

Municipalidad de Villa Carlos Paz

Boletín Municipal Especial

Publicación 27 de Septiembre de 2017

Ordenanza 6275
Ordenanza 6276
Ordenanza 6277
Ordenanza 6278
Ordenanza 6279



**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
15 de septiembre de 2017**

**EL CONCEJO DE REPRESENTANTES
Sanciona con fuerza de Ordenanza**

ARTÍCULO 1º.- Establecer con carácter general y extraordinario un Plan Especial de Pago de Deudas Tributarias.-

ARTÍCULO 2º.- Los Contribuyentes y Responsables podrán acogerse a los beneficios del presente Plan Especial de Pago de Deudas Tributarias.-

PLAN ESPECIAL DE PAGO

ARTÍCULO 3º.-

| Forma de Pago | Quita de Intereses |
|------------------------------|--------------------|
| Contado | 80% |
| 50% contado y resto 3 cuotas | 70% |
| 3 cuotas | 60% |
| 6 Cuotas | 40% |
| 12 cuotas | 20% |
| 18 cuotas | 0% |

ALCANCES

ARTÍCULO 4º.- El presente Plan Especial de Pago comprende los siguientes tributos:

- a) Contribución que incide sobre los Inmuebles, Tasa Municipal por Servicios a la Propiedad.-
- b) Contribución que incide sobre la Actividad Comercial, Industrial y de Servicios.-
- c) Contribución que incide sobre los Espectáculos y Diversiones Públicas.-
- d) Contribución que incide sobre la Ocupación y Comercio en la Vía Pública.-

e) Contribución que incide sobre la Publicidad y Propaganda.-

f) Contribuciones con Afectación Específica.-

g) Contribución por Mejoras.-

h) Contribución que incide sobre los Vehículos Automotores y Acoplados.-

i) Contribución sobre Cementerio.-

j) Contribución por Servicios Relativos a la Construcción de Obras Privadas.-

k) Rentas Diversas.-

PERÍODOS INCLUIDOS

ARTÍCULO 5º.- Estarán incluidas todas las obligaciones tributarias adeudadas vencidas hasta el 30 de junio del año 2.017, cualquiera sea el estado en que éstas se encuentren.-

CONDICIONES

ARTÍCULO 6º.- Los Planes Especiales de Pago deberán reunir las siguientes condiciones:

- a) Las cuotas serán mensuales, consecutivas e iguales.-
- b) El importe mínimo de cada cuota no podrá ser inferior a pesos trescientos (\$ 300,00.-) .-
- c) Para materializar el acogimiento al presente Plan es imprescindible el pago de la primera cuota y/o total según corresponda.-
- d) Incluirá todos los períodos vencidos hasta el 30 de junio del año 2017.-
- e) La tasa de interés de financiación será del 1% mensual.-



FECHA DE VENCIMIENTO DE LAS CUOTAS

ARTÍCULO 7º.- Las cuotas de los Planes Especiales de Pago que se otorguen, vencerán los días quince (15) de cada mes, excepto la primera cuota. El vencimiento de la segunda cuota, operará al día quince (15) del mes siguiente al de la materialización del acogimiento al presente Plan de Facilidades de Pago.-

INSTRUMENTACIÓN Y VIGENCIA DE LOS PLANES DE PAGO

ARTÍCULO 8º.- La instrumentación y vigencia de los Planes Especiales de Pago de Deudas Tributarias previstos en el Artículo 3º, será establecida por noventa (90) días a partir de la promulgación de la presente Ordenanza, con opción a prórroga hasta noventa (90) días por Resolución de la Secretaría de Economía y Finanzas.-

INGRESOS DE CUOTAS FUERA DE TÉRMINO

ARTÍCULO 9º.- El ingreso fuera de término de las cuotas del Plan de Facilidades de Pago acordadas, en tanto no produzca la caducidad, devengará los recargos resarcitorios vigentes por el tiempo de la mora en forma automática.-

CADUCIDAD

ARTÍCULO 10º.- La falta de pago de dos (2) cuotas consecutivas o tres (3) alternadas hará incurrir en mora al Contribuyente beneficiario de los planes de pago previstos en el presente Plan Especial de Pago, provocando la caducidad automática de las facilidades de pago y el decaimiento de los beneficios otorgados en el Artículo 3º, sin

necesidad de notificación alguna.-

LUGAR DE PAGO

ARTÍCULO 11º.- Las cuotas deberán ser abonadas en la Tesorería Municipal, en las Entidades habilitadas al efecto o en la forma y lugares que en el futuro se establezcan.-

REFINANCIACIÓN DE OBLIGACIONES INCLUIDAS EN PLANES DE PAGO ANTERIORES

ARTÍCULO 12º.- Los Contribuyentes acogidos a Planes de Pagos anteriores por deudas comprendidas en el presente Plan, estén caducos o no, podrán refinanciar sus obligaciones mediante este Plan, previa solicitud de su cancelación. Los importes abonados serán tomados como pago a cuenta e imputados a los períodos más antiguos. Los ingresos realizados con posterioridad a la fecha de caducidad, serán considerados a cuenta de las obligaciones impagas que incluía el Plan, según lo dispuesto por la normativa vigente.-

DE LOS CONTRIBUYENTES CON DEUDAS EN PROCURACIÓN

ARTÍCULO 13º.- En el supuesto de deudas que se encuentren en discusión Administrativa o Judicial o en vía de Ejecución Fiscal, es requisito el allanamiento previo por parte del contribuyente. El pago de los gastos causídicos y honorarios se realizará de contado o en hasta doce (12) cuotas iguales y consecutivas, sin interés de financiación, no pudiendo ser el monto de la cuota inferior a pesos ciento cincuenta (\$ 150,00.-), en concordancia con la forma de pago elegida para la deuda tributaria según lo establecido en el artículo 3º.-



ARTÍCULO 14°.- GIRAR al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación.-

ORDENANZA N° 6275

**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
21 de septiembre de 2017**

VISTO: La **Ordenanza N° 6275** sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017, la que es parte integrante del presente; y

CONSIDERANDO: Que la mencionada norma surge como Proyecto de este Departamento Ejecutivo y ha sido aprobado.-

Que de acuerdo a lo establecido en el Artículo 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal, corresponde su promulgación.-

Por ello:

**EL INTENDENTE MUNICIPAL,
en uso de sus atribuciones**

DECRETA

ARTÍCULO 1°.- Promulgar la Ordenanza N° 6275 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017 en un todo de acuerdo a lo establecido en el Art. 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal y considerandos del presente.-

ARTÍCULO 2°.- El Concejo de Representantes tomará conocimiento de lo dispuesto.-

ARTÍCULO 3°.- Protocolícese, comuníquese, publíquese y archívese.-

DECRETO N° 553/DE/2017

**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
15 de septiembre de 2017**

**EL CONCEJO DE REPRESENTANTES
Sanciona con fuerza de Ordenanza**

ARTÍCULO 1°.- MODIFICAR el inciso b) del Artículo 7° de la Ordenanza N°6149, el que quedará redactado de la siguiente forma:

***Artículo 7°.-** En el marco de la presente Ordenanza, corresponde a Inspectoría General lo siguiente:*

***b)** Crear y mantener un registro actualizado de unidades habitacionales, asignando un número de inscripción, a los titulares que cumplan con los requisitos del artículo 5° de la presente Ordenanza.-*

ARTÍCULO 2°.- MODIFICAR el Artículo 8° de la Ordenanza N°6149, el que quedará redactado de la siguiente forma:

***Artículo 8°.-** Corresponde a la Secretaria de Turismo, publicar y difundir periódicamente el registro actualizado de unidades habitacionales con sus respectivos números de inscripción, por los medios que disponga.-*

ARTÍCULO 3°.- MODIFICAR el Artículo 14° de la Ordenanza N°6149, el que quedará redactado de la siguiente forma:

***Artículo 14°.-** Las inmobiliarias podrán realizar los trámites de inscripción de las propiedades que tengan en su poder, como así también ofrecer y/o comercializar las "unidades habitacionales", que hayan sido registradas con sus respectivos números de inscripción, en los términos de la presente Ordenanza.-*

ARTÍCULO 4°.- GIRAR al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación.-



ORDENANZA N° 6276

**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
20 de septiembre de 2017**

VISTO: La Ordenanza N° 6276 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017, la que es parte integrante del presente; y

CONSIDERANDO: Que la mencionada norma surge como Proyecto del mencionado Cuerpo.-

Que este Departamento Ejecutivo comparte en un todo lo dispuesto en la citada Ordenanza.-

Que de acuerdo a lo establecido en el Artículo 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal, corresponde su promulgación.-

Por ello:

**EL INTENDENTE MUNICIPAL,
en uso de sus atribuciones**

DECRETA

ARTÍCULO 1°.- Promulgar la Ordenanza N° 6276 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017 en un todo de acuerdo a lo establecido en el Art. 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal y considerandos del presente.-

ARTÍCULO 2°.- El Concejo de Representantes tomará conocimiento de lo dispuesto.-

ARTÍCULO 3°.- Protocolícese, comuníquese, publíquese y archívese.-

DECRETO N° 551 / DE / 2017

**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
15 de septiembre de 2017**

**EL CONCEJO DE REPRESENTANTES
Sanciona con fuerza de Ordenanza**

ARTÍCULO 1°.- APROBAR el modelo de convenio a ser suscripto entre el Municipio de la Ciudad de Villa Carlos Paz y la empresa Camino de las Sierras S.A., que forma parte de la presente.-

ARTÍCULO 2°.- GIRAR al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación.-

ORDENANZA N° 6277

CONVENIO

Entre a **MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ**, representada por el Sr. Intendente Esteban Aníbal Avilés, D.N.I. N° 22.413.806, con domicilio en Liniers 50 de la Ciudad de Carlos Paz, Provincia de Córdoba, en adelante "**LA MUNICIPALIDAD**", por una parte, y por la otra, la firma **CAMINOS DE LAS SIERRAS S.A.** en su carácter de Concesionaria de la Red de Accesos a Córdoba, representada en este acto por los Señores Jorge Arnaldo ALVES, DNI 7.643.784 y Benjamín Eduardo SALAS, DNI 7.975.715, en su carácter de apoderados y Presidente y Vicepresidente del directorio, respectivamente, con domicilio en Avenida Italia 700, de la Localidad de Malagueño, Provincia de Córdoba, denominada en adelante "**LA EMPRESA**", y en conjunto denominadas "**LAS PARTES**", resuelven convenir:

PRIMERO: LA MUNICIPALIDAD autoriza a LA EMPRESA, a efectuar por el plazo de dieciocho (18) meses, contados a partir de la



suscripción del presente, la utilización de un sector del Enterramiento Sanitario para movimientos de suelo en donde actualmente se realiza este tipo de tareas y que ya se encuentra impactado como consecuencia de la extracción de material que LA MUNICIPALIDAD hace para el arreglo de calles de tierra y topado y tapado de basura y que fuera oportunamente comunicado a la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba, como así también autoriza a LA EMPRESA a realizar el depósito de material granular sobrante, producto de las excavaciones a realizar en el tramo I y parte del tramo II de la obra "**Variante Costa Azul - Puente sobre el Lago San Roque**", en el mismo sector o en otros sectores del Enterramiento Sanitario que oportunamente serán habilitados para tal fin por la MUNICIPALIDAD. El movimiento y depósito de material será sin cargo para ninguna de las partes, es decir, no tendrá costo alguno para la EMPRESA ni para LA MUNICIPALIDAD.

SEGUNDO: LA EMPRESA, en contraprestación por la autorización referida, se compromete a efectuar en el plazo mencionado en la cláusula primera, los siguientes trabajos solicitados por LA MUNICIPALIDAD, a saber:

- Incorporar al proyecto de la OBRA "Variante Costa Azul - Puente sobre el Lago San Roque" la construcción de un paso a distinto nivel en la zona de la Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales, Planta de Potabilización de Agua, Playón de Estacionamiento de Ómnibus, Parque temático, como así también para la futura Terminal de Ómnibus, conforme proyecto en Anexo I adjunto al presente.
- La colocación de defensa metálica en el

acceso desde la Colectora Sur a la Autopista Córdoba – Carlos Paz, que forma parte del Distribuidor de la Variante Costa Azul con RN N° 38.

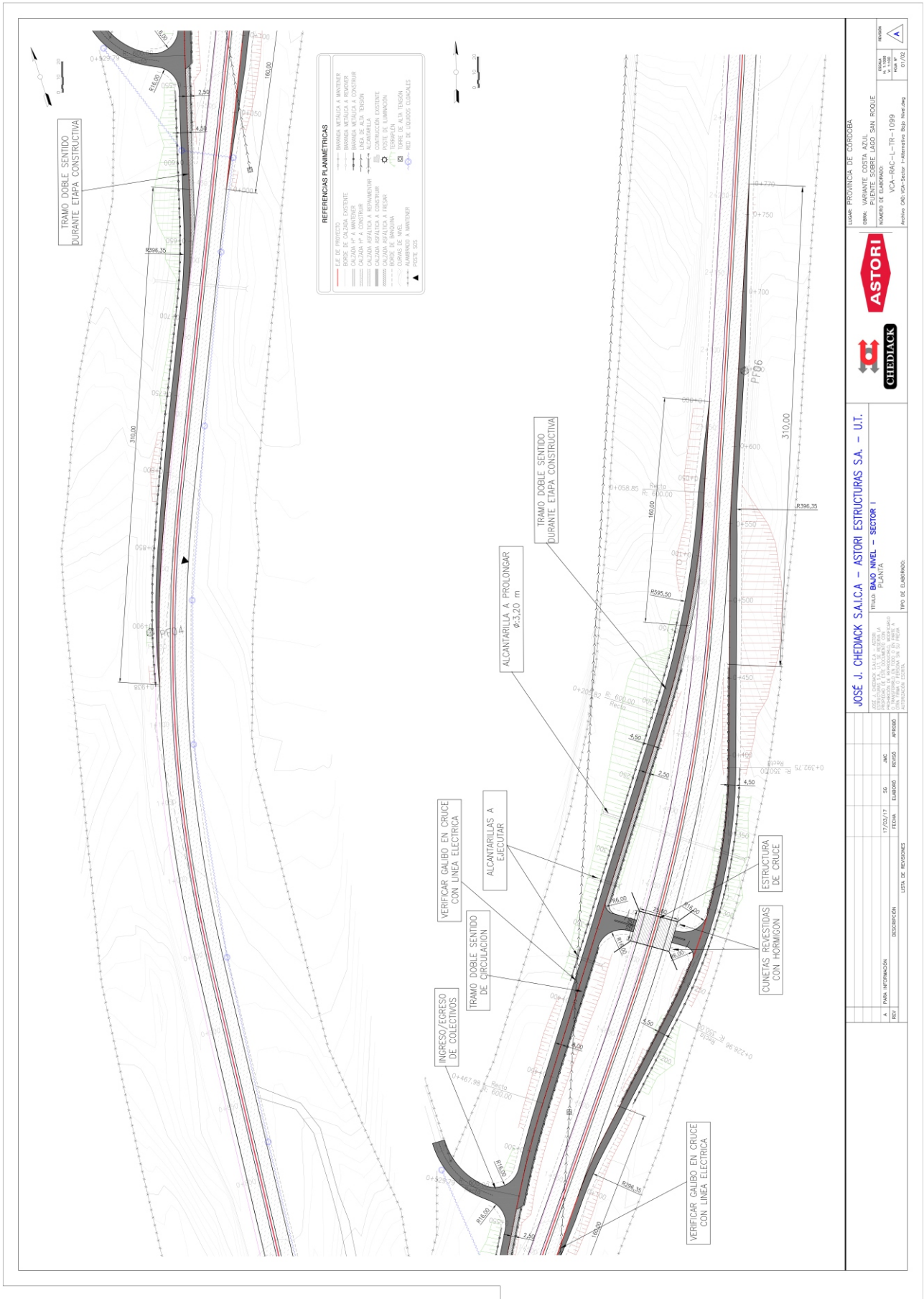
- Incorporar al proyecto de la OBRA, la pavimentación en una longitud aproximada de seiscientos diez metros (610 metros), correspondiente al acceso al Predio de Enterramiento de Residuos Sólidos Urbanos que pertenece al Municipio de Carlos Paz.

TERCERO: LAS PARTES acuerdan que los costos de los trabajos especificados en la cláusula SEGUNDA serán a cargo de LA EMPRESA.

CUARTO: LA MUNICIPALIDAD manifiesta que, en relación a la ejecución de los trabajos mencionados en las cláusulas PRIMERA y SEGUNDA, no será de aplicación ninguna tasa o canon aplicable al movimiento, extracción o depósito de los materiales mencionados precedentemente.

QUINTO: En cuanto a los movimientos, extracción de material granular y/o áridos, la MUNICIPALIDAD expresa que no requerirá a la EMPRESA que realice ninguna remediación ni completamiento para dejar el terreno en las condiciones anteriores, sino que será en la forma que resulte de las tareas derivadas de la propia obra, atento a que la zona se encuentra ya impactada como consecuencia de los movimientos de suelo que LA MUNICIPALIDAD realiza para extracción de material de arreglo de calles de tierra y topado y tapado de basura.

En prueba de conformidad, se firman cinco ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad de Córdoba, a los _____.-

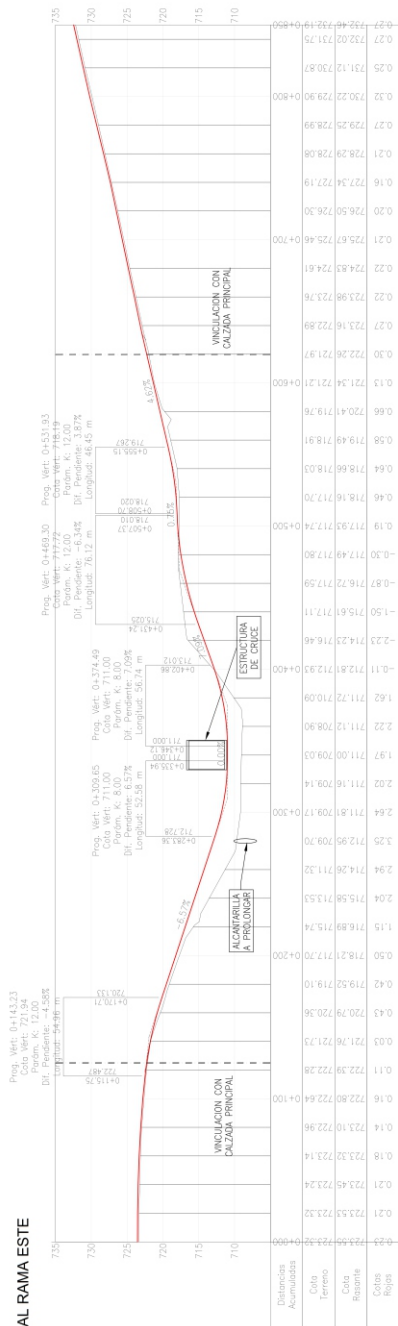


| | | |
|---|--|--|
| LUGAR: PROVINCIA DE CÓRDOBA OBRA: VARIANTE COSTA SUR PUENTE SOBRE ACC. SAN ROQUE NÚMERO DE DISEÑO: VCA-RAC-L-TR-1099 Archivo CAD: VCA-Sector - Intermedio Bajo Nivel.dwg | | |
| JOSÉ J. CHEDIACK S.A.I.C.A. - ASTORI ESTRUCTURAS S.A. - U.T. TÍTULO: BAJO NIVEL - SECTOR I PLANTA | | REVISIÓN: 01/12 APROBADO: [Signature] ELABORADO: [Signature] DISEÑADO: [Signature] FECHA: 17/03/17 |
| LISTA DE REVISIONES | | TIPO DE DISEÑO: |



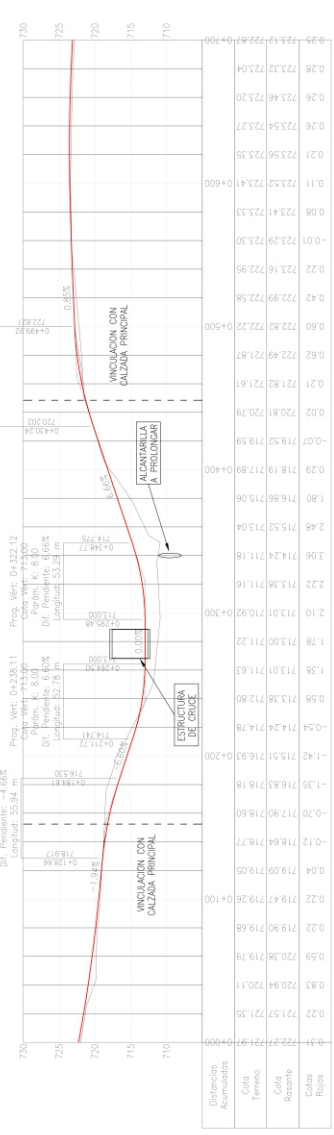
PERFIL LONGITUDINAL RAMA ESTE

ESC H: 1:1500
ESC V: 1:300



PERFIL LONGITUDINAL RAMA OESTE

ESC H: 1:1500
ESC V: 1:300



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Distancias Acumuladas | 0+00 | 0+20 | 0+40 | 0+60 | 0+80 | 0+100 | 0+120 | 0+140 | 0+160 | 0+180 | 0+200 | 0+220 | 0+240 | 0+260 | 0+280 | 0+300 | 0+320 | 0+340 | 0+360 | 0+380 | 0+400 | 0+420 | 0+440 | 0+460 | 0+480 | 0+500 | 0+520 | 0+540 | 0+560 | 0+580 | 0+600 | 0+620 | 0+640 | 0+660 | 0+680 | 0+700 | | | | |
| Cota Terreno | 723.24 | 723.14 | 722.96 | 722.64 | 720.36 | 719.10 | 717.70 | 715.74 | 714.26 | 709.70 | 709.03 | 708.90 | 710.09 | 712.33 | 716.46 | 717.11 | 717.59 | 717.80 | 717.74 | 717.20 | 718.03 | 718.66 | 719.49 | 718.91 | 719.76 | 719.76 | 721.21 | 721.97 | 722.89 | 723.76 | 724.61 | 725.46 | 726.30 | 727.19 | 728.08 | 728.99 | 729.90 | 730.87 | 731.75 | 732.42 |
| Cota Ropante | 723.32 | 723.14 | 722.96 | 722.64 | 720.36 | 719.10 | 717.70 | 715.74 | 714.26 | 709.70 | 709.03 | 708.90 | 710.09 | 712.33 | 716.46 | 717.11 | 717.59 | 717.80 | 717.74 | 717.20 | 718.03 | 718.66 | 719.49 | 718.91 | 719.76 | 719.76 | 721.21 | 721.97 | 722.89 | 723.76 | 724.61 | 725.46 | 726.30 | 727.19 | 728.08 | 728.99 | 729.90 | 730.87 | 731.75 | 732.42 |
| Cotas Rojas | 723.32 | 723.14 | 722.96 | 722.64 | 720.36 | 719.10 | 717.70 | 715.74 | 714.26 | 709.70 | 709.03 | 708.90 | 710.09 | 712.33 | 716.46 | 717.11 | 717.59 | 717.80 | 717.74 | 717.20 | 718.03 | 718.66 | 719.49 | 718.91 | 719.76 | 719.76 | 721.21 | 721.97 | 722.89 | 723.76 | 724.61 | 725.46 | 726.30 | 727.19 | 728.08 | 728.99 | 729.90 | 730.87 | 731.75 | 732.42 |

LUCA: PROVINCIA DE CORDOBA
OBRA: VARIANTE COSTA AZUL
PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL SECTOR I
NOMBRE DE LA OBRA: VCA-SBC-L-TE-1002
AÑO DE ELABORACION: 2017

ASTORI
CHEDACK

JOSÉ J. CHEDACK SALICA – ASTORI ESTRUCTURAS S.A. – U.I.
TITULO: BAO NIVEL – SECTOR I
LONGITUDINALES

| FECHA | ELABORADO | REVISADO | APROBADO |
|----------|-----------|----------|----------|
| 17/09/17 | | | |

LETA DE REVISIONES

| NO. | DESCRIPCION | FECHA |
|-----|------------------|-------|
| 1 | PARA INFORMACION | |



**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
19 de septiembre de 2017**

VISTO: La Ordenanza N° 6277 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017, la que es parte integrante del presente; y

CONSIDERANDO: Que la mencionada norma surge como Proyecto de este Departamento Ejecutivo y ha sido aprobado.-

Que de acuerdo a lo establecido en el Artículo 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal, corresponde su promulgación.-

Por ello:

**EL INTENDENTE MUNICIPAL,
en uso de sus atribuciones**

DECRETA

ARTÍCULO 1°.- Promulgar la Ordenanza N° 6277 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017 en un todo de acuerdo a lo establecido en el Art. 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal y considerandos del presente.-

ARTÍCULO 2°.- El Concejo de Representantes tomará conocimiento de lo dispuesto.-

ARTÍCULO 3°.- Protocolícese, comuníquese, publíquese y archívese.-

DECRETO N° 548 / DE / 2017

**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
15 de septiembre de 2017**

**EL CONCEJO DE REPRESENTANTES
Sanciona con fuerza de Ordenanza**

ARTÍCULO 1°.- FACULTAR al Departamento Ejecutivo Municipal a suscribir con la ASOCIACIÓN CIVIL DE SCOUTS VILLA

CARLOS PAZ Personería Jurídica 299/A/2003, el convenio que forma parte de la presente.-

ARTÍCULO 2°.- Los gastos que demande el cumplimiento de la presente serán atendidos con fondos de la Partida 37-72-100-1-13-314 del Presupuesto General de Gastos y Recursos en vigencia.-

ARTÍCULO 3°.- GIRAR al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación.-

ORDENANZA N° 6278

CONVENIO

Entre la Municipalidad de Villa Carlos Paz, representada en este acto por el Sr. Intendente Municipal **Sr. Esteban A. Avilés**, D.N.I N° 22.413.806, con domicilio en calle Liniers N° 50 de la Ciudad de Villa Carlos Paz, en adelante **LA MUNICIPALIDAD**, por una parte, y la **Sra. Gimena Lombó**, D.N.I.9.2546.354, en su carácter de Presidente de la **Asociación Civil Scouts de Villa Carlos Paz**, Personería Jurídica N° 299/A/2003 con domicilio en calle Los Alerces 495 esquina Alfonsina Storni de la Ciudad de Villa Carlos Paz, en adelante **LA ASOCIACIÓN**, convienen de mutuo y común acuerdo celebrar el presente Convenio que se registrá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: LA MUNICIPALIDAD cede en COMODATO por el término de Diez (10) años a **LA ASOCIACIÓN**, el terreno de dominio municipal ubicado sobre Calle Francia Barrio las Rosas cuya Denominación Catastral es Circ.: 41 Secc.: 00 Manz.: 051 Parc.:003 Lote N° 6 Manzana s/d.-

SEGUNDA: LA ASOCIACIÓN se compromete a preservar el terreno objeto del presente Convenio en las condiciones naturales que fue recibido, pudiendo solo realizarse tareas de



limpieza y de remoción de residuos ajenos al lugar.-

TERCERA: LA MUNICIPALIDAD autoriza a **LA ASOCIACIÓN** a instalar a su cargo el equipamiento mínimo necesario para su objeto social, el que deberá ser previamente aprobado por **LA MUNICIPALIDAD** a través de una Ordenanza, previo dictamen del CPUA; como lo determina el artículo 4.1.13 de la Ordenanza 6010. En todos los casos dichos equipamientos deberán ser resueltos con tecnologías compatibles con la necesaria preservación ambiental en el marco de los fundamentos de creación del Área Protegida AP1- Área de Proyectos Estratégicos – que involucra al terreno afectado descrito en la Cláusula Primera del presente Convenio y localizados dentro de los límites de la misma.-

CUARTA: LA MUNICIPALIDAD tendrá libre acceso al predio y plena libertad para desarrollar todos los proyectos que considere de interés público y en especial aquellos tendientes a poner en valor con fines turísticos y educativos, las canteras desactivadas existentes en los terrenos colindantes de dominio público municipal a los cuales se accede desde el terreno afectado por el presente comodato, no pudiendo **LA ASOCIACIÓN** interponer objeción alguna y pudiendo integrarse a los mismos a fin de promover una activa acción pública- privada que favorezca el aprovechamiento comunitario del sector para los objetivos compartidos entre **LA MUNICIPALIDAD** y **LA ASOCIACIÓN**.-

QUINTA: LA ASOCIACIÓN se compromete a desarrollar en el terreno las actividades propias de su objeto societario, siendo todas las responsabilidades emergentes del desarrollo de las mismas, de su exclusiva responsabilidad, quedando **LA MUNICIPALIDAD** totalmente excluida de toda responsabilidad sobre posibles daños a

terceros y/o a sus cosas que deriven del uso por parte de **LA ASOCIACIÓN** del terreno cedido en comodato.-

SEXTA: LA MUNICIPALIDAD autoriza a **LA ASOCIACIÓN** al uso como acceso al terreno afectado por el Comodato, de los terrenos de propiedad de la primera ubicados en forma colindante hacia el Sur y Norte.-

SÉPTIMA: El presente Convenio se renovará automáticamente por idéntico plazo de vigencia, excepto que alguna de las partes renuncie a su continuidad o en caso de que por razones de interés público así lo determinara **LA MUNICIPALIDAD**, no pudiendo reclamar la **ASOCIACIÓN** indemnización de ninguna naturaleza.-

OCTAVA: LA ASOCIACIÓN no podrá ceder ni transferir total o parcialmente el presente y no podrá cambiar el destino previsto en la cláusula segunda, bajo apercibimiento de dar por rescindido el convenio.-

NOVENA: LA ASOCIACIÓN se obliga a dar cumplimiento a las normativas de orden nacional, provincial y local que pudieran corresponderle para su funcionamiento y en el desarrollo de sus actividades.-

DÉCIMA: Para todas las comunicaciones, judiciales y extrajudiciales, y efectos legales derivados de este contrato, las partes se someten libre y voluntariamente a la competencia de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Villa Carlos Paz, Pcia. de Córdoba, renunciando en forma expresa a cualquier fuero de excepción que les pudiera corresponder, fijando los domicilios en los supra indicados.-

En prueba de conformidad, previa lectura y ratificación de su contenido, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto. En la ciudad de Villa Carlos Paz, a los _____.-



Ficha Datos de Parcela

Designación Catastral:
 Tipo: 23 Pl: 04 Pa: 55 Cl: 41 Sec: 00 Ma: 051 Pa: 003 Pl: 00000 Dp: 0
Designación Oficial: MZ. S D LT. 6
Nro. Cuenta: 0275385 **Nro. de Rentas:** 22442729

Domicilio Parcela:
 Calle: AV RAMON J. GARCANO Nro: 1770
Titulares:
 Documento: CUIT 309950413631 Nombre: Municipalidad De V. Carlos Paz. Domicilio: Liniers N° 90 CP(05192) - Villa Carlos Paz - Cordoba % Acciones: 100%

Mejoras en Edificación de Parcela:

| Año | Categoría | Sup. Edif. | Tipo | Destino | Estado |
|-----|-------------|------------|----------|-------------------------|---|
| 01 | Mis. Frente | Zona 08 | Servicio | Mantenimiento De Calles | Categoría |
| | | | | Recoleccion De Residuos | Mantenim. Por Año y Por Metro De Frente |
| | | | | | Bald. Prestacion Normal (1aB) |

Datos de la Parcela:
 Estado Terreno: Baldío Zona 08 - Fle.1: 1f3,32 mts Metros Frente: 0 Metros Fondo:
 Sup. Terreno: 79801,97 mts2 % Copropiedad: 0%
 Añs: 01/01/1901 Bqjr.

Activo: SI
 Folio: 9498 - D° 6631 Año: 1986 Folio: 2: Añ02:
 Nro. Matricula Folio Real: Cta. Origin:
 Unidades Locativas:

Datos de la cuenta Nro.: 0275365 asociada
 Tipo de Plan: - Plan Basico Activo: NO Imprime: NO
 Alta: 01/01/1901 Baja: Activo: NO

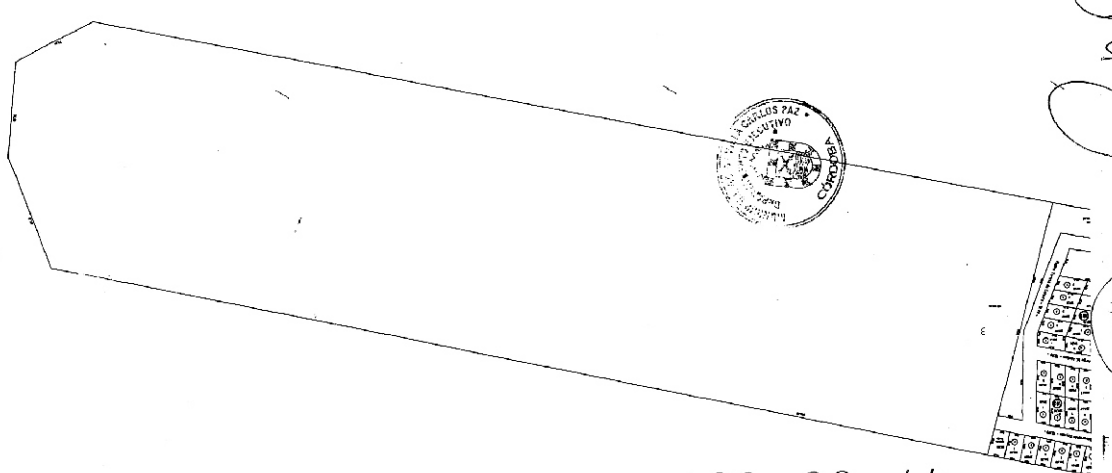
Contribuyente:
 Contribuyente: MUNICIPALIDAD DE V. CARLOS PAZ.
 Calle: LINIERS Nro: 90 CP (05192) VILLA CARLOS PAZ - CORDOBA

Domicilio de Envío del Cédulo:
 Destinatario: MUNICIPALIDAD DE V. CARLOS PAZ.
 Calle: LINIERS Nro: 90 CP (05192) VILLA CARLOS PAZ - CORDOBA

Cuentas asociadas:

| Tipo Cuenta | Cuenta | Activo | Relación |
|----------------------------------|---------|--------|----------|
| Tasa por Servicio a la Propiedad | 0275385 | NO | -- |

Escritura: BAGDOWERC



41-00-051



**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
19 de septiembre de 2017**

VISTO: La Ordenanza N° 6278 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017, la que es parte integrante del presente; y

CONSIDERANDO: Que la mencionada norma surge como Proyecto de este Departamento Ejecutivo y ha sido aprobado.-

Que de acuerdo a lo establecido en el Artículo 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal, corresponde su promulgación.-

Por ello:

**EL INTENDENTE MUNICIPAL,
en uso de sus atribuciones**

DECRETA

ARTÍCULO 1°.- Promulgar la Ordenanza N° 6278 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017 en un todo de acuerdo a lo establecido en el Art. 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal y considerandos del presente.-

ARTÍCULO 2°.- El Concejo de Representantes tomará conocimiento de lo dispuesto.-

ARTÍCULO 3°.- Protocolícese, comuníquese, publíquese y archívese.-

DECRETO N° 547 / DE / 2017

**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
15 de septiembre de 2017**

**EL CONCEJO DE REPRESENTANTES
Sanciona con fuerza de Ordenanza**

ARTÍCULO 1°.- APROBAR el Modelo de Convenio a suscribir entre la Municipalidad de Villa Carlos Paz y el Ministerio de Gobierno de

la Provincia de Córdoba, mediante el cual se otorga en comodato un Kit de Sistema de Video Vigilancia Urbana.-

ARTÍCULO 2°.- GIRAR al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación.-

ORDENANZA N° 6279

**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ,
19 de septiembre de 2017**

VISTO: La Ordenanza N° 6279 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017, la que es parte integrante del presente; y

CONSIDERANDO: Que la mencionada norma surge como Proyecto de este Departamento Ejecutivo y ha sido aprobado.-

Que de acuerdo a lo establecido en el Artículo 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal, corresponde su promulgación.-

Por ello:

**EL INTENDENTE MUNICIPAL,
en uso de sus atribuciones**

DECRETA

ARTÍCULO 1°.- Promulgar la Ordenanza N° 6279 sancionada por el Concejo de Representantes el día 15 de septiembre de 2017 en un todo de acuerdo a lo establecido en el Art. 144° Inc. 2) de la Carta Orgánica Municipal y considerandos del presente.-

ARTÍCULO 2°.- El Concejo de Representantes tomará conocimiento de lo dispuesto.-

ARTÍCULO 3°.- Protocolícese, comuníquese, publíquese y archívese.-

DECRETO N° 549 / DE / 2017



"2016-2017 Año Bracheriano"

CONVENIO DE COMODATO
DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA URBANA ENTREGADO POR
EL GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA EN EL MARCO
DEL PLAN DE SEGURIDAD CIUDADANA

En la Ciudad de Córdoba, a los diecisiete (17) días del mes de Marzo de 2017, entre el Gobierno de la Provincia de Córdoba, representado en este acto por el Dr. Juan Carlos MASSEI, en su carácter de Ministro de Gobierno; en adelante denominado "EL COMODANTE" y por otra parte la MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ, representada en este acto por el señor Esteban AVILES, en su carácter de Intendente Municipal, en lo sucesivo llamada "LA COMODATARIA", se ha resuelto celebrar un CONTRATO DE COMODATO de conformidad a lo preceptuado por el Art. 1533, concordantes y correlativos del Código Civil y Comercial, y a las cláusulas que a continuación se establecen: -----

PRIMERA: "EL COMODANTE" cede en comodato a "LA COMODATARIA", y esta acepta de total y plena conformidad, un Kit de Sistema de Video Vigilancia Urbana de propiedad de "EL COMODANTE", que se describe con todos sus componentes en el Anexo I que forma parte integrante del presente instrumento legal. -----

SEGUNDA: "EL COMODANTE" garantiza que el Kit cedido en comodato, cumple con las prescripciones técnicas establecidas por la Ley 9380 y su Decreto Reglamentario N° 1159/2007. Asimismo, "LA COMODATARIA" entiende que los componentes del Kit integran un sistema de seguridad, y garantiza que este sistema sólo podrá ser utilizado y







 DRA. ALICIA B. DECIO
 SECRETARÍA LEGISLATIVA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ

 DRA. MARÍA ALEJANDRA RODÓN
 PRESIDENTA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ





 JUAN E. VILLA (h)
 Asesor Jurídico
 A/o Sec. de Gobierno
 Municipalidad de Villa Carlos Paz

 ESTEBAN A. AVILÉS
 INTENDENTE MUNICIPAL



 MARK MASCA
 DEPARTAMENTO
 OFICIAL MAYOR
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ




manipulado por el personal que prescribe la normativa mencionada, y conforme a la finalidad establecida en dicho régimen legal.

TERCERA: "LA COMODATARIA" destinará el bien cedido única y exclusivamente para el mantenimiento y preservación de la seguridad ciudadana en su localidad, a cuyo fin deberá cumplir con las prescripciones establecidas en la Ley 9380, y su Decreto Reglamentario N° 1159/2007.

CUARTA: "LA COMODANTE" establece, y "LA COMODATARIA" acepta, que la instalación del Kit cedido deberá ser realizada única y exclusivamente por cualquiera de los instaladores habilitados que se describen en el Anexo II, que forma parte integrante del presente convenio, y/o por cualquier otra que acredite la certificación técnica correspondiente a los equipos cedidos en comodato; en éste último supuesto "LA COMODATARIA" deberá acompañar la documentación pertinente y solicitar autorización expresa de "EL COMODANTE" en forma previa. Fuera de estas previsiones, queda expresamente prohibido cualquier tipo de injerencia extraña sobre dichos elementos de seguridad que no sea la efectuada por las personas y/o empresas descritas en el Anexo relacionado en esta cláusula.


Las partes acuerdan que la instalación deberá realizarse conforme al relevamiento técnico oportunamente realizado por "EL COMODANTE" con la participación de las Autoridades Municipales y Policiales de la Departamental, el que ha sido evaluado y consensuado entre las partes, y que se adjunta como Anexo III que pasa a formar parte integrante de este comodato.

Asimismo, por tratarse de un sistema que contribuirá con la concreción de las políticas de seguridad implementadas por el Gobierno de la Provincia, en conjunto con los gobiernos


DRA. ALICIA B. TESORO
 SECRETARIA LEGISLATIVA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ


DRA. ALICIA ROSANNA ROLIANI
 PRESIDENTA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ


JUAN E. VILLA (h)
 Asesor Letrado
 A/c Sec. de Gobierno
 Municipalidad de Villa Carlos Paz


ESTEBAN A. AVILÉS
 INTENDENTE MUNICIPAL


MART MONICA DE GIROLAMO
 OFICIAL MAYOR
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Ministerio de Gobierno

GOBIERNO DE CÓRDOBA
 MINISTERIO DE GOBIERNO
 SECRETARÍA DE LEGISLACIÓN
 Av. San Martín 1000 - Córdoba
 Tel: (0351) 424-1000

"2016-2017 Año Brocheroiano"

locales. "EL COMODANTE" establece, y "LA COMODATARIA" acepta, que dicho sistema deberá encontrarse instalado y operativo en forma completa y total dentro de un plazo no mayor a SESENTA (60) días corridos, contados a partir de la firma del presente instrumento. Se deja expresamente aclarado que dicho plazo comprende todas y cada una de las etapas del proyecto ejecutivo contenido en el referido Anexo III.

"LA COMODATARIA" asume el pago de todos los gastos, costos y/o cualquier otra erogación necesaria para efectuar la instalación del sistema en tiempo oportuno, conforme lo acordado en el párrafo anterior de la presente cláusula.

QUINTA: El plazo de duración del presente contrato de comodato será de diez (10) años, prorrogándose en forma automática por igual término, salvo decisión en contrario expresada por "EL COMODANTE", con una antelación no menor a sesenta (60) días anteriores al vencimiento de dicho plazo.

SEXTA: "LA COMODATARIA" no podrá transferir, ceder ni prestar, ni total ni parcialmente, por cualquier título que sea, el presente contrato ni ninguno de los bienes que integran y conforman el bien cedido en comodato.

SEPTIMA: "LA COMODATARIA" declara haber examinado el bien objeto del presente, recibiéndolo nuevo y sin uso, comprometiéndose a devolverlo en condiciones aptas para su óptima utilización. Será a cargo exclusivo de "EL COMODANTE", por sí o por terceros, efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema una vez instalado, siendo obligación de "LA COMODATARIA" comunicar expresamente a "EL COMODANTE" en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas de producido cualquier desperfecto, deterioro,

[Firmas y sellos de los representantes de Villa Carlos Paz]

SECRETARÍA DE LEGISLACIÓN
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
 Asesor Letrado
 A/c Sec. de Gobierno
 Municipalidad de Villa Carlos Paz

LA PRESIDENTA DEL CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ

ESTEBAN S. AVILES
 INTENDENTE MUNICIPAL

MARTHA MONICA DE GIROLAMO
 OFICIAL MAYOR
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ




faltante, pérdida, mal funcionamiento y/o cualquier otro tipo de anomalía que afecte y/o pudiera llegar a afectar la operatividad y/o finalidad del sistema.-----


OCTAVA: "EL COMODANTE", por sí o a través de terceros debidamente autorizados, se reserva el derecho de verificar el estado del bien en cualquier momento que lo considere conveniente, como así también efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo descripto en la cláusula anterior, asumiendo "LA COMODATARIA" la obligación irrevocable de permitir en forma inmediata el acceso y/o ingreso del personal destinado a cualquiera de estos efectos, a cualquier lugar y/o dependencia en que se encuentren emplazados todos y cada uno de los componentes que integran el Kit cedido en comodato.-----

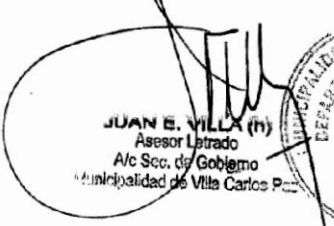
NOVENA: "LA COMODATARIA", renuncia expresamente al derecho de retención que por cualquier causa pudiere corresponderle sobre todos y cada uno de los bienes que integran el Kit cedido en comodato.-----


DECIMA: "EL COMODANTE" podrá rescindir anticipadamente el presente contrato ante el incumplimiento por parte de "LA COMODATARIA" de las obligaciones establecidas en el presente y/o de las prescripciones del régimen legal vigente; rescisión que operará en forma inmediata y sin necesidad de interpelación previa judicial ni extrajudicial, quedando a salvo todas las acciones legales que correspondan efectuar a causa de dichas inobservancias.-----


UNDECIMA: Para todos los efectos judiciales y extrajudiciales del presente contrato, "EL COMODANTE" constituye domicilio en calle Rosario de Santa Fe N° 650, Barrio Centro, Sede del Centro Cívico del Bicentenario Juan Bautista Bustos de la Ciudad de Córdoba; y "LA COMODATARIA" en calle Liniers 50 de la ciudad de Villa Carlos Paz,


DRA. ALICIA B. OSORIO
 SECRETARIA LEGISLATIVA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ


LIC. MARÍA ALEJANDRA HOLMAN
 PRESIDENTA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ


JUAN E. VILLA (H)
 Asesor Letrado
 A/c Sec. de Gobierno
 Municipalidad de Villa Carlos Paz


ESTEBAN A. AVILÉS
 INTENDENTE MUNICIPAL


MARTÓNICA DE SIRONIO
 OFICIAL MAYOR
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Ministerio de Córdoba
 Dpto. de Asesoría y Asesoría Letrada
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ
 © Ministerio de Gobierno

"2016-2017 Año Brocheriano"

donde serán válidas todas las notificaciones que se cursen a todos los efectos del presente. Asimismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales en lo Contencioso-Administrativo de la Ciudad de Córdoba, renunciando al fuero federal y a todo otro fuero de excepción que pudiere corresponderles.

En prueba de conformidad, previa lectura y ratificación las partes firman tres (3) ejemplares del presente y de los Anexos respectivos; todos de un mismo tenor y a un sólo efecto, en el lugar y fecha arriba consignados.

[Firma]
 DRA. ALCIA B. OSORIO
 SECRETARIA LEGISLATIVA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ

[Firma]
 DRA. ANITA ELIZABETH BOLDAN
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ

[Firma]
 JUAN E. VILLA (N)
 Asesor Letrado
 A/c Sec. de Gobierno
 Municipalidad de Villa Carlos Paz

[Firma]
 ESTEBAN A. AVILES
 INTENDENTE MUNICIPAL

[Firma]
 MARTA MONTEANA DE GIROLAMO
 OFICIAL MAJOR
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ




Provincia de Córdoba
 GOBIERNO PROVINCIAL
 MINISTERIO DE GOBIERNO
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ
Ministerio de Gobierno


ANEXO I

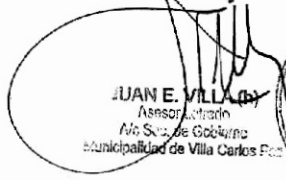
VILLA CARLOS PAZ

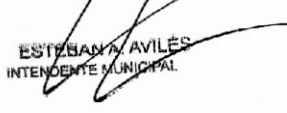
1 (un) Kits de Video Vigilancia - Seguridad Ciudadana de 8 Cámaras.

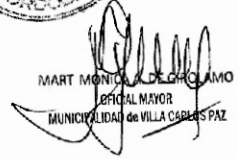
| Cantidad | Descripción Equipamiento |
|----------|--|
| 8 | Cámara Domo BOSCH 7000 IP. |
| 8 | - Fuente Alimentación 24v/5amp p/Domo. |
| 8 | - Soporte p/Domo BOSCH - Autodome Pendant. |
| 8 | Módulo Suscriptor CAMBIUM SM PMP450. |
| 8 | - Modulo POE p/Alimentación Modulo Suscriptor. |
| 8 | - Deflector pasivo para SM CAMBIUM. |
| 8 | UPS 220v/850VA PC_ARIS. |
| 8 | Gabinetes Metálicos TP65 600x500x210. |
| 1 | Servidor BOSCH DIVAR IP 7000 Rackeable 32 Canales. |
| 4 | - Discos HD 3½" - 3TB. RAID 5. |
| 2 | - Discos SSD 2½" - 120GB. RAID 1. |
| 2 | - Fuentes Alimentación BOSCH. Redundantes. |
| 2 | - Cables de Alimentación 220V. |
| 2 | - DVD de Restauración Sistema. |
| 1 | - Teclado y Mouse Estándar |
| 2 | - Adaptadores mini-DP a DVI |
| 2 | Access Point CAMBIUM AP PMP450. |
| 2 | - Fuente Alimentación 48v/3amp p/AP PMP450. |
| 1 | Teclado-Joystick BOSCH IntuiKey. |
| 1 | - Fuente Alimentación 12v/2amp p/Teclado. |
| 1 | - Cable de Datos RS232 p/Teclado. |
| 2 | Monitor 20" Samsung LCD/LED. |
| 1 | Switch ALCATEL Omni Switch 6350 x24 Port . |


DR. ALICIA B. OSORIO
 SECRETARÍA LEGISLATIVA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ


LEO ESTEBAN AVILÉS
 PRESIDENTA
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ


JUANE VILLADO
 Asesor Jurídico
 No. Suc. de Gobierno
 Municipalidad de Villa Carlos Paz


ESTEBAN AVILÉS
 INTENDENTE MUNICIPAL


MART MONTALVO
 OFICIAL MAYOR
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Ministerio de Gobierno
 GOBIERNO DE CÓRDOBA
 MINISTERIO DE GOBIERNO
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ

ANEXO II

VILLA CARLOS PAZ

Instaladores Homologados por la marca BOSCH

Para realizar la Implementación de Kits de Video Vigilancia de Seguridad Ciudadana

| Nombre o Razón Social | Datos de Contacto |
|---|--|
| Miretti Mauro Roman CUIT: 20-27795842-3 | Sarmiento 481 - Villa Santa Rosa - CORDOBA (03574)40-0696 mauro@mauromiretti.com.ar |
| GRETIX - Frappa Mauricio CUIT: 20-26112527-4 | Viamonte 167 - CORDOBA - (0351)706-0705 mgfrappa@gmail.com / info@gretix.com.ar |
| NAXOS KUT - Esteban Saa CUIT: 30-71479078-8 | Rafael Nuñez 5019 - 2 Piso Of 25 - CORDOBA (0351)311-8389 esaad@nxkut.com.ar |
| VECTUS - Gustavo Biasutto CUIT: 30-70257936-2 | Marcelo T de Alver 95 - Piso 2do "C" - CORDOBA (0351)487-7877 - gbiasutto@vectus.com.ar |
| Javier Bonza CUIT: 20-22373313-2 | Falucho 341 - CORDOBA (0351)238-8895 - vyvsla@yahoo.com.ar |
| JUAPE S.A. - de Miguel CUIT: 30-70892552-3 | 25 De Mayo 769 - CORDOBA (0351)391-1481 - fernandosiek@hotmail.com |
| DYM - Lucas Ruffa CUIT: 30-70892552-3 | Esquiú 62 - PB Of. 2001 - CORDOBA (0351)516-8630 - lucas@dymoluciones.com.ar |
| SEGURCOM - Victor Dallegre CUIT: 30-70892552-3 | Suipacha 2529 - CORDOBA (0351)453-5517-alejandra@dymoluciones.com.ar |
| Jose Agüero CUIT: 20-27173081-1 | Manzana 25, casa 26 - Los Eucaliptos - SAN LUIS (0351)666-7452 - aguerolo@gmail.com |
| INTERCITY - Ivan Gutierrez CUIT: 30-70814880-2 | Av. Italia 1837 - Rio Cuarto - (0358)424-4767 ivangutierrez@intercity.net.ar |

[Firmas y sellos de autoridades locales]

DRA. LUCIA GONZALEZ
 SECRETARIA DE GOBIERNO
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ

DR. ESTEBAN A. AVILES
 PRESIDENTE
 CONCEJO DE REPRESENTANTES
 DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
 Asesor Letrado
 Alc. Sec. de Gobierno
 Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBAN A. AVILES
 INTENDENTE MUNICIPAL

MART MONICA REVEROLAMO
 OFICIAL MAYOR
 MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



[Firma]
Ministerio de Córdoba
Municipio de Villa Carlos Paz

Ministerio de Gobierno

ANEXO III

VILLA CARLOS PAZ

Proyecto de Factibilidad Técnica
Instalación de las Cámaras de Video Vigilancia
de Seguridad Ciudadana



[Firma]
DRA. ALICIA B. OSORIO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONCEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ



[Firma]
LIC. ANA M. ESTERDA BOJAN
PRESIDENTA
CONCEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

[Firma]
JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
Nº Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



[Firma]
ESTEBAN A. AVILÉS
INTENDENTE MUNICIPAL

[Firma]
MART MONICA DE GARIBAYO
OFICIAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Córdoba, Setiembre de 2016

MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ

PROYECTO: INSTALACIÓN DE 8 CÁMARAS DE SEGURIDAD CIUDADANA EN LA CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ

1. Objetivo :

El objeto del presente documento es el de delinear los aspectos técnicos fundamentales para la implementación de un sistema de monitoreo de video para seguridad ciudadana en la ciudad de Villa Carlos Paz, integrando en una única plataforma de gestión de video todos los componentes de hardware y software que formarán parte de esta infraestructura; pudiéndose a futuro ampliar el sistema con la incorporación de equipamiento y software complementario al aquí descripto. Los detalles específicos para todos los enlaces de radio como así también de la instalación, configuración y puesta en servicio de todos los elementos de la solución aquí planteada, deberán ser evaluados previo al comienzo de los trabajos según las especificaciones técnicas de los equipos y materiales a emplear.

Este proyecto contempla la instalación de 8 cámaras tipo domos al Sistema de Seguridad Ciudadana conectado al Centro de Monitoreo de Villa Carlos Paz para ayudar a prevenir el delito y mejorar la supervisión de los operativos policiales.

Mediante el uso de sistemas de visualización y grabación de imágenes, se incrementa sustancialmente el nivel de protección de los bienes y libertades de las personas. Este es un instrumento de control para mejorar la seguridad y de ninguna manera se verá afectadas las garantías individuales de las personas en cuanto a la reserva de las situaciones que pudieran afectar sus derechos.

2. Consideraciones Generales:

El sistema se compone básicamente de 8 cámaras domos que se conectan a un Centro de Control Operativo (CCO) ubicado en la Comisaría de Policía de Villa Carlos Paz en donde se visualizan y monitorean las imágenes y se almacenan en un servidor por un periodo determinado.

Cada una de las cámaras tipo domo se conectan a un nodo (BS- estación base) a través de un sistema radioeléctrico punto multipunto y desde allí a través de otro radioenlace punto a punto hasta el CCO.

La estación base estará ubicada en la repetidora del Cerro de La Cruz donde actualmente se alojan equipos de comunicaciones de la Policía de Córdoba. Se instalarán 2 antenas de 90 grados (sectores) 1 metro por debajo del tope del mástil existente y 0,50 metros más abajo se ubicará la antena del radioenlace que vinculará este nodo con el CCO.

En el CCO se instalará dentro de un rack de 19" el servidor que grabará las imágenes (BRS) y un puesto de monitoreo que tendrá una computadora con monitor y un comando para visualizar distintas imágenes.

La altura de instalación de los domos es aproximadamente 8 metros altura según el tipo de poste existente o a instalar en cada punto.

Hoja N° 1 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

JUAN E. VILLA (M)
Asesor Letrado
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBAN A. AVILES
INTENDENTE MUNICIPAL

MARTIN MONTEALEME
SECRETARIO GENERAL
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Las cámaras de seguridad (domos) deberán instalarse utilizando soportes con ménsula de 2 metros (pescantes) de para mejorar la visual de las cámaras, se prevé utilizar en lo posible postación existente de luminarias o postes de energía eléctrica. Los elementos utilizados para la energización de las cámaras y de los suscriptores (terminales de radios) se instalarán dentro de gabinetes estancos IP65 que incluyen la protección eléctrica, UPS's, fuentes de alimentación y puesta a tierra. La acometida eléctrica de la red pública al gabinete será a través de una llave térmica.

3. Componentes del sistema

El sistema posee los siguientes componentes:

- Nodo del sistema de transmisión Punto-multipunto – Estación Base (BS)
- Enlace de transmisión Punto a Punto entre BS y CCO
- Infraestructura de Conmutación - switches
- Cámaras de video - Domos
- Software de gestión de video
- Infraestructura de hardware para la grabación y procesamiento de la señales de video (servidor)
- Hardware y software para el personal de supervisión.
- Otras provisiones que sean necesarios para el normal y eficiente funcionamiento de la solución descrita en este documento.

4. Ubicación de las cámaras de seguridad

| ETAPA | CÁMARA | DIRECCIÓN | NODO |
|-------|--------|---|-------------|
| E1 | C1 | Ingreso – Cerro La Cruz | Co. La Cruz |
| E1 | C2 | Ruta 20 y San Martín | Co. La Cruz |
| E1 | C3 | Roma y Aristóteles | Co. La Cruz |
| E1 | C4 | Villa del Lago R. 38 y calle El Tiziano | Co. La Cruz |
| E1 | C5 | Av. Cárcano y Humberto Primero | Co. La Cruz |
| E1 | C6 | Seneca – sobre colectora | Co. La Cruz |
| E1 | C7 | Puente Los Gigantes y Perito Moreno | Co. La Cruz |
| E1 | C8 | Libertad y Maipú | Co. La Cruz |

Hoja Nº 2 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en telecomunicaciones

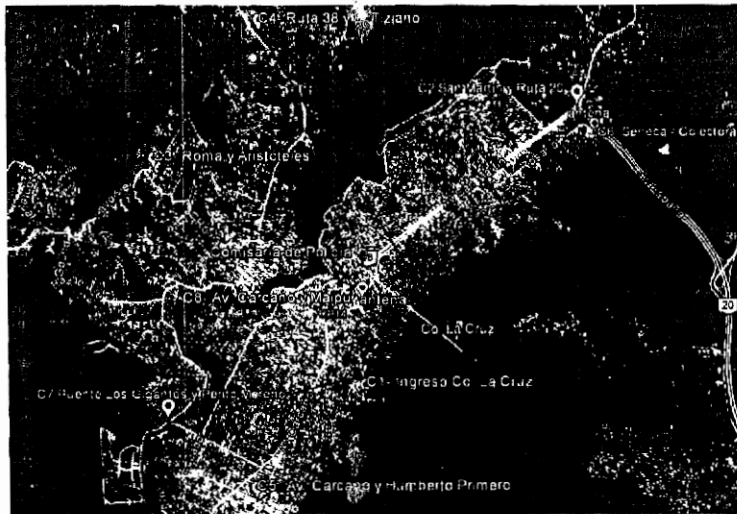
JUAN E. VILLA
Asesor Legal
Alc. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBAN SAVILES
INTELECTUAL MUNICIPAL

MARTIN MONTECINO
OFICIAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ

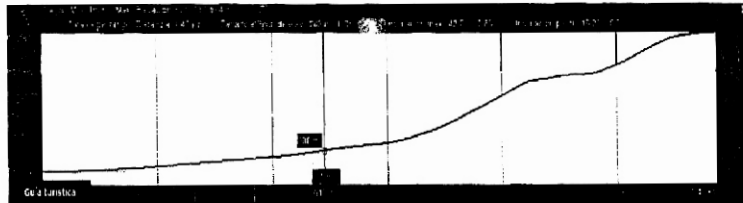


5. Ubicación geográfica en mapa del nodo y de las cámaras-perfil topográfico de los enlaces



Perfiles Topográficos de los enlaces:

a) Nodo - Comisaría de Policía



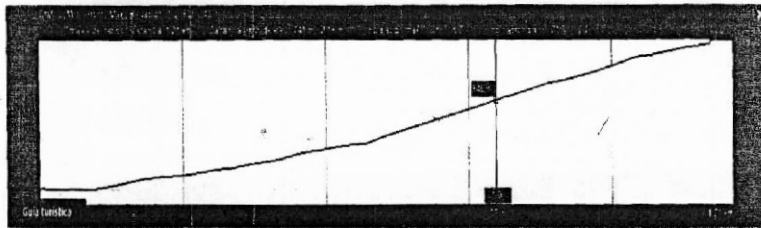
MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones
Hoja Nº 3 de 35

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

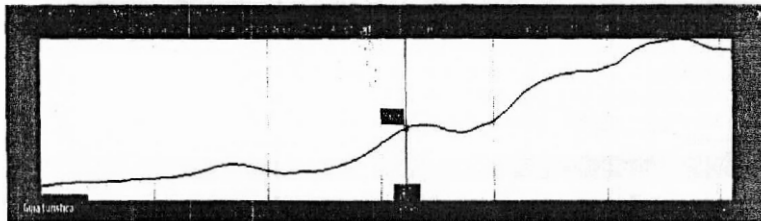
MARTIN MONICA DE VILLAVIEJA
DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



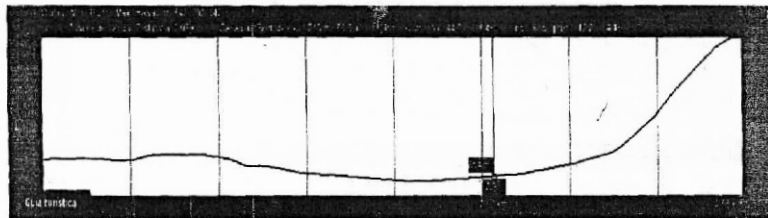
b) Cámara 1 – Nodo



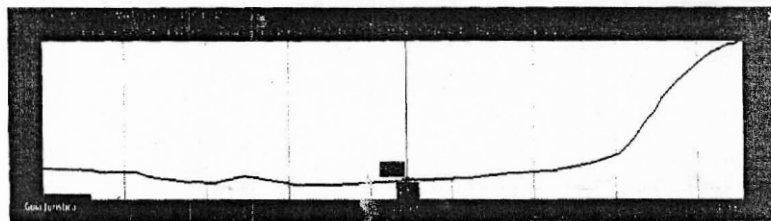
c) Cámara 2 – Nodo



d) Cámara 3- Nodo



e) Cámara 4 – Nodo



Hoja Nº 4 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones



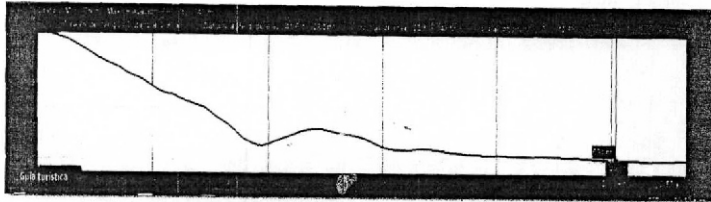
JUAN E. VILLA (H)
Asesor Letrado
Municipalidad de Villa Carlos Paz



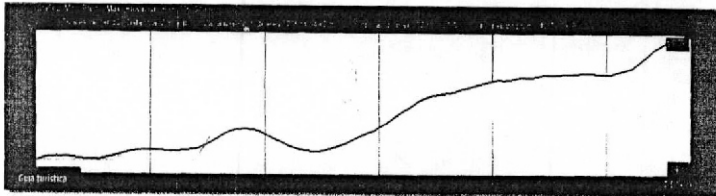
ESTERANA A. AVILÉS
INDEPENDIENTE MUNICIPAL



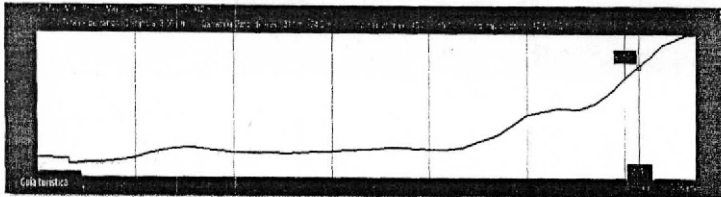
f) Cámara 5 – Nodo



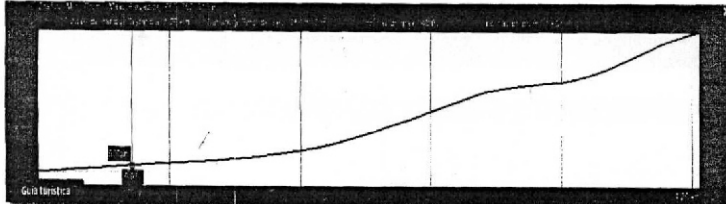
g) Cámara 6 – Nodo



h) Cámara 7 – Nodo



i) Cámara 8 – Nodo



MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

Hoja Nº 5 de 35

JUAN E. VILLA (h)
Aseor Letrado
A/c Spc. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



MARTIN RODRIGUEZ
INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES
M. RODRIGUEZ
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

MARTIN RODRIGUEZ
OFICIAL MAIOR

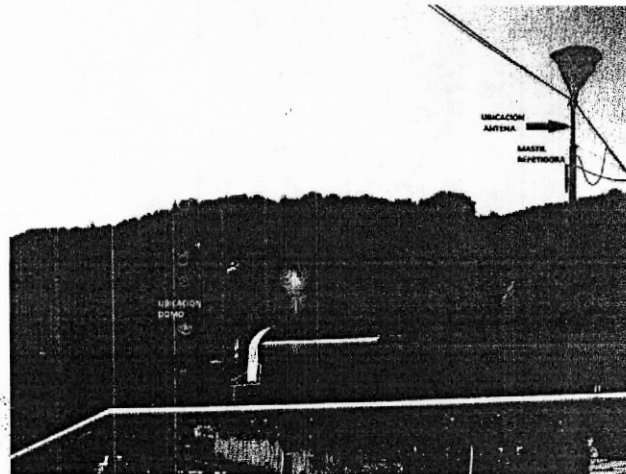


6. Detalle de las ubicaciones de las cámaras domos

6.1. Cámara 1 – Ingreso Co. La Cruz

| DATOS DEL SITIO | | | |
|--------------------|--|------|----|
| Sitio: | Ingreso Co. La Cruz | | |
| | Soporte sobre ingreso Alfombra Mágica | | |
| DATOS GEOGRÁFICOS | | | |
| Latitud: | -31.430084° | | |
| Longitud: | -64.490339° | | |
| TIPO DE ESTRUCTURA | | | |
| Tipo: | Soporte de caño amurado a estructura metálica de la Alfombra Mágica (al lado bandera) a una altura que no esté al alcance de una persona. | | |
| Observaciones: | La visión está parcialmente obstruida por la ladera y arboleda, por lo que el radioenlace apuntado al Co La Cruz se debe ubicar sobre una columna de alumbrado del mismo predio ubicado a 35m de distancia del domo. Se utilizará para interconectarlos un cable UTP con portante. | | |
| ENERGÍA | | | |
| Red pública 220v: | SI | UPS: | SI |

Vista ubicación Domo y antena



Hoja N° 6 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

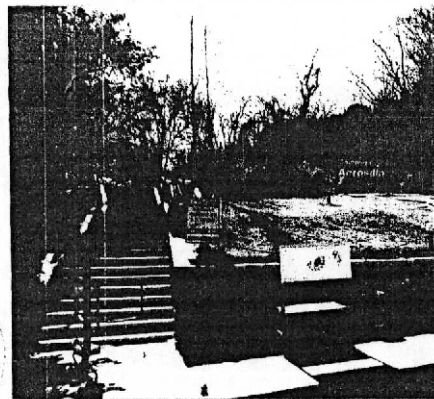
JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
Alc. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBANA AVILES
INTERINDELENTE MUNICIPAL

MARTIN MONTE
GERENTE MAJOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Vista hacia Ingreso Co. La Cruz desde ubicación domo



Hoja N° 7 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

DON JUAN E. OSORIO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILCA (n)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

MARTIN RODRIGUEZ
INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES

ESTEBAN A. AVILES
INDEPENDIENTE MUNICIPAL

MARTIN MONCADA DE SIRO LAMO
SECRETARIO GENERAL
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



6.2. Cámara 2- Ruta 20 y San Martín

| DATOS DEL SITIO | | | |
|--------------------|--|------|----|
| Sitio: | Ruta 20 – Ingreso a Villa Carlos Paz | | |
| | Sobre cruce ruta camino a Costa Azul | | |
| DATOS GEOGRÁFICOS | | | |
| Latitud: | -31.400293° | | |
| Longitud: | -64.466488° | | |
| TIPO DE ESTRUCTURA | | | |
| Tipo: | Poste de acero de alumbrado | | |
| Observaciones: | Luminaria sobre Puente – al lado de cartel de MAX 60km/h- Vista a Co. La Cruz- Visión amplia hacia los 360º - Instalación de cámara a una altura mayor a 8 metros. | | |
| ENERGÍA | | | |
| Red pública 220v: | SI | UPS: | SI |

Vista poste Soporte del domo



Hoja N° 8 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

TT

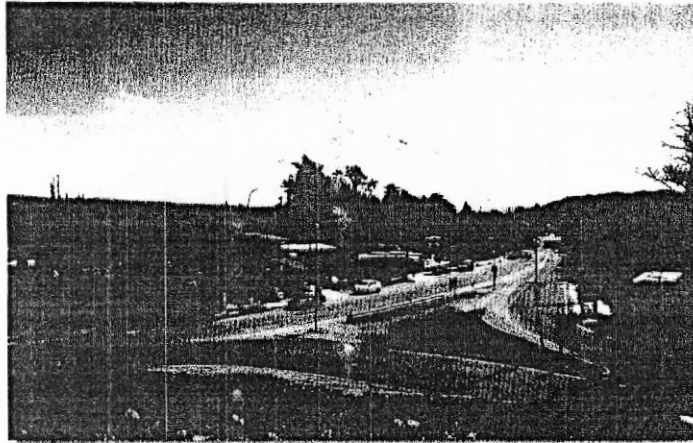
JUAN E. VILLA (H)
Asesor Letrado
Calle San Martín 100
Villa Carlos Paz, Córdoba



ESTEBAN A. AVILÉS
INTENDENTE MUNICIPAL



Vista derivación hacia Costa Azul



Vista hacia Villa Carlos Paz



Hoja Nº 9 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

JUAN EL VILLA (h)
Aosor Letrado
A/o Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



ESTEBAN A. AVILÉS
INTENDENTE MUNICIPAL

MARTIN RODRIGUEZ
OFICIAL MUNICI



6.3. Cámara 3 – Roma y Aritóteles




| DATOS DEL SITIO | |
|--------------------|---|
| Sitio: | Roma y Aritóteles |
| | Esquina sobre Roma |
| DATOS GEOGRÁFICOS | |
| Latitud: | -31.408178° |
| Longitud: | -64.515895° |
| TIPO DE ESTRUCTURA | |
| Tipo: | Nuevo poste de 12 m a instalar |
| Observaciones: | Vista al Co. La Cruz. No hay postes existentes de energía o iluminación adecuados para instalar una cámara, por esta razón se deberá instalar un poste para tal fin en la esquina norte con pescante de 2m para evitar interferencia de vista por arboleda. |
| ENERGÍA | |
| Red pública 220v: | SI |
| UPS: | SI |

Vista ubicación poste soporte de cámara



Hoja N° 10 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en Telecomunicaciones

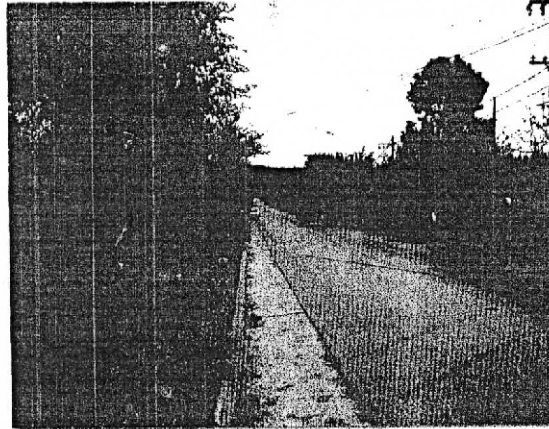




JUANE VILLA (M)
Asesor Letrado
M. S. de la Gobernación
Municipalidad de Villa Carlos Paz

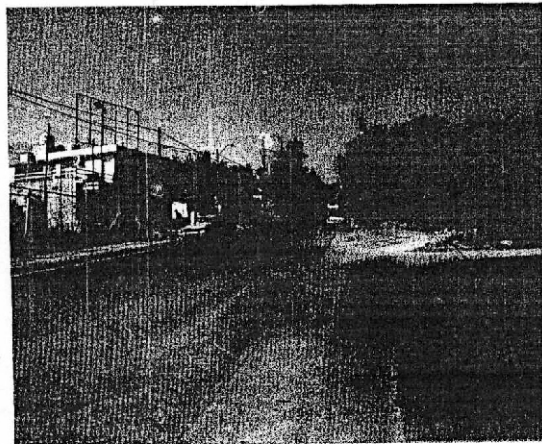
ESTEBAN ALVAREZ
INTENDENTE MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Vista hacia el norte



Vista dirección al centro

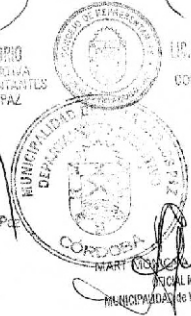


MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

Hoja Nº 11 de 35

T

JUAN E. VILLARÍN
Asesor Letrado
A/o Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



ESTEBAN AVILÉS
INTEGRAnte MUNICIPAL

MARTIN RODRIGUEZ
INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



6.4. Cámara 4 - Villa de lago - Ruta 38 - El Tiziano

| DATOS DEL SITIO | |
|--------------------|---|
| Sitio: | Ruta 38 – próximo cruce calle Oroño |
| | Al lado de la ruta 38 |
| DATOS GEOGRÁFICOS | |
| Latitud: | -31.393833° |
| Longitud: | -64.504269° |
| TIPO DE ESTRUCTURA | |
| Tipo: | Poste de hormigón de iluminación |
| Observaciones: | Vista al Co. La Cruz. Visión hacia ambos lados de la ruta 38. |
| ENERGÍA | |
| Red pública 220v: | SI |
| UPS: | SI |

Vista poste Soporte de la cámara domo



MARTIN RODRIGUEZ Hoja Nº 12 de 35
Ingeniero en Telecomunicaciones

[Handwritten signature]

JUAN E. VIELLA (h)
Asesor Letrado
A/c. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

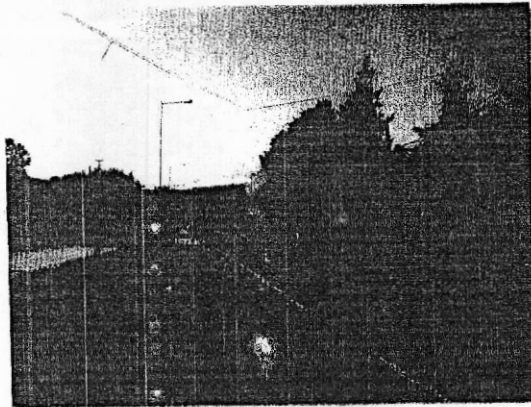


ESTERANA ANILES
INDEPENDIENTE MUNICIPAL

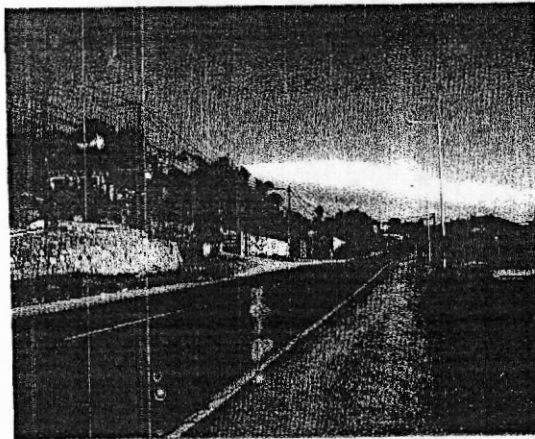
MARTÍN MÓNICA
OFICIAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Vista hacia la salida de Villa Carlos Paz



Vista hacia salida de Villa Carlos Paz



[Handwritten signature]

Hoja N° 13 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



ESTEBAN R. AVILES
INTENDENTE MUNICIPAL

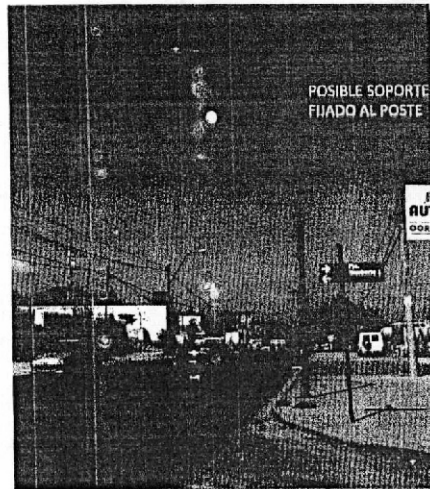
[Handwritten signature]
THART ANDRÉS A. DE SOLLA MIMO
SUCESOR LEGAL MAIOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



6.5. Cámara 5 – Av. Cárcano y Humberto Primero

| DATOS DEL SITIO | | | |
|--------------------|---|------|----|
| Sitio: | Av. Cárcano y Humberto Primero | | |
| | Esquina sur-oeste | | |
| DATOS GEOGRÁFICOS | | | |
| Latitud: | -31.440710° | | |
| Longitud: | -64.502764° | | |
| TIPO DE ESTRUCTURA | | | |
| Tipo: | Alternativa 1: Poste de acero de 12 m a instalar Alternativa 2: soporte especial en luminaria existente | | |
| Observaciones: | Debido a que los postes de energía de media tensión están retirados de la acera y el tipo de poste de la luminaria existente tipo jirafa no permite colocar la cámara a más de 6m se deberá instalar un poste o realizar un soporte fijado al poste que permita colocar la cámara al menos a 8 metros con un pescante de 2 m. | | |
| ENERGÍA | | | |
| Red pública 220v: | SI | UPS: | SI |

Vista hacia salida de Villa Carlos Paz y poste de luminaria



Hoja N° 14 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

SECRETARÍA DE GOBIERNO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (H)
Asesor Letrado
Alc. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



SECRETARÍA DE GOBIERNO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

ASTEBAN A. AYILÉS
PRESIDENTE MUNICIPAL

OFICIAL MAIOR
Municipalidad de Villa Carlos Paz



6.6. Cámara 6 – Colectora y Seneca

| DATOS DEL SITIO | | | |
|--------------------|---|------|----|
| Sitio: | Colectora y Seneca | | |
| | Poste de iluminación sobre colectora próximo a Keops | | |
| DATOS GEOGRÁFICOS | | | |
| Latitud: | -31.403098° | | |
| Longitud: | -64.464145° | | |
| TIPO DE ESTRUCTURA | | | |
| Tipo: | Poste de acero con luminaria | | |
| Observaciones: | No hay línea de vista al Co. La Cruz por lo que se debe instalar la antena sobre terraza edificio próximo utilizando 60 m de cable UTP con portante. El cable debe instalarse por detrás del edificio por sugerencia del responsable de obra. La cámara debe instalarse a la mayor altura posible con pescante de 1m ó 2m | | |
| ENERGÍA | | | |
| Red pública 220v: | SI | UPS: | SI |

Vista poste soporte del domo



Hoja Nº 15 de 35

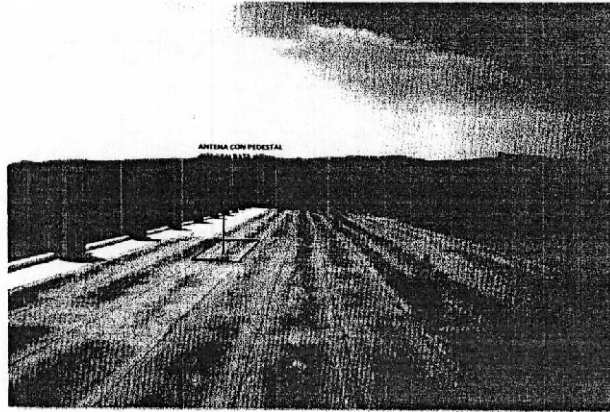
MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
Alc. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

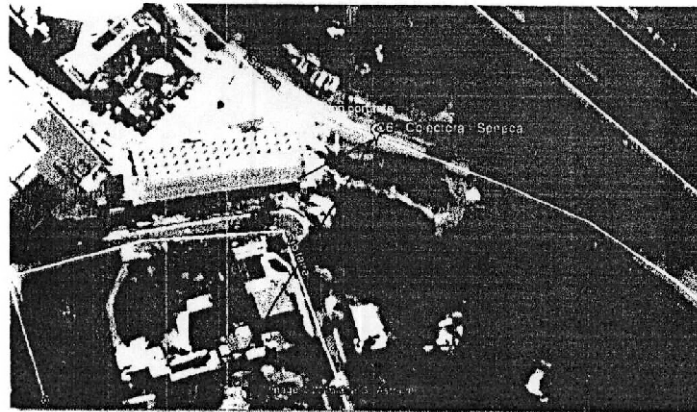
ESTEBAN A. AVILÉS
INTENDENTE MUNICIPAL



Vista lugar para poner antena sobre terraza con vista al Co. La Cruz



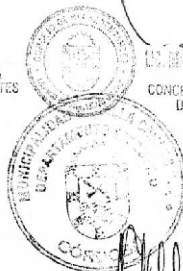
Vista tendido del cable UTP desde poste soporte domo hasta la antena



MARTIN RODRIGUEZ Hoja N° 16 de 35
Ingeniero en
Telecomunicaciones

DR. ALICIA B. OSORIO
SECRETARIA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN EL VILLA (D)
Asesor Letrado
Alc Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



DR. ESTEBANA AVILES
PRESIDENTA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

ESTEBANA AVILES
PRESIDENTA MUNICIPAL

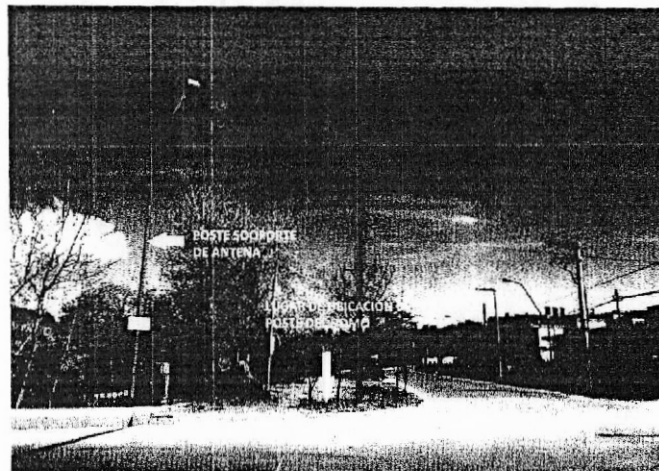
MARTIN MONTECINO CASACLANO
ESPECIAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



6.7. Cámara 7 – Puente Los Gigantes y Perito Moreno

| DATOS DEL SITIO | | | |
|--------------------|---|------|----|
| Sitio: | Puente Los Gigante y Perito Moreno | | |
| | Esquina sur puente y Perito Moreno | | |
| DATOS GEOGRÁFICOS | | | |
| Latitud: | -31.433252° | | |
| Longitud: | -64.513346° | | |
| TIPO DE ESTRUCTURA | | | |
| Tipo: | Poste de acero de 12 m a instalar en esquina | | |
| Observaciones: | El radioenlace debe instalarse en un poste de iluminación que está a unos pocos metros para evitar obstrucción de arboleda. | | |
| ENERGÍA | | | |
| Red pública 220v: | SI | UPS: | SI |

Vista lugar para ubicar el poste soporte de la cámara domo



MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en telecomunicaciones
Hoja Nº 17 de 35

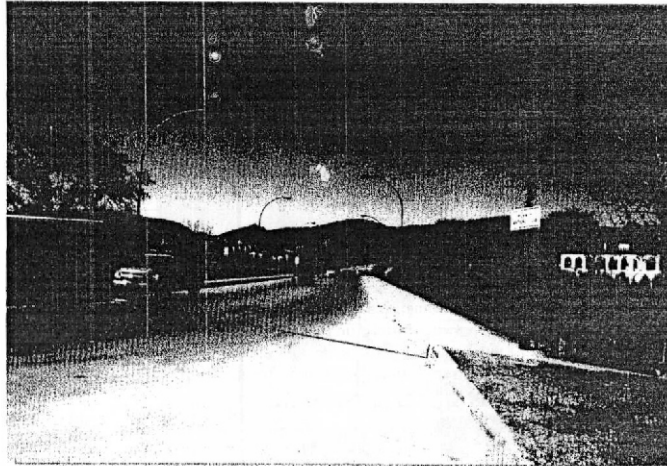
JUAN E. VIELA (h)
Asesor Letrado
Av. Spt. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBAN AVILES
INTENDENTE MUNICIPAL

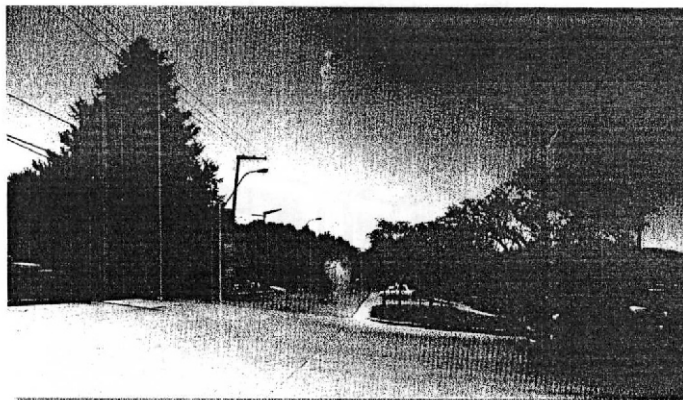
MARTIN MANUEL PEREZ OLAMO
DR. EN PL. MAIOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Vista hacia el puente Los Gigantes



Vista hacia el norte calle Perito Moreno



[Firma]
MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
telecomunicaciones

Hoja Nº 18 de 35

[Firma]
JUAN E. VILA (h)
Asesor Letrado
Alto Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



[Firma]

ESTEBAN A. AVILÉS
DEPENDIENTE MUNICIPAL

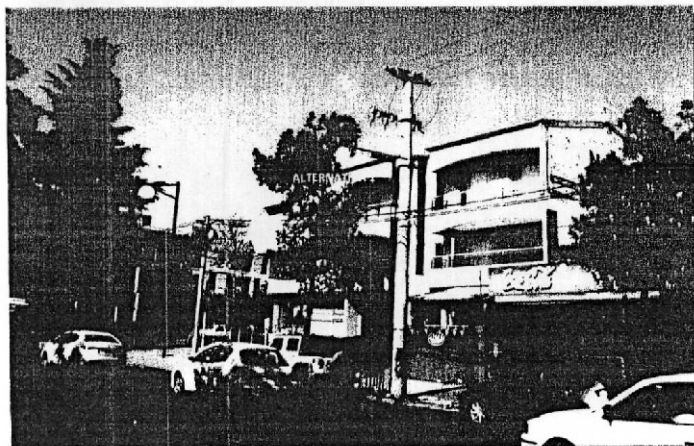
MARTIN MONTEALEGRO
OFICIAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



6.8. Cámara 8 – Av. Libertad y Maipú

| DATOS DEL SITIO | | | |
|--------------------|---|------|----|
| Sitio: | Av. Libertad y Maipú | | |
| | sobre Av. Libertad (lado este) | | |
| DATOS GEOGRÁFICOS | | | |
| Latitud: | -31.420717° | | |
| Longitud: | -64.491271° | | |
| TIPO DE ESTRUCTURA | | | |
| Tipo: | Alternativa 1: utilizar un poste de media tensión e instalar a la altura de la mensula el domo. Alternativa 2: instalar un poste de 12 m en la esquina. | | |
| Observaciones: | Hay obstrucción de línea de vista desde el domo hacia el Co. La Cruz. El radioenlace se debe instalar en un poste de energía ubicado en la acera de enfrente. | | |
| ENERGÍA | | | |
| Red pública 220v: | SI | UPS: | SI |

Vista ubicación de la cámara domo



Hoja Nº 19 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

JUAN E. VILLA (D)
Asesor Legal
No. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

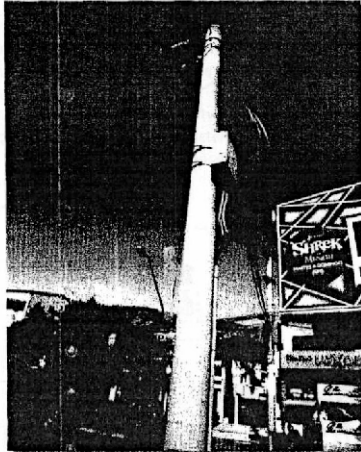


ESTEBAN A. AVILES
INTENDENTE MUNICIPAL

MART MONICA A. COLANGE
SECRETARÍA MAIPÚ
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Ubicación del radioenlace y vista hacia el Cerro de La Cruz



[Firma manuscrita]

MARTIN RODRIGUEZ Hoja Nº 20 de 35
Ingeniero en Telecomunicaciones

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]
DRA. JUANITA B. TORRES
SECRETARÍA EJECUTIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



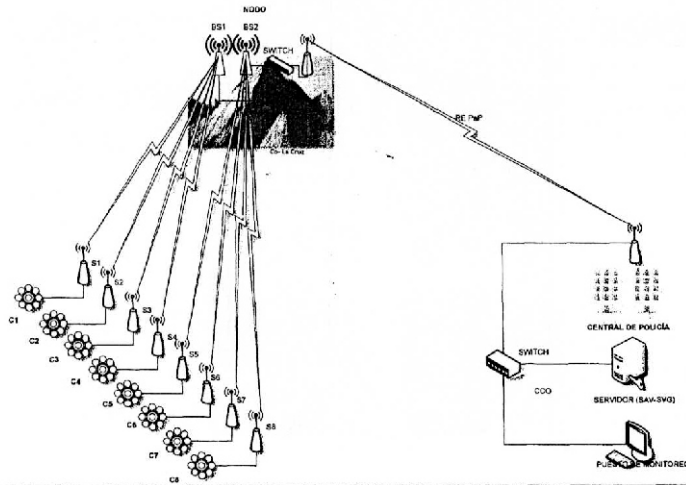
DR. RAMÓN BELLAVIDA POLSANI
PRESIDENTE
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

ESTEBANA AVILÉS
INDEPENDIENTE MUNICIPAL

MARTÍN MANUEL DE CIRIO LAMO
OFICIAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



7. Diagrama de la red Sistema de Cámaras de Seguridad de Villa Carlos Paz



Nota:

- C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8: cámaras domos
- S1-S2-S3-S4-S5-S6-S7-S8: suscriptores (RE)
- SB1-SB2: estaciones bases con antenas de 90º
- RE PaP: radioenlace punto a punto

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

Hoja Nº 21 de 35

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c Seo. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBAN C. WILES
INTENDENTE MUNICIPAL

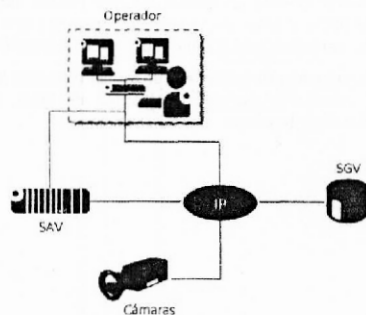
MARTIN MONTECALVO
SECRETARIO
MUNICIPALIDAD de VILLA CARLOS PAZ



8. Infraestructura

8.1. Sistema de video

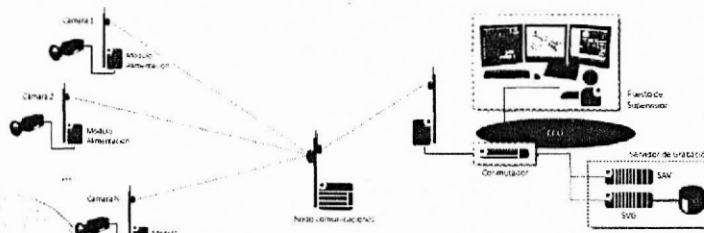
La estructura de la solución de video recomendada deberá permitir la gestión de video digital, audio y datos a través de la red de comunicaciones IP que se implementará. Los componentes principales de la solución son las cámaras de seguridad, la infraestructura de comunicaciones Punto-Multipunto y Punto-Punto, los aplicativos de software y el hardware asociado que conforman la solución de Administración de Video (SAV), el sistema de almacenamiento de imágenes o Video Grabación (SVG) y los puestos de operación. Conceptualmente el esquema de la infraestructura que se deberá implementar es el siguiente:



El sistema deberá emplear transmisión directa de video en formato H.264 (ISO/IEC 14496-10) desde las cámaras hacia el sistema de video grabación y desde estos a los puestos de operación.

8.2. Sistema de comunicaciones

La red de comunicaciones que se deberá implementar para conectar las 8 cámaras estará conformada por un backbone inalámbrico construido con enlaces Punto-Multipunto capaz de transportar el tráfico generado por las cámaras, en calidad DVD HDTV sin recortes de cuadros o frames de ningún tipo, sumado al tráfico de control y gestión de la infraestructura necesaria, con un ancho de banda mínimo por suscriptor de 10 Mbps



Hoja N° 22 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

DRA. ALICIA E. OSORIO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

DR. EDUARDO AGUIRRE, AGUIRRE
PRESIDENTE
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
Alo Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBANA, AVILÉS
INTERINTELENTE MUNICIPAL

MARCELO MONTECINO DE SAN BLASIO
OFICIAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Complementando la solución de acceso PMP se deberá instalar un enlace que comunique el nodo del sistema PMP con el CCO. Para ello, se deberá instalar un conmutador Ethernet de al menos 8 puertos 10/100Base-TX que interconectará los elementos del sistema PMP con el equipamiento PaP.

Ya en el CCO, se deberá instalar otro conmutador de características similares que permitan la conexión del equipamiento de radio PaP, el/los servidores necesarios para la implementación de la solución de administración y grabación de video, como así también los elementos que forman parte del/los puesto/s de visualización de video.

Todo el equipamiento de comunicaciones deberá implementar mecanismos de QoS que en conjunto con el diseño de red propuesto, garanticen que cada cámara obtendrá el throughput efectivo manteniendo la latencia y jitter necesarios para una correcta visualización de la información de video y el almacenamiento de las imágenes con calidad 4CIF/HD.

Toda esta infraestructura deberá poder ser gestionada en forma remota tal que se pueda conocer el estado de los enlaces, estadísticas de tráfico, detección de fallas, gestión de alarmas, configuración de activos y control de topología.



MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones Hoja Nº 23 de 35

JUAN E. VILLALBA
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



ESTEBANA AVILES
INTENDENTE MUNICIPAL

MART MONSIE DE GIROLAMO
SECRETARIO
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ

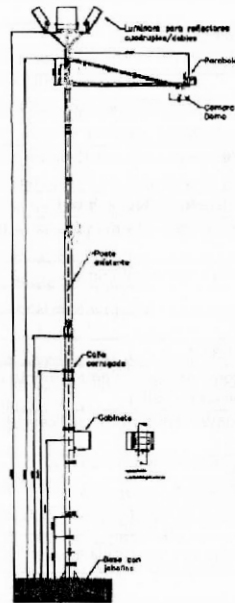


9. Instalaciones

Todas las instalaciones se deberán realizar siguiendo las reglas del buen arte en la materia.

Esquema de instalación de un domo:

En forma esquemática se muestra a continuación la forma típica de instalación de un domo en un poste de alumbrado público:



MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en Telecomunicaciones Hoja Nº 24 de 35

[Signature]

Dña. ALICIA B. OCORIO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

Dña. MARÍA ADELINA RODRIGUEZ
PRESIDENTA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno



ESTERANA AVILÉS
PRESIDENTE MUNICIPAL
INTENDENTE MUNICIPAL

MARTÍN MONTEA. DE GIROLAMO
OFICIAL MAIOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



10. Descripción de equipos y materiales principales del sistema

Se mencionan a continuación los elementos más relevantes a considerar en la instalación del sistema. La primera tabla refleja los elementos que serán provistos por el gobierno de la Provincia de Córdoba, La segunda tabla enumera los elementos adicionales necesarios para la implementación del anteproyecto descripto. No se incluye cables de alimentación eléctrica, puesta a tierra, cables UTP apto para exterior.

Elemento que componen la solución

| DESCRIPCIÓN ITEM | Cantidad |
|--|----------|
| CAMARA DOMO Y EMPLAZAMIENTOS | |
| Cámara Domo HD | 8 |
| Fuentes para Domo | 8 |
| Gabinetes externos IP65 600x500x210 con equipamiento eléctrico, cableado de interconexión necesario, etc. | 8 |
| Sistema de alimentación ininterrumpido con al menos 30 min de autonomía | 8 |
| ENLACES INALAMBRICOS (Nodo - Estación base) | |
| Access Point con antenas sectoriales 90º del sistema de transmisión Punto-Multipunto | 2 |
| Suscriptores (RE) del sistema Punto-Multipunto | 8 |
| Fuente para suscriptor | 8 |
| Reflector Pasivo | 8 |
| SERVIDORES Y LICENCIAS (CCO) | |
| Servidor de Grabaciones con storage suficiente y fuente redundante, con licencia de S.O. y Software de Video | 1 |
| PC INTEL 500GB+4GB+DVDRW+VGA NVIDIA con licencia de S.O. y Software de Video | 1 |
| Monitor 20" LED DVI+VGA | 1 |
| Teclado para Video-vigilancia con cable de datos | 1 |
| Conmutador Ethernet para interconexión de equipos en CCO | 1 |

Elementos adicionales y particulares al municipio relevado

| DESCRIPCIÓN ITEM | Cantidad |
|--|----------|
| CAMARA DOMO Y EMPLAZAMIENTOS | |
| Poste soporte de cámara de 12 m | 3 |
| Herrajes – ménsula soporte de domo y antena suscriptor | 8 |
| ENLACES WIRELESS (CCO - Estación base) | |
| Pedestal soporte de antenas | 1 |
| Radioenlace punto a punto con antena direccional y herrajes | 1 |
| Sistema de alimentación ininterrumpido con al menos 30 min de autonomía para el equipamiento de comunicaciones | 1 |
| Conmutador Ethernet para enlaces punto a punto | 1 |

Hoja Nº 25 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



ESTEBANA AVILÉS
Intendente Municipal

MARTIN RODRIGUEZ
SPECIAL MAYOR



| | |
|---|---|
| Gabinete externo para el nodo IP65 con protección eléctrica | 1 |
| SERVIDORES Y LICENCIAS (CCO) | |
| Sistema de alimentación ininterrumpido con al menos 30 min de autonomía para servidores y elementos de comunicaciones | 1 |

11. Especificaciones técnicas del equipamiento

A continuación, se describen las características técnicas mínimas que deberá cumplir el equipamiento necesario para materializar el anteproyecto descripto anteriormente.

11.1. Sistema de transmisión Punto a Punto

El sistema deberá ser de una marca reconocida a nivel mundial y deberán cumplir con las características técnicas que se enuncian a continuación:

- La frecuencia de operación de la familia de equipos deberá comprender al menos el rango entre 7 y 23 GHz en banda licenciada.
- Deberá implementar un mecanismo de duplexado FDD y deberá permitir inicialmente alcanzar un Throughput efectivo punto a punto de al menos 100 Mbps con una capacidad final a través de ampliaciones de al menos 350 Mbps full duplex.
- La potencia de transmisión no podrá ser inferior a 15 dBm para el máximo esquema de modulación en la banda de frecuencia de 18 a 23 GHz.
- La sensibilidad de recepción deberá ser de al menos -70 dBm para un canal de 20 MHz en su máxima tasa de modulación para una frecuencia de 18 a 23 GHz
- Deberá soportar canales desde 10 a 50 MHz.
- Los equipos deberán poseer al menos una interface Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-TX.
- El equipo deberá soportar alimentación de -48 DC.
- Se deberá proveer con cada equipo una fuente de alimentación.
- Todos los dispositivos deberán estar acompañados de los accesos necesarios para su correcto montaje.
- La unidad outdoor deberá ser apta para instalación en exterior, grado de protección IP65 o superior. Deberán operar en el rango de -30°C hasta 55°C.
- Deberá permitir la implementación de políticas de calidad de servicio, soportando como mínimo el marcado de paquetes en capa 2.
- El sistema deberá ser capaz de transportar información relativa a VLANs a través de los protocolos IEEE 802.1Q e IEEE 802.1ad

11.2. Sistema de transmisión Punto-Multipunto

- El equipamiento deberá estar diseñado para proveer servicios de acceso fijo de datos y operar en ambientes metropolitanos. Deberá poseer una arquitectura del tipo Punto de Acceso ↔ Subscriptor.
- Deberá incorporar un mecanismo de sincronización que permita minimizar el uso de espectro en zonas donde se requiera un número alto de subscriptores.

Hoja N° 26 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en Telecomunicaciones

LIC. MARIA ALEJANDRA ROSARI
PRESIDENTA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

ESTEBAN A. SVILES
INTENDENTE MUNICIPAL

MARTIN ROSARIO DE GOSCHIO
SECRETARIO

DRA. ALICIA B. GOSCHIO
SECRETARIA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS
COMUNICACIONES



- El sistema deberá ser de una marca conocida a nivel mundial y deberán cumplir con las características técnicas que se enuncian a continuación:
- ❖ Equipamiento para el nodo de comunicaciones:
 - El sistema deberá ser modular, permitiendo ampliar la capacidad del mismo con el solo agregado de módulos de transmisión (puntos de Acceso).
 - La frecuencia de operación del equipo deberá comprender al menos el rango comprendido entre 5470MHz a 5875MHz.
 - El protocolo de acceso al medio deberá utilizar tecnología OFDM MIMO 2x2 o superior y deberá permitir alcanzar un Throughput de al menos 100 Mbps por Punto de Acceso.
 - La potencia de transmisión no podrá ser inferior a 22 dBm. La sensibilidad de recepción deberá ser de al menos -70 dBm para un canal de 20 MHz en su máxima tasa de modulación (la que permita alcanzar el Throughput solicitado).
 - Deberá soportar canales de 5, 10 y 20 MHz.
 - Los equipos deberán poseer al menos una interface Gigabit Ethernet 100/1000 Base-TX.
 - Deberá permitir la implementación de políticas de calidad de servicio, soportando como mínimo el marcado de paquetes en capa 2.
 - El sistema deberá ser capaz de transportar información relativa a VLANs a través de los protocolos IEEE 802.1Q
 - El equipo deberá soportar alimentación remota. Se deberá proveer con cada punto de acceso una fuente de alimentación para la alimentación del mismo. La misma deberá ser del tipo PoE (alimentación en línea).
 - Todos los dispositivos deberán estar acompañados de los accesos necesarios para su correcto montaje.
 - Todos los dispositivos deberán ser aptos para instalación en exterior, grado de protección IP66 o superior. Deberán operar en el rango de -15°C hasta 50°C.
- ❖ Equipamiento suscriptores del sistema de comunicaciones
 - La frecuencia de operación de los equipos deberá comprender al menos el rango comprendido entre 5470MHz a 5875MHz.
 - La potencia de transmisión no podrá ser inferior a 22 dBm. La sensibilidad de recepción deberá ser de al menos -70 dBm para un canal de 20 MHz en su máxima tasa de modulación (la que permita alcanzar el Throughput solicitado).
 - Deberá soportar canales de 5, 10 y 20 MHz.
 - Los Suscriptores se deberán proveer con las correspondientes antenas de transmisión, la cuales deberán ser de al menos 9 dBi.
 - El equipo deberá poseer al menos una interface Gigabit Ethernet 10/100 Base-TX.
 - Deberá permitir la implementación de políticas de calidad de servicio, soportando como mínimo el marcado de paquetes en capa 2.
 - El sistema deberá ser capaz de transportar información relativa a VLANs a través de los protocolos IEEE 802.1Q
 - El equipo deberá soportar alimentación remota por medio de su interface Ethernet (PoE).
 - Todos los dispositivos deberán estar acompañados de los accesos necesarios para su correcto montaje.

Hoja Nº 27 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

TT

DR. ALBA ROSARIO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

DR. MARCELO BOLDAI
SECRETARÍA DE GOBIERNO
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (H)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



ESTEBAN AVILÉS
INTERINTELENTE MUNICIPAL

MART MONTERA DE SUBCOMISARIO
AFIJA MAYOR



- Todos los dispositivos deberán ser aptos para instalación en exterior, grado de protección IP55 o superior. Deberán operar en el rango de -15°C hasta 50°C

11.3. Conmutadores Ethernet

Se deberá instalar, en el centro de monitoreo y en el nodo base un sistema de conmutación destinado a la interconexión de todo el hardware de procesamiento, equipo de comunicaciones, equipamiento de los clientes de visualización y cualquier otro equipo que sea descrito en este documento y que requiera conexión Ethernet.

Cada uno de los sistemas deberá poseer como mínimo las siguientes características técnicas:

- Puertos Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45 UTP): Cantidad 10
- Puertos Ethernet 1/10GBase-X (SFP+): Cantidad 2
- La performance de conmutación deberá ser de al menos 20 Gbps (Full rate).
- Deberá soportar al menos ocho colas de prioridad por hardware por puerto.
- Deberá poder mapear de etiquetas IEEE 802.1p a Diff Serv; DiffServ a IEEE 802.1p. Deberá soportar el marcado de paquetes en tres colores y dos velocidades (trTCM) según lo definido en la RFC 2963.
- Se deberá poder definir al menos 100 VLANs por equipo.
- La cantidad mínima de direcciones MAC que podrá almacenar cada conmutador debe ser al menos de 16.000.
- El equipo deberá poder definir al menos 16 interfaces IPv4 o IPv6 simultáneas.
- Proveerá conmutación IP multicast, soportando al menos los protocolos IGMP v1/v2/v3.
- Se deberá poder configurar en los puertos gigabit Ethernet la funcionalidad de link aggregation según el estándar IEEE 802.3ad, para troncalización y balanceo de carga entre equipos.
- El sistema de encaminamiento deberá ser compatible y operar bajo los siguientes protocolos de encaminamiento IP: RIP, RIPng.
- El equipo deberá permitir replicar el tráfico de un puerto cualquiera en cualquier otro puerto del conmutador.
- El equipo deberá soportar el protocolo Openflow versión 1.3 o superior para la implementación de SDN.

11.4. Sistema de alimentación ininterrumpidos

Se deberán instalar sistemas de alimentación ininterrumpida para la alimentación de cámaras, suscriptores, sistemas de comunicaciones PMP y PaP y en el CCO para la alimentación de toda la infraestructura IT. Los equipos deberán tener la capacidad suficiente para alimentar el equipamiento a instalar en cada sitio más un 50%. Cada uno de los sistemas deberá poseer como mínimo las siguientes características técnicas:

- Deberán ser equipos de última generación, con un grado de eficiencia superior al 94%, factor de potencia superior al 90% y una potencia superior al 50% del total consumido por todos los equipos que alimentará.

Hoja Nº 28 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

LIC. MARIA ALEJANDRA GOLDAN
PRESIDENTA
CONCEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

DRA. ALICIA R. OSORIO
SECRETARIA LEGISLATIVA
CONCEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN EL VILLA (D)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBANA A. AVILÉS
INTENDENTE MUNICIPAL

MART MONICA A. DE GIROLAMO
OFICIAL MAJOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



- Implementarán conversión Online Doble diseñados para uso continuo, con entradas y salidas monofásicas
- Deberán equipar un banco de baterías para proveer al menos 40 minutos de autonomía a plena carga para todo el equipamiento.
- Deberán incorporar al menos una interface serial USB o RS232 que permita realizar tareas de monitoreo y gestión del sistema. Se deberá proveer las aplicaciones necesarias.
- La alimentación del equipo deberá operar en el rango comprendido entre 180-270 V a plena carga, debiendo soportar alimentación hasta 100V con pérdida de potencia.

11.5. Cámaras Domo

Las cámaras deberán ser marcas de reconocidas a nivel mundial y deberán cumplir con las siguientes características técnicas:

- Deberán ser provistas en forma completa para su operación en exteriores, incluyendo cables necesarios, fuentes de alimentación y todos los accesorios de montaje e instalación necesarios.
- Serán unidades diseñadas específicamente para trabajar en ambientes exteriores debiendo cumplir al menos con el grado de protección IP66. Deberá incorporar protección anti vandalismo con burbuja de Policarbonato resistente a impacto y grade protección IK10 (IEC 62262).
- Tendrá un sistema de montaje de liberación rápida para facilitar su instalación, remoción y mantenimiento.
- Las cámaras deberán ser aptas para operación diurna/nocturna con sensor de captura CMOS color, soportando resoluciones de calidad DVD hasta 4CIF @ 25 FPS.
- Deberá implementar balance automático de blancos y conmutación automática o manual de operación diurno a nocturno y viceversa.
- Deberá poseer al menos un zoom óptico de 36X y zoom digital de 12X, con una distancia focal variable de 4,4 a 129 mm, F=1,6 a 4,5, con enfoque e iris automático y ángulo de visión de 18° sobre el nivel del horizonte
- La cámara deberá soportar movimiento horizontal continuo de 360 con velocidad de posicionamiento de hasta 300°/seg en ambas direcciones
- El mecanismo de pan/tilt y su electrónica de control deberán estar integrados, junto a la cámara y la lente zoom, en una sola unidad independiente de cualquier software o sistema central.
- El rango de temperatura de operación continua de la cámara deberá estar comprendido entre -30°C a 50°C como mínimo. El equipo deberá incorporar un sistema de control de temperatura interno para proteger el equipo en caso que el mismo supere los límites recomendados de operación.
- Deberá soportar compresión de video en tiempo real por hardware, utilizando al menos los CODEC H.264 y MPEG-4 Motion JPEG. La cámara tendrá la capacidad de generar múltiples flujos de video, configurables independientes uno de otros, tanto unicast como multicast con velocidad de imagen y ancho de banda controlable (constante o variable).



MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

Hoja Nº 29 de 35

SECRETARÍA LEGAL
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (A)
Asesor Legado
Alc. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



ESTEBAN A. VILLES
INTENDENTE MUNICIPAL

MARTIN RODRIGUEZ
OFICIAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



- Deberá poseer al menos 1 interface Ethernet 10/100Base-TX y soportar el funcionamiento sobre una infraestructura de telecomunicaciones basadas en IPv4 o IPv6. Deberá soportar transmisión sobre los protocolos RTP/UDP, como así también los protocolos IEEE 802.1X, DNS y NTP.
- Deberá soportar mecanismos de marcado de paquetes para QoS soportando al menos marcado DiffServ.
- La cámara deberá soportar gestión remota a través de los protocolos SNMP v1/v2/v3 y HTTP/HTTPS. Deberá soportar la carga remota de software a través de FTP y HTTP para tareas de mantenimiento.
- Deberá incorporar una entrada de audio de línea o micrófono y una salida de audio. Deberá soportar compresión de audio a través de CODEC AAC-LC, G.711 y G.726 ADPCM todos a 8 kHz.
- La alimentación de la cámara deberá efectuarse en línea a través de su interface Ethernet. Se deberá proveer la correspondiente fuente de alimentación.

11.6. Software y licencias

Se deberá instalar e implementar de un sistema de administración de video (SAV) basado en tecnología IP, compatible con dispositivos PSIA y ONVIF con soporte de perfiles S y G.

Dado que actualmente existe en la red cámaras Bosch se sugiere implementar un sistema que tenga compatibilidad con las mismas y que incluya las siguientes características:

- La solución propuesta debe poseer antecedentes nacionales e internacionales de implementaciones similares a la solicitada.
- El SAV deberá presentar una arquitectura modular, de modo que permita con el solo agregado de licencias obtener mayores prestaciones y/o funcionalidades. Para una optimización de los recursos de red se deberá contemplar como mínimo el soporte de los estándares de compresión H.264, MPEG-4 y MJPEG.
- El SAV deberá realizar las tareas de gestión de configuración, gestión de alarmas, gestión de usuarios y gestión del flujo de video entre cámaras, servidores de grabación o almacenamiento y estaciones de visualización. El sistema no debe presentar limitaciones frente a crecimientos, debiendo ser completamente escalable en cantidad de cámaras, transmisores de video, estaciones de visualización, servidores, sistema de almacenamiento, etc.
- Se deberá implementar un (1) centro de monitoreo. La implementación del centro de monitoreo, deberá contemplar el licenciamiento necesario.
- El SAV debe funcionar como un conmutador virtual permitiendo conmutar cualquier entrada (cámara, codificadores, alarma, etc.) a cualquier salida (proyectores, mapas, monitores de estación de supervisión, videowall, etc.).
- El SAV debe ser capaz de buscar y detectar todos los componentes instalados en la red y permitir al administrador, incorporar y configurar esos componentes.
- Por medio del software se deberá monitorear, procesar, administrar, controlar y clasificar la información de cada una de las cámaras autorizadas a controlar.

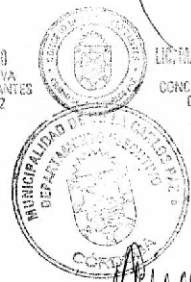


TT

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en Telecomunicaciones
Hoja Nº 30 de 35

DOA. ALICIA D. OSORIO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN EL VILLA (M)
Asesor Letrado
Alc. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz



LIC. MARIA ALEXANDRA ROSARI
PRESIDENTA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

MARTÍN MONTECINO DE GIROLAMO
OFICIAL MÁXIMO
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ

ESTEBANA AVILÉS
INDEPENDIENZA MUNICIPAL



- Deberá soportar el funcionamiento sobre infraestructura de telecomunicaciones basadas en IPv4 o IPv6.
- Deberá soportar arquitecturas de procesamiento y sistemas operativos de 64 bits en todos sus componentes o módulos.
- El sistema deberá soportar detección de movimiento en video, ya sea en fotogramas clave o en una parte concreta del video en calidad normal o en video de baja resolución, ajustando automáticamente la sensibilidad de la detección según el nivel de ruido de fondo en un flujo de video con condiciones de luz cambiantes. Deberá ser posible establecer zonas de exclusión que garanticen la no detección de movimiento en determinadas zonas de una imagen.
- El SAV deberá estar basado en una arquitectura modular cliente / servidor con las siguientes características mínimas que se detallan a continuación:
 - La interface gráfica de usuario de la aplicación de gestión deberá ser en idioma Español.
 - El SAV deberá soportar la gestión centralizada de todos los recursos de hardware utilizados por la plataforma de monitoreo: Servidores de base datos/grabación, cámaras, usuarios, reglas, etc.
 - Deberá proveer información centralizada del estado de los recursos de hardware en los servidores asociados al sistema (carga de procesador, memoria, etc.).
 - La plataforma deberá poder manejar alarmas generadas dentro del sistema. Deberá permitir la creación de reglas que asocien condiciones (combinación de distintas alarmas en funciones lógicas) y acciones de acuerdo a escenarios programados.

11.7. Almacenamiento

- Deberá soportar el almacenamiento de video y sonido en unidades DAS, NAS o SAN. El SAV deberá permitir el almacenamiento a través de soluciones que combinen rendimiento y escalabilidad.
- El sistema de almacenamiento deberá garantizar, para la totalidad de las cámaras a instalar, un tiempo de retención mínimo de 60 días dando cumplimiento a lo especificado en ley 9380.
- El SAV deberá soportar la definición de múltiples espacios de almacenamiento (contenedores de datos), cada uno con su propia tecnología, esquema de grabación y tiempos de retención.
- El sistema deberá permitir asignar un dispositivo cualquiera a un espacio de almacenamiento puntual. El sistema deberá permitir especificar diferentes espacios de almacenamiento para un mismo dispositivo.
- En caso de alcanzar la capacidad total de almacenamiento, el sistema deberá permitir al administrador definir que hacer:
 - Eliminar las grabaciones más antiguas para dar lugar a las nuevas.
 - Detener el proceso y conservar las grabaciones existentes.

Hoja Nº 31 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

HOJA ALFONSO OSORIO
SECRETARIA LEGAL
CONCEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ
DEPARTAMENTO DE LEGISLACION

HOJA ALFONSO OSORIO
PRESIDENTA
CONCEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

ESTEBANA AVILES
INTENDENTE MUNICIPAL

MARTIN RODRIGUEZ
OFICIAL MAJOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



- Deberá proveer mecanismos para garantizar la integridad y confidencialidad de la información de video almacenada.
- Deberá permitir, en caso de fallo de red, la grabación local de video en las cámaras.
- El SAV deberá soportar grabación bajo demanda en estaciones de monitoreo, la grabación agendada, continua o disparada por movimientos y la grabación de una ventana de tiempo anterior y posterior a un evento dado, configurable por dispositivo.
- Se deberá poder acceder, supervisar y manipular las imágenes, ya sean en tiempos reales o almacenados, sin suspender la grabación.
- Deberá proporcionar una interface intuitiva con herramientas y asistentes que faciliten la configuración inicial y la administración diaria de la solución.
- El SAV deberá proveer herramientas para realizar backups de todos los parámetros de configuración, incluyendo al menos la configuración del sistema, alarmas, vista de los clientes de monitoreo y mapas.
- El SAV deberá permitir la gestión de los usuarios que harán uso del software de monitoreo, permitiendo la creación de perfiles a los que se podrá asignar, como mínimo, grupos de recursos con restricciones de manejo PTZ y de reproducción.
- Exportación de video. El SAV deberá proveer herramientas que permitan realizar la exportación de imágenes fijas y archivos de video a fuentes externas, con las siguientes características mínimas:
 - Exportación desde línea de tiempo o desde video en vivo.
 - Exportación en formato de imagen fija (JPEG) y de video.
 - Exportación de reproductor con verificación de marca de agua.
 - Se deberá poder proteger los archivos exportados con contraseña y encriptación mediante algoritmos DES, para confirmar que la secuencia de video exportada no ha sido modificada al reproducirla.
 - Deberá ser posible agregar una etiqueta o comentarios generales o por cámara al video exportado.
- Se deberán instalar los equipos necesarios para la instalación del SAV propuesto como así también para la implementación del sistema de almacenamiento requerido. Serán equipos de marcas reconocidas en el mercado que deberán cumplir al menos con las siguientes características técnicas
 - Deberán ser modulares, escalables y aptos para montaje en gabinetes estándar de 19".
 - Deberán poseer un chipset preparado para la familia de procesadores Intel. Deberán soportar al menos 2 procesadores, de los cuales uno de ellos podrá no estar instalado inicialmente.
 - Soportará al menos 500 GB de memoria RAM con soporte para módulos del tipo RDIMM o LRDIMM trabajando a 2133 MHz. Inicialmente deberán equipar el menos 16 GB.
 - Deberá soportar al menos 8 bahías de 2.5" SFF para discos duros SAS o SATA con intercambio en caliente. El sistema deberá incorporar una controladora de discos con soporte para RAID 5 y 6.

Hoja N° 32 de 35



MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

DR. ALBA R. DORRIO
SECRETARIA LEGISLATIVA
CORPORACIÓN DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Jurídico
A/c. Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBAN A. AVILÉS
INTENDENTE MUNICIPAL

MARTÍN MONTECALVO COLAMON
CORRAL MAYOR
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ

MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ
DEPARTAMENTO REGISTRO
CORRAL MAYOR



- Deberá incorporar al menos 2 interfaces Gigabit Ethernet 100/1000Base-T.
- Deberá soportar fuente de alimentación y ventiladores redundantes reemplazables en caliente. Inicialmente una de ellas puede no estar instalada.
- Deberán incorporar las licencias de sistema operativo necesarias según la aplicación a instalar en cada equipo.

11.8. Puestos de Operación y Visualización

Se deberá instalar una aplicación gráfica, simple e intuitiva que permita a los operadores conectarse a la solución de software, ver video en directo desde las cámaras del sistema y acceder a grabaciones de video a través de los recursos de grabación, con las siguientes características mínimas que se detallan a continuación:

- Cada puesto deberá poder utilizar múltiples monitores, soportando una ventana principal y múltiples ventanas secundarias flotantes.
- Tendrá la capacidad de monitorizar la/s imagen/es en pantalla a partir de un mínimo de 15 cuadros por segundo a resolución CIF, de manera individual con posibilidad de incrementar dicho ratio hasta los 30 cuadros por segundo bajo resolución 4CIF.
- Deberá ser capaz de observar video desde 1 a 20 cámaras por vista, permitiendo la selección de distintos esquemas de visualización ya sea para monitores de formato 4:3 (al menos 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 1+7) o monitores de formato 16:9 (al menos 1x3, 3x2, 4x3, 6x3, 1+8), en formato vertical o apaisado.
- Deberá permitir al operador, para un esquema particular, guardar y recuperar posiciones de cámaras en forma preestablecida, manteniendo el orden y la posición en que se guardaron.
- El software de visualización deberá permitir al usuario:
 - Cambiar la dirección y/o el zoom de cámaras con funciones PTZ.
 - Configurar posiciones preestablecidas.
 - Definir una función para ir a posición preestablecida al producirse un evento.
 - Ajustar y modificar la velocidad de transición/exploración.
 - Definir prioridades de PTZ.
 - Ir a posiciones preestablecidas.
 - Iniciar, detener y pausar perfiles de patrulla.
 - Conocer quien posee el control PTZ y el tiempo para la liberación del mismo.
- El software deberá ser compatible y operar con joystick diseñados específicamente para aplicaciones de monitoreo de diferentes fabricantes. Deberá soportar la función de manejo a través de mouse sobre un joystick virtual.
- El software deberá permitir tomar instantáneas para capturar imágenes de un canal de video. Deberá soportar captura múltiple de instantáneas de todos los canales visualizados en un mismo tiempo.
- La aplicación debe permitir que un administrador defina máscaras de privacidad, donde pueden bloquearse zonas de una imagen de cámara en una vista de un puesto de monitoreo, así como en el material de video exportado. Las máscaras de privacidad podrán implementarse desenfocando y oscureciendo la zona seleccionada.

Hoja Nº 33 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

DRA. ALICIA C. OSORIO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

DR. TAMARA ALEJANDRA BOLDAN
PRESIDENTA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
Asesor Letrado
A/c Sec. Jta Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTERAN A. AVILÉS
INTERINTELENTE MUNICIPAL

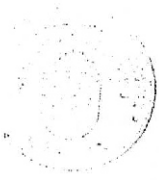
MAYOR DOMINICO DE GIARDIAMO
SECRETARIO GENERAL
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



La aplicación deberá soportar mapas integrados que proporcionen una visión general intuitiva del sistema y ofrece acceso integrado a todos los componentes del mismo. Deberá poseer al menos las siguientes facilidades:

- Será posible crear mapas y navegar entre ellos, con agregado de componentes y ubicación configurables a través de movimientos intuitivos con el mouse o teclado (drag&drop y pointer&click).
- Será posible usar cualquier número de planos en capas (ciudades, calles, edificios, habitaciones, etc.) permitiendo la visualización de una cámara con solo pasar con el mouse sobre esta.
- Deberá poder indicar a través de diferentes colores el estado de los componentes del sistema.
- Se podrán importar imágenes para mapas e iconos personalizados. Deberá soportar textos o leyendas configurables por mapas, como así también la edición de nombres de dispositivo o referencias.
- Deberá ser compatible con mapas AutoCAD mínimamente 2D.
- La aplicación podrá gestionar alarmas, permitiendo:
 - La activación de alarmas al producirse determinados eventos.
 - Gestionar alarmas (reasignar, cambiar estado, comentar, establecer categoría, estado y código de resultado).
 - Establecer la descripción de una alarma e instrucciones de trabajo y asignar un responsable inicial de la misma.
 - Establecer alarmas personalizadas, niveles de prioridad, notificaciones de sonido, categorías, estados de alarmas y códigos personalizables para el tipo de resolución de la alarma.
 - Ver alarmas activadas, ver la descripción de la alarma y las instrucciones de trabajo y guardar un registro de alarmas. El sistema deberá permitir generar informes de gestión de alarmas.
- Se deberán instalar para cada estación de trabajo, que se instalarán en el centro de monitoreo, un equipo PC que deberá cumplir como mínimo las siguientes características técnicas:

- Deberán poseer un chipset preparado para la familia de procesadores Intel incorporar al menos un procesador intel Core i5 o superior
- Soportará al menos 4 GB de memoria RAM con soporte para módulos del tipo DIMM DDR3 trabajando a 1333 MHz.
- La capacidad de almacenamiento interna no podrá ser inferior a 500 GB.
- Deberá incorporar una unidad óptica DVD-ROM, DVD+/-RW DL.
- Deberá incorporar al menos 1 interfaces Gigabit Ethernet 100/1000Base-T.
- Deberá incorporar una fuente de alimentación de al menos 600W de potencia.
- Deberán incorporar las licencias de sistema operativo necesarias según la aplicación a instalar en cada equipo.
- Deberán incorporar un (1) joystick USD para la operación de DOMOS PTZ compatible con el sistema de gestión de video (VMS) propuesto.



Hoja Nº 34 de 35

MARTIN RODRIGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

DR. ALICIA R. GORDO
SECRETARIA LEGISLATIVA
CONCEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (H)
Asesor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos Paz

ESTEBAN A. AVILA
INTENDENTE MUNICIPAL

SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO
MUNICIPALIDAD DE VILLA CARLOS PAZ



Cada estación deberá equipar dos (2) monitores LED de al menos 20" con resolución HD1080p y tecnología anti-parpadeo.

Ing. Martín Rodríguez
Gerencia de Proyectos
DCS S.A.



MARTÍN RODRÍGUEZ
Ingeniero en
Telecomunicaciones

Hoja Nº 35 de 35

TT

Dña. ALICIA B. GORIO
SECRETARÍA LEGISLATIVA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

JUAN E. VILLA (h)
Aseor Letrado
A/c Sec. de Gobierno
Municipalidad de Villa Carlos P.



LIC. DIANA ALEJANDRA ROLDÁN
PRESIDENTA
CONSEJO DE REPRESENTANTES
DE VILLA CARLOS PAZ

ESTEBAN A. AVILÉS
INTENDENTE MUNICIPAL

MARTÍN RODRÍGUEZ DE CARRILLO
OFICIAL MAYOR
Municipalidad de Villa Carlos Paz

