio a Estación Nº 34, si es que hay línea de vista.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	300	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 33			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 33		Nombre Estación: HECA / UCA	
Dirección: Av. Pellegrini 3235		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Se deberá colocar F.O. al Datacenter del HECA, usando la fibra del NC que está en Pellegrini y Crespo. Utilizar los pelos 5 y 6. Intervenir vereda, hasta la cámara de semáforo de Crespo. Sube la Fibra a columna y cruza hasta el nodo.			
Observaciones: Se deberá colocar un panel para ver la estación Nº 31.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	60	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 34			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 34		Nombre Estación: Centro Comercial Echesortu	
Dirección: Mendoza 3475		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido de F.O. a la botella del nodo de NC de Mendoza y Caferatta de V.V. Es una fibra de 12 que va a botella de San Nicolás y Zeballos.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	20	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 35			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 35		Nombre Estación: Salta y Crespo	
Dirección: Salta 198		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. que va por calle Salta			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	20	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 36			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 36		Nombre Estación: Parque de la Arenera	
Dirección: Av. Estanislao López 2852		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Radio Base en el N.C. de Francia y el Río, junto a cámara y poner fijas desde ahí. Se deberá evaluar también otras alternativas.			
Observaciones: 1 Panel apuntando al Nodo de cámara ubicada en Francia y el Río. Otra alternativa es F.O. al mismo nodo.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:		Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 37			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 37		Nombre Estación: Virasoro y Entre Ríos	
Dirección: NO Bv. 27 de Febrero 1420 Virasoro 1285		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. Hospital Vilela – Cemar. Redundancia Opcional Radio hasta estación Nº 28 que estará en 27 de Febrero casi Maipú.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 38			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 38		Nombre Estación: Alem y Rueda	
Dirección: Alem y Rueda		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. hasta calle San Martin y Rueda (nueva fibra al CMD SUR/ Roque Saenz Peña)			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	600	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 39			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 39		Nombre Estación: Pte. Perón y Avellaneda	
Dirección: Bv. Avellaneda 2380		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Sangrar Fibra que va por Pte Perón al CMDO.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	15	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 40			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 40		Nombre Estación: Pte. Perón y San Nicolás	
Dirección: Av. Pres. Perón 3585		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. hasta Perón y Constitución.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	120	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 41			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 41		Nombre Estación: Pellegrini y Avellaneda	
Dirección: Av. Pellegrini 4079		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Alt. 1) Ver si se puede usar la Fibra de la Cámara de Ing. De Transito – CIOR Alt. 2) Radio hasta Pellegrini y Crespo Frente al HECA. Implica poner un punto a punto (Radio) frente al Heca , en la Cámara que está delante de la UCA. Alt. 3) Si no hay Línea de vista Fibra hasta el Carrasco.			
Observaciones: 1 Panel para P2P a Bici 20 (HECA), ver línea de vista. Sino F.O. hasta H. Carrasco.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 42			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 42		Nombre Estación: Avellaneda y Córdoba	
Dirección: Bv. Avellaneda 740		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido F.O. 180 mts a Fibra de Santa Fe y Lavalle. Usar cruce de semáforos. Otra alternativa es el nodo de Córdoba y Bv. Avellaneda.			
Observaciones: Hacer Tendido DGI - Botella de Rioja y Bv. Avellaneda y la Botella de San Nicolás y Zeballos.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	185	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 43			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 43		Nombre Estación: Alto Rosario	
Dirección: Junín 351		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad:			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	350	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 44			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 44		Nombre Estación: Puerto Norte	
Dirección: Luis Cándido Carballo 148		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Radio Base en el NC de Francia y el Río (evaluar la posibilidad de colocarlo junto a cámara y poner fijas desde ahí) Junto a estación nº 20.			
Observaciones: Se debería colocar 1 Panel apuntando al Nodo de la cámara ubicada en Francia y el Río. Otra alternativa es fibra FO hasta Vélez Sarsfield y Vera Mujica.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:		Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 45			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 45		Nombre Estación: Avellaneda y Seguí	
Dirección: Bv. Avellaneda 3579		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Radio al Nodo de Bv. Oroño y Bv. Seguí. Se debe verificar la línea de vista.			
Observaciones: 1) 1 Panel para P2P 45 o Nodo de V.V. Verificar la línea de vista. 2) Se necesitan 2Km de F.O. hasta Ov. Lagos yBv. Seguí.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:		Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 46			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 46		Nombre Estación: Bv. Seguí e Iriondo	
Dirección:		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Radio a la estación de bicis Nº 47 ubicada en Bv. Seguí y Ov. Lagos o Fibra hasta Bv. Seguí y Ov. Lagos			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	600	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 47			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 47		Nombre Estación: Ov. Lagos y Bv. Seguí	
Dirección: Av. Ovidio Lagos 3560		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. Intervenir Fibra que va al CMD SO (cruzar a vereda par) Dejar 2 paneles para la estación de bicis Nº 50 y para la Nº 43 (si es que el 44 está a mitad de cuadra).			
Observaciones: En caso que sea necesario se deberán colocar los 2 Paneles para las estaciones Nº 50 y 43.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	45	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 48			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 48		Nombre Estación: Bv. Oroño y Bv. Seguí	
Dirección: Bv. Oroño 3570		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Fibra al nodo de VV de Bv. Oroño y Bv. Seguí, se puede usar cañería de semáforo. Poner paneles para conectar las estaciones Nº 41 y Nº 43. Tal vez conviene poner el Panel en N.C. de V.V.			
Observaciones: 2 Paneles para P2P a estaciones de Bici Nº 41 y Nº 43.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	45	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 49			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 49		Nombre Estación: Club Provincial	
Dirección: Bv. Oroño 3249		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Colocar PaP al Nodo de Video Vigilancia de Bv. Oroño y Bv. Seguí, usar Semáforo para poner Radio.			
Observaciones: Colocar 1 Panel para P2P a estación Nº 45.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:		Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		1 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 50			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 50		Nombre Estación: Bv. Seguí y Entre Ríos	
Dirección: Bv. Seguí 1381		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Se deberá colocar el Radio a la estación N° 48.			
Observaciones: Posibilidad de P2P si se agrega nodo en San Martin y Bv. Seguí.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	300	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
N° de puerto 1 en el ODF - N° Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
N° de puerto 2 en el ODF - N° Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
N° de puerto 3 en el ODF - N° Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
N° de puerto 4 en el ODF - N° Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
N° de puerto 5 en el ODF - N° Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
N° de puerto 6 en el ODF - N° Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
N° de puerto 7 en el ODF - N° Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
N° de puerto 8 en el ODF - N° Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 51			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 51		Nombre Estación: San Martín y Ayolas	
Dirección: A confirmar		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Intervenir F.O. de calle San Martín (es la nueva F.O. CMDS-Roque que salió por V.V.2017) Se deberá dejar Radio para la estación Nº 46 de Bv. Seguí y Corrientes.			
Observaciones: 1 Panel para P2P a la estación Nº 52 de Ayolas y Colón.			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	15	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:		2 SFP	
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 52			
Datos Ubicación			
Nº Estación: 52		Nombre Estación: Ayolas y Colón	
Dirección: A confirmar		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Colocar Radio a Ayolas y San Martin, si no hay línea de vista 800 mts de fibra.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	800	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 53			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 100		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Santa Fe y Balcarce		Ochava: NE	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido de Fibra hasta Santa Fe y Dorrego. Sangrar Fibra y Poner Botella para este Nodo y la parada 101. Es la Fibra PM-DPI-CEMAR			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	200	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

° Ficha: 54			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 101		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Santa Fe y Dorrego		Ochava: NE	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido de F.O. a misma botella que se puso para el Nodo 100.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 55			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 102		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Santa Fe y Presidente Roca		Ochava: NE	
Descripción del trabajo de conectividad: Conectar por Fibra en Roca al Nodo de V.V que está en el patio de la Biblioteca Argentina. Misma solución Nodo 102 y 103.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	20	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 56			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 103		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: San Lorenzo y Presidente Roca		Ochava: SO	
Descripción del trabajo de conectividad: Conectar por Fibra en Presidente Roca al Nodo de V.V que está en el patio de la Biblioteca Argentina. Misma solución Nodo 102 y 103.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 57			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 104		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: San Lorenzo y Entre Ríos		Ochava: SO	
Descripción del trabajo de conectividad: Fibra que va por San Lorenzo (cruce de calle).			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	45	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 58			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 105		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Córdoba y Entre Ríos		Ochava: NO	
Descripción del trabajo de conectividad: Tendido de F.O. a Nodo V.V San Luis y Entre Ríos o al nuevo nodo de San Lorenzo y Roca (TUP 104) F.O. de Carriles Exclusivos.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	100	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 59			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 106		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Laprida y Córdoba		Ochava: NO	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O. a Laprida y Rioja o Laprida y Santa Fe.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	100	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 60			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 107		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Maipú y Córdoba		Ochava: SE	
Descripción del trabajo de conectividad: Al nodo de V.V de Córdoba y Maipú.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	0	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:	60	Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 61			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 108		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Maipú y San Juan		Ochava: SE	
Descripción del trabajo de conectividad: F. O va por Maipú.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	20	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 62			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 109		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Entre Ríos y 9 de Julio		Ochava: NO	
Descripción del trabajo de conectividad: F. O. Mendoza y Entre Ríos.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	150	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 63			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 110		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: San Juan y Dorrego		Ochava: NE	
Descripción del trabajo de conectividad: F. O va por Dorrego			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 64			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 111		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Rosalía Castro y Homero Manzi		Ochava: SE	
Descripción del trabajo de conectividad: Se deberán colocar Radios, 2 en total.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:		Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 65			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 112		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: San Luis y Entre Ríos (Plaza Sarmiento)		Ochava: S	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O o UTP hasta el nodo de V.V.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	40	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 66			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 113		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: San Luis y Entre Ríos (Plaza Sarmiento)		Ochava: S	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O o UTP hasta el nodo de V.V.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	40	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 67			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 114		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: San Luis y San Martín (Plaza Montenegro)		Ochava: S	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O o UTP hasta el nodo de V.V.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 68			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 115		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: San Luis y San Martín (Plaza Montenegro)		Ochava: S	
Descripción del trabajo de conectividad: F.O o UTP hasta el nodo de V.V.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	30	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP (Cámara) estimados:		Cant. Mts FTP (Cámara) reales:	
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

° Ficha: 69			
Datos Ubicación			
Nº Tótem TUP: 116		Nombre Estación: No es estación SBP es Tótem de TUP.	
Dirección: Junín y Rawson Bis		Ochava: SO	
Descripción del trabajo de conectividad: Conectar al nodo la estación de Bici Nº 43.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	20	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 70			
Datos Ubicación			
Metrobus Av. Alberdi		Nombre Estación: No es estación SBP es Refugio de Metrobus Av. Alberdi.	
Dirección: Av. Alberdi y Junín		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Conectar por la parada de transporte actual con la Troncal de Fibra de MR.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	45	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

Nº Ficha: 71			
Datos Ubicación			
Metrobus Av. Alberdi		Nombre Estación: No es estación SBP es Refugio de Metrobus Av. Alberdi.	
Dirección: Av. Alberdi y Génova		Ochava:	
Descripción del trabajo de conectividad: Conectar por la parada de transporte actual con la Troncal de Fibra de MR.			
Observaciones:			
Datos Fibra óptica			
Cant. Mts FO estimados:	45	Cant. Mts FO reales:	
Electrónica con Router:			
Buffer de fibra Intervenido (azul, naranja, verde, marrón):			
Nº de puerto 1 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 2 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 3 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 4 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_AA:			
Nº de puerto 5 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 6 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 7 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Nº de puerto 8 en el ODF - Nº Hilo del troncal hacia			
REPARTICION_BB:			
Detalle de otros Elementos utilizados (botellas, Cruz portaganancia, caja empalme, etc):			
Datos FTP			
Cant. Mts FTP estimados:	(Cámara)	Cant. Mts FTP reales:	(Cámara)
Datos Radios			
Nº Serie Radio Nº 1:		Nº Serie Radio Nº 2:	
Datos Planos			
Nº Plano del tendido de FO y ubicación del equipamiento instalado:			

ANEXO IV

Cronograma

Ejecución de tareas de conexión con fibra óptica para la
Segunda Etapa del Sistema de Bicicletas Públicas "Mi Bici
Tu Bici"

Para El Ente De La Movilidad De Rosario

Cronograma

	nº	Nombre	Ubicación	Tipo	Fecha	
Etapa 1	Estaciones nuevas	23	B. Lourdes	Mendoza y Lagos	20x0	
		28	Plaza Suecia	Oroño y Rivadavia	20x0	
		25	Pichincha II	Salta y Lagos	20x0	
		26	Gimnasio UNR	Moreno y Urquiza	20x0	
		27	Plaza de la Cooperación	Tucuman y Mitre	20x0	
		34	CC Echesortu	Mendoza y Cafferata	20x0	
		30	Estadio Municipal	27 de Febrero y Callao	20x0	
		33	HECA / UCA	Av. Pellegrini y Crespo	20x0	
		20	Paseo Pellegrini II	Av. Pellegrini e Italia	20x0	
		21	Abasto	Entre Ríos y Riobamba	20x0	
		32	Parque H. Yrigoyen	27 de Febrero y Maipú	20x0	
		24	Barrio Martín	Mendoza y Além	20x0	
		36	Parque de la Arenera	Frente a Nordlink	20x0	
		35	B. Agote	Salta y Crespo	20x0	
		19	Av. Pellegrini y Lagos	Av. Pellegrini y Lagos	20x0	
		29	Barrio Parque	Francia ??	20x0	
		31	Moreno y 27 de Febrero	Moreno y 27 de Febrero	20x0	
		22	Rep. De la Sexta	Buenos Aires y Riobamba	20x0	
					01/07/2017	
Etapa 2	Estaciones Nuevas	44	Puerto Norte		20x0	
		43	Alto Rosario		20x0	
		42	Avellaneda y Córdoba	Avellaneda y Córdoba		
		41	Av. Pellegrini y Avellaneda	Av. Pellegrini y Avellaneda		
		39	Pte. Perón y Avellaneda	Pte. Perón y Avellaneda		
		40	Pte. Perón y San Nicolás	Pte. Perón y San Nicolás		
		45	Avellaneda y Segui	Avellaneda y Segui		
		46	Segui e Iriondo	Segui e Iriondo		
		47	Lagos y Segui	Lagos y Segui		
		48	Bv. Oroño y Segui	Bv. Oroño y Segui		
		49	Club Provincial	Bv. Oroño y Jorge Cura	20x0	
		50	Segui y Entre Ríos	Segui y Entre Ríos		
		51	Pz. Gral. Toribio de Luzuriaga	Av. San Martín y Uruguay	16x0	
		52	Pz. Eva Duarte de Perón	Colón y Ayolas		
		38	Alem y Rueda	Alem y Rueda		
37	Hospitales	Virasoro y Entre Ríos	20x0			
					01/10/2017	

Etapa 3	Reemplazo	53	Santa Fe y Balcarce		
		54	Santa Fe y Dorrego		
		55	Santa Fe y Pte Roca		
		56	San Lorenzo y Pte Roca		
		57	San Lorenzo y Entre Ríos		
		58	Córdoba y Entre Ríos		
		59	Laprida y Córdoba		
		60	Maipú y Córdoba		
		61	Maipú y San Juan		
		62	Entre Ríos y 9 de Julio		
		63	San Juan y Dorrego		
		64	Rosalía Castro y Homero Manzi		
		65	San Luis y Entre Ríos	Plaza Sarmiento	
		66	San Luis y Entre Ríos	Plaza Sarmiento	
		67	San Luis y San Martín	Plaza Montenegro	
		68	San Luis y San Martín	Plaza Montenegro	
		69	Junín y Rawson Bis		
		70	Casilda y Junín		
		71	Alberdi y Génova		
					01/12/2017
Etapa 4	Reemplazo	7	Terminal		12x9
		17	CMD Centro		20x0
		10	Ciencias Económicas		20x0
		13	Plaza Sarmiento		20x0
		4	Facultad de Ingeniería		20x0
		5	CUR I		12x9
		8	Medicina		12x9
		9	Pueyrredón		20x0
		16	Pichincha		20x0
		1	Castagnino		20x0
		11	Plaza San Martín		20x0
		12	Plaza Pringles		20x0
		2	Paseo Pellegrini		20x0
		14	Plaza Montenegro		12x9
		18	Parque España		20x0
		15	Plaza 25 de Mayo		20x0
		3	Plaza López		20x0
		6	CUR II		20x0
					01/02/2017

ANEXO V

Planilla de Evaluación y Puntajes

Ejecución de tareas de conexión con fibra óptica para la
Segunda Etapa del Sistema de Bicicletas Públicas "Mi Bici
Tu Bici"

Para El Ente De La Movilidad De Rosario

Planilla de Evaluación y Puntajes

El puntaje se obtendrá por aplicación de la siguiente expresión :

$$\text{Puntaje Final} = \text{puntaje técnico (40)} + \text{puntaje económico (60)}$$

En cuanto al **puntaje técnico**, el mismo se desprenderá de la siguiente tabla de evaluación:

PLANILLA DE EVALUACIÓN TÉCNICA		
ÍTEM	MÁX	MÍN
Antecedentes. Se ponderará la experiencia en trabajos relacionados	15	7
Propuesta Técnica evaluando cronograma, equipamiento ofrecido y propuesta de trabajo	25	15
Total (Puntaje)	40	

Es excluyente el cumplimiento de las fechas límites para cada una de las etapas consignadas en el Anexo IV "Cronograma", no se aceptará una propuesta que no respete dichos hitos.

Por otro lado, el **puntaje económico** se calcula tomando como mayor puntaje (60 puntos) a la oferta económica más conveniente. A las siguientes se aplicará el puntaje en forma inversamente proporcional a la de mayor puntaje.

ANEXO VI

Modelo de declaración jurada

Ejecución de tareas de conexión con fibra óptica para la
Segunda Etapa del Sistema de Bicicletas Públicas "Mi Bici

Tu Bici"

Para El Ente De La Movilidad De Rosario

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA ARTÍCULO 12.8.

Rosario,

Sres. ENTE DE LA MOVILIDAD DE ROSARIO

Quien suscribe..... en mi carácter de de
suscribo la presente declarando que:

- a) Me someto a la jurisdicción de los tribunales ordinarios de la ciudad de Rosario y renuncio a todo otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder, para entender en toda cuestión que se suscite con motivo de esta licitación.
- b) Manifiesto no estar inhibido para contratar con el estado nacional, provincial o municipal.
- c) Autorizo expresamente al EMR para recabar informes de entidades oficiales o privadas de cualquier tipo, tendientes a la verificación de los datos y antecedentes consignados en la oferta.
- d) Garantizo la veracidad y exactitud de mis manifestaciones, fidelidad de los datos y demás referencias consignadas en la propuesta y la autenticidad de la documentación acompañada.
- e) Declaro que no me encuentro incurso en ninguna de las circunstancias señaladas en el artículo 8, y que no fui objeto de sanciones en la ejecución de contratos anteriores, por prestación de servicios similares en otras ciudades.

Sin otro particular, saluda a Ud. muy atentamente.