

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Licitación Pública Nro. 32/23 – CUIJ 21-20595918-9

“Implementación Sistema de Videovigilancia artificial Edificio Palacio Tribunales Provinciales de Santa Fe, Edificio Palacio Tribunales Provinciales de Rosario y Centro de Justicia Penal Rosario”

La presente licitación tiene como finalidad la incorporación de nuevo equipamiento especializado en tecnología de videovigilancia artificial, digital y analítica (previamente adquirido por el Poder Judicial mediante la Licitación Pública 48/22), para ser anexados a los sistemas de vídeo vigilancia existentes en el Poder Judicial y brindar mejor seguridad a los edificios.

Comprende la canalización, cableado y montaje de sistema de video vigilancia, en el edificio Palacio de los Tribunales Provinciales de Santa Fe, sito en calle San Jerónimo 1551 ubicado en la ciudad de Santa , en el edificio Palacio de los Tribunales Provinciales de Rosario, sito en calle Balcarce 1651, y en el Centro Penal de Justicia Rosario, sito en calle Mitre 2851, ambos de la ciudad de Rosario.

Con el objetivo de realizar video vigilancia en todos los espacios perimetrales y públicos, con la incorporación de tecnología I.A., dando oportunidad de realizar una vigilancia acorde con sus respectivas medidas de seguridad, las cuales se requieren en este pliego.-

CONSIDERACIONES GENERALES

El presente pliego se conforma con el Pliego de Bases y Condiciones Generales, sus anexos, el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y la planimetría adjunta.

Los trabajos deberán ser completos conforme a su fin, debiendo considerarse incluidos todos los elementos y trabajos necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en pliego o planos.

Cuando las obras a realizar debieran ser unidas o pudieran afectar en cualquier forma obras existentes, los trabajos necesarios al efecto estarán a cargo de la Contratista, y se considerarán comprendidas sin excepción en su propuesta.

La Contratista será la única responsable de los daños causados a personas y/o propiedades durante la ejecución de los trabajos de instalación y puesta en servicio. Tomará todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes personales o daños a las propiedades, así pudieran provenir dichos accidentes o daños de maniobras en las tareas, de la acción de los elementos o demás causas eventuales. Se deberán reparar todas las roturas que se originen a causa de las obras, con materiales iguales en tipo, textura, apariencia y calidad, no debiéndose notar la zona que fuera afectada. En el caso de que la terminación existente fuera pintada, se repintará todo el paño, de acuerdo a las reglas del buen arte a fin de igualar tonalidades.

Se deberá presentar con la oferta un **plan de trabajo detallado**, que permita efectuar un seguimiento eficiente de la ejecución de los mismos y la coordinación del acceso a los distintos sectores de los edificios.

Correrá por cuenta y cargo de la Contratista realizar las prestaciones o solicitudes de aprobación y cualquier otro trámite relacionado con los trabajos a efectuar objeto del presente Pliego, ante los Organismos públicos o privados que pudieran corresponder. Las distintas soluciones dadas para la ejecución de la obra deberán respetar las normas vigentes a la fecha de apertura, emitidas por la autoridad de aplicación que corresponda.

La presente Licitación será adjudicada **por renglones**, por lo que se podrá cotizar por alguno o todos los renglones. Los oferentes deberán cotizar, realizar y entregar la totalidad de los trabajos, bajo la modalidad "llave en mano". El Poder Judicial se reserva el derecho de no adjudicar la presente Licitación a quien no cumpliera con lo solicitado en los pliegos correspondientes.

Los materiales ofertados deberán ser nuevos, completos, sin uso y estar en perfecto estado de funcionamiento. Los materiales a emplear serán de marcas reconocidas en el mercado nacional e internacional para instalaciones de esta clase.

Memoria descriptiva y Proyecto Ejecutivo

La oferta deberá incluir una memoria descriptiva detallada de todas y cada de las partes componentes de las diferentes soluciones propuestas, sus características técnicas, esquemas de interconexión, descriptivos de funcionamiento, marcas del equipamiento como así también su interrelación con el

medio externo; su no presentación o su rechazo en caso de inconsistencia técnica, por errores y/o omisiones substanciales, **será causal de rechazo de la oferta.** Posteriormente, y una vez aprobada, esa memoria deberá servir de base para la ejecución del Proyecto Ejecutivo a entregar una vez adjudicada la obra.

Forma de contratación

La presente obra se ejecutará con la modalidad "Llave en mano". En consecuencia, todos los elementos necesarios para su realización y correcto funcionamiento deberán ser suministrados por el Proveedor como parte integral de la misma y serán propiedad del Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe.

Cualquier omisión o elemento necesario para completar la presente obra que no haya sido previsto en este Pliego, como por la empresa adjudicada en su oferta, será responsabilidad de esta última, sin costo para el Poder Judicial, no aceptándose interrupción alguna de la ejecución de la obra.

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos que, aún cuando no se especifiquen especialmente en el presente detalle técnico ni en el resto de los documentos contractuales, resulten necesarios para su correcta terminación a juicio de la Dirección de Obra, debiendo entregar las instalaciones en perfectas condiciones de funcionamiento y utilización.

Cada oferente deberá haber inspeccionado el sitio y área de la construcción para quedar informado y satisfecho en todo lo que él considere necesario para llevar a cabo su oferta de contrato, incluyendo las condiciones generales del trabajo, requerimientos de mano de obra, acceso, obstrucciones, horarios de trabajo, etc.

Deberá conocer las características del predio, las estructuras existentes del mismo o adyacentes a él y el alcance de este Proyecto, y, tener en cuenta las tareas complementarias de otras especialidades si los hubiera.

Una vez presentada la propuesta y aceptada por el Poder Judicial, no se hará ninguna concesión o modificación en el precio por no haber hecho el Contratista sus comparaciones, previsiones e inspecciones, incluyendo las interferencias que puedan surgir por actividades desarrolladas por el Poder Judicial u otros Contratistas o debido a errores u omisiones por parte del Contratista.

Se considerará que el Oferente ha visitado el lugar donde se realizarán los trabajos de instalación, y que ha comprobado el estado actual y que luego de una detallada inspección visual, ha incluido en el monto del presupuesto todos los

gastos para que la obra quede concluida y en correcto estado; en consecuencia, una vez iniciada la instalación no podrá invocar olvidos, cambios de situación o variación de costos de materiales y/o servicios que fundamenten reclamos por un monto mayor que el presupuesto ofertado. Lo enunciado crea presunción absoluta de que el Proponente y su Director Técnico han estudiado minuciosamente la documentación completa de la obra y que ha efectuado en consecuencia sus propios cómputos y cálculos de costos de la totalidad de las obras, materiales y equipamientos involucrados y que se han basado en ellos para formular su Oferta.

En ese sentido los datos suministrados por la Repartición, sólo tendrán carácter ilustrativo y en ningún caso darán derecho a la Contratista a reclamos si fueran incompletos o erróneos.

Pruebas y demostración

Cumplidas las etapas de evaluaciones técnicas y económico-financieras, el Poder Judicial podrá requerir las pruebas y demostraciones, que a su juicio facilitaren la mejor verificación del estricto cumplimiento de los requisitos de las capacidades y cualidades del equipamiento ofertado. El oferente facilitará la realización de las mismas a fin de poder cuantificar el rendimiento mediante los procedimientos preparados por el Poder Judicial a esos efectos, dentro de las 72 horas en que le sean requeridos, pudiendo resultar excluido en caso de incumplimiento.

El Poder Judicial se reserva el derecho de controlar y/o solicitar la repetición de las pruebas y demostraciones, como así también, de realizar pruebas complementarias que puedan contribuir a una mejor evaluación del equipamiento propuesto.

Organización de los trabajos

El Contratista deberá tener en cuenta en la organización de los trabajos, las diferentes ocupaciones y funcionamiento del Establecimiento, de tal modo que deberá compatibilizar los mismos con la Inspección de la obra a fin de garantizar el normal desarrollo de las actividades que se desempeñan. Preferentemente, se trabajará en contraturno los días hábiles, en el horario de 14 a 22 hs., y sin límite horario los sábados, domingos y feriados.

Planos conforme a obra

El Adjudicatario incluirá gráficos detallando la ubicación de los elementos instalados, tales como montantes, tableros de distribución eléctrica, bandejas de distribución, rutas de distribución de cables, cajas de paso, etc. y los gráficos

detallados (layout) de la distribución de los diferentes racks propuestos. La numeración en los planos deberá ser coincidente con la del etiquetado de los armarios y todos los elementos involucrados.

De la parte de cableado extructurado se deberán entregar los planos unifilares y de detalle. Todas las instalaciones deberán ser debidamente acotadas, ejecutándose también los planos de detalle necesario o requerido. Se entregarán al menos dos (2) copias en CD con la información de cada piso y dos (2) juegos de copias en papel en escala 1:100.

Al finalizar la obra y como condición para el otorgamiento de la Recepción Provisoria, se entregará documentación planimétrica de toda la instalación CONFORME A OBRA.

Documentación técnica

Junto con la/s propuesta/s técnica/s se deberán incluir todos los folletos, catálogos, métodos y manuales de instalación, así como cualquier otra documentación técnica que permita una eficaz evaluación de los elementos.

Antecedentes

El adjudicatario y/o la/s empresas contratadas a tal fin deberá/n acreditar antecedentes en la construcción, instalación y puesta en marcha de infraestructura para equipamiento crítico y Centro de Datos de similares características y envergadura a lo solicitado en este pliego dentro del territorio nacional.

Materiales

En hoja adjunta a la oferta, deberá presentarse el listado de materiales con la marca correspondiente

Manipulación de materiales

Todos los materiales a instalarse deben almacenarse en forma ordenada para facilitar el trabajo de instalación. Los sitios de trabajo de los instaladores se deben conservar despejados de materiales y de herramientas. Los materiales sobrantes se retirarán a un sitio adecuado para mantener libre de obstáculos el área de trabajo.

Responsabilidad por roturas

El adjudicatario será responsable de los daños ocasionados por sus trabajos y/o obreros en las construcciones o cosas existentes en el edificio y

estará obligado a reparar, reemplazar por completo y a su orden y costo todo elemento o partes del que por causa de su intervención fuera afectado.

En consecuencia el adjudicatario deberá tomar las precauciones para evitar las situaciones mencionadas alcanzando su responsabilidad a los accidentes que ocurran en razón de las obras contratadas, a sus obreros, propiedades o terceras personas, ya sea por culpa directa, por acción de sus elementos o por causas eventuales y estará a su cargo la reparación y/o indemnización del daño producido al Poder Judicial, obras o terceros.

Todo cambio, perforación, clavado o cualquier tarea que produzca lesión y/o deterioro de la infraestructura y/o mobiliario de la Institución, deberá ser reparada, acondicionada y/o reemplazada de acuerdo a la circunstancia y características de lo afectado.

Acceso a los sitios de ejecución de los trabajos

Durante el tiempo de ejecución de La Obra los representantes o personas autorizadas por el Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe, tendrán acceso al sitio donde se realicen los trabajos objeto de la presente contratación; por consiguiente el Adjudicatario proporcionará todas las facilidades y seguridades necesarias y hará los arreglos pertinentes para facilitar la inspección de los procedimientos y ejecución de las obras en la forma que lo requieran los interesados y el supervisor(es) designado(s) por el Poder Judicial de Santa Fe, mediante un cronograma establecido de común acuerdo.

Tanto el personal propio como el subcontratado, ingresará y egresará por la entrada principal de calle SAN JERONIMO (en Palacio Tribunales de Santa Fe), por calle BALCARCE (en Palacio de Tribunales Rosario) y por Calle SARMIENTO (en Centro de Justicia Penal), registrando sus movimientos en el libro de la Guardia Policial (EN LAS 3 LOCACIONES), previa exhibición de su credencial.

Se convendrá oportunamente la salida de materiales y herramientas, las que deberán registrarse debidamente. Cuando dicho movimiento sea por izaje, será responsabilidad exclusiva de la Contratista.-

Inspecciones

Los materiales y trabajos hasta su entrega y aceptación final, estarán sujetos a la inspección y aprobación o rechazo por parte del Poder Judicial. La no inspección y aprobación no eximirá al contratista de su obligación de instalar materiales y mano de obra, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato y la buena calidad que deben tenerlos trabajos objeto de esta contratación. Siempre que

el/los supervisor(es) designado(s) por el Poder Judicial exija/n, el Adjudicatario deberá proporcionar todas las herramientas, mano de obra, materiales y facilidades necesarias para examinar cualquier parte de los trabajos, estén terminadas o en ejecución, hasta el punto de remover porciones ya terminadas.

En caso que alguna parte de la ejecución de la obra examinada se encuentre inaceptable, los costos de desmontaje, reparación y reconstrucción correrán por cuenta del Adjudicatario.

Materiales rechazados

Los materiales y los trabajos que a juicio del Poder Judicial no estén de acuerdo con las especificaciones, o que sean de algún modo inaceptable serán rechazados, debiendo el Adjudicatario reemplazarlos. Si el Adjudicatario no realiza la modificación dentro de un plazo de cuarenta y ocho (48) horas después de haber recibido la indicación del supervisor, éste podrá retirarlos y el costo que implique esta operación será cargado a la cuenta del Adjudicatario.

Identificación del personal de obra (propio y subcontratado)

La Contratista deberá mantener en cada etapa de la obra, y por rubros, un listado de personal permanentemente actualizado, al cual adjuntará sus datos personales y una fotografía digital del rostro tamaño carnet, a color. Se indicará expresamente: Nombre y Apellido; D.N.I.; y A.R.T y N° de póliza. De este listado y en soporte digital (C.D.) deberá entregarse una copia a la Inspección Técnica, el cual se deberá actualizar permanentemente.-

Asimismo, tendrá permanentemente exhibido una Credencial de Identificación plastificada, donde figure su nombre y apellidos completos, DNI, edad, gremio o rubro en el que se desempeña, y su calificación laboral, y en el costado superior izquierdo una fotografía digital igual a la exhibida en el listado. Claramente se mencionará el nombre de la Contratista y la Obra de referencia. Dicha credencial deberá mantenerse en buenas condiciones y ser legible durante todo el transcurso de las obras, debiéndose reemplazar toda vez que fuere necesario.

Ingreso y movimiento del personal

- **Vestimenta del Personal:** todo el personal de obra, deberá contar con uniforme adecuado. Se dotará a cada operario de dos mudas completas y un par de botines. La ropa de trabajo del mismo y su equipo deberán ser los apropiados para el rubro en que se desempeñe. Deberá leerse claramente en la espalda el nombre de la empresa Contratista o Sub-Contratista. Todo

el personal deberá usar el casco y botines de trabajo reglamentarios. Se multará a la Contratista por la permanencia de personal con el torso descubierto. En la camisa del uniforme de trabajo deberá abrocharse la Credencial de Identificación. La indumentaria deberá estar completamente limpia y sana al comenzar cada jornada debiendo ser reemplazada en caso contrario.-

- **Horarios de trabajo:** el ingreso del personal al edificio Palacio de Santa Fe, al edificio Palacio de Rosario y al Centro de Justicia Penal será habilitado de 13:30 hs. a 21 hs. los días hábiles y de 7 a 22 hs. los días no hábiles (sábados, domingos y feriados). Dentro de esta categoría se encuentran la construcción del cerco de obra, las demoliciones en gral., el canaleteo de instalaciones y todo otra que, a criterio de la Inspección de Obra, así lo amerite.
- **Daños y deterioros al inmueble:** La Contratista será directamente responsable de las consecuencias de todo daño o deterioro causado por impericia, accidente o falta de previsión en la ejecución de las tareas contratadas, debiendo proceder inmediatamente a su reparación total y acabada a satisfacción de la Inspección de Obra. La recurrencia de estos hechos será causal de sanciones por medio de multas aplicadas que en función de la gravedad y la reiteración y tendrán una base del “0,5 por mil” del monto del contrato, quedando a exclusivo criterio de la Inspección Técnica.- Dichas sanciones podrán ser de carácter diario acumulativo, mientras persista la infracción una vez notificada la misma.

Certificación del enlace y mediciones

El adjudicatario deberá certificar la totalidad de la instalación en base a la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ISO 11801 y EIA/TIA 568A y los documentos EIA/TIA TSB-36 y EIA/TIA TSB-40 para cableado.

Configuración e instalación física de los equipos

La instalación física de los equipos y sus periféricos, y la provisión e instalación de los accesorios necesarios para la operación de los equipos terminales (cables, conectores, etc.) estarán a cargo de la empresa adjudicataria.

Los equipos deberán suministrarse adaptados para su alimentación eléctrica por la red normal de 220 voltios, 50 Hertz, con conexión a tierra. Se

indicará la potencia requerida por cada uno y asimismo los valores individuales de disipación de calor.

El personal del Poder Judicial realizará el control de la instalación, configuración y puesta en marcha en cada oficina judicial, a fin de emitir la RECEPCIÓN PROVISORIA.

El adjudicatario deberá estar presente durante las mismas y prestar la colaboración necesaria.

Relación con su proveedor extranjero

Deberán expresar la forma en que asegurarán de manera fehaciente al Poder Judicial, la provisión de los elementos ofertados y de los repuestos que fueran necesarios para el período de garantía y/o mantenimiento.

Pruebas y demostraciones

Cumplidas las etapas de evaluaciones técnicas y económico-financiera, el Poder Judicial podrá requerir las pruebas y demostraciones, que a su juicio facilitaren la mejor verificación del estricto cumplimiento de los requisitos de las capacidades y cualidades del equipamiento físico (hardware).

El oferente facilitará la realización de las mismas a fin de poder cuantificar el rendimiento mediante los procedimientos preparados por el Poder Judicial a esos efectos, dentro de las 72 horas en que le sean requeridos, pudiendo resultar excluido en caso de incumplimiento.

El Poder Judicial se reserva el derecho de controlar y/o solicitar la repetición de las pruebas y demostraciones, como así también, de realizar pruebas complementarias que puedan contribuir a una mejor evaluación del equipamiento propuesto.

Mantenimiento durante la garantía

Se establece como plazo de garantía al período de un año, contado a partir de la emisión de la Recepción Provisoria del equipamiento instalado y en servicio. Concluído dicho plazo, la Oficina Técnica Arquitectura, procederá, de corresponder, a emitir la Recepción Definitiva de todo el conjunto.

Durante dicho lapso si hubiere algún inconveniente con los trabajos realizados se reclamará y se solicita una respuesta por reclamos dentro de las 24 hs.-

El mantenimiento de garantía corresponde a, la implementación del equipamiento, su montaje y funcionamiento *(no así la garantía de servidores, cámaras, y switches que serán provistos por el Poder Judicial, el cual se encargara de su respectiva garantía o cambios de los mismos).*-

Requisitos de higiene y seguridad para empresas contratistas de cumplimiento obligatorio

- a) Nota de presentación del responsable del servicio de Higiene y Seguridad y el/los Técnico/s, incluyendo: D.N.I., Certificado de Matrícula y Habilitación, emitido por Colegio respectivo. La nota debe estar firmada por los responsables de la Empresa, del servicio de Higiene y Seguridad y Técnico/s.
- b) Contrato de cobertura con ART con actualización mensual y Nómina de Personal.-
- c) Cláusula de No repetición de acciones contra Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe.
- d) Seguro de accidentes personales por \$3.000.000,00 para titulares, monotributistas y personal sin relación de dependencia.-
- e) Aviso de Inicio de Obra y Programa de Seguridad de Obra firmado por el profesional responsable y aprobado por la ART, el que deberá ajustarse al Programa General de la Obra.
- f) Método Seguro de Trabajo con detalle de las tareas por etapas, riesgos asociados a cada una de ellas, elementos de protección personal para cada una y medidas de seguridad contempladas en cada caso. Este Método Seguro de Trabajo deberá estar firmado por el profesional responsable del servicio de Higiene y Seguridad y el Responsable de Obra de la Empresa y registro de capacitación específico a todo el personal involucrado en las tareas de la obra.
- g) Política de Higiene y Seguridad de la empresa, firmada por el responsable de la misma.
- h) Hojas de datos de seguridad de todos los productos químicos utilizados en las tareas.

- i) Constancia de entrega de EPP. Elementos obligatorios en obra: casco, calzado con puntera, protección visual, ropa de trabajo, protección auditiva, guantes, arnés completo tipo paracaidista.
- j) Programa de Capacitación. Constancias de Capacitación de Pre-Ingreso y Periódicas, en temas de Higiene y Seguridad, dictadas a todo el personal de obra.
- k) Rol de Emergencias.-
- l) Teléfonos de emergencias y Centros de atención médica para cada locación
- m) Denuncia e informes de accidentes.
- n) Constancia de exámenes médicos del personal:
 - 1. Operarios de obra: revisión médica completa con examen clínico, audiometría, electrocardiograma, agudeza visual, análisis de laboratorio
 - 2. Operadores de equipos industriales, de izado, trabajos en altura y tareas eléctricas: además de los exámenes anteriores, electroencefalograma y psicodiagnóstico.
- o) Identificaciones: todos los trabajadores deben tener la identificación de la empresa, impresa en la ropa de trabajo y el casco. Además, deben poseer una credencial con: Nombre de la Empresa, Apellido y Nombre, D.N.I., ART, N°: de Contrato, Grupo sanguíneo y Fotografía color, de frente con fondo blanco.-
- p) Afiche resolución 62/02 y cartelería de obra
- q) Botiquín de Primeros Auxilios.-
- r) Registro de asistencia del responsable y técnico en obra.-
- s) Informes de Visitas del Responsable de Higiene y Seguridad de la empresa.-
- t) Asistencia de los responsables de obra y de Higiene y Seguridad de la empresa
- u) a las reuniones semanales del Comité de Seguridad.

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución para la totalidad de la obra es de **NOVENTA (90)** días corridos.

Varios

- a) La propuesta deberá contener de manera obligatoria toda la folletería y/o muestras necesarias en las cuales se especifiquen la denominación comercial, tipología, cualidades técnicas, detalles, materialidad, etc. de los sistemas, artículos o materiales propuestos para la ejecución de los rubros que componen el presente, salvo en los casos puntuales donde se hace referencia a marcas específicas, en los cuales el oferente cotizará lo requerido en el presente pliego.
- b) Cualquier incumplimiento de las menciones precedentes podrá ser causal de desestimación de la oferta o suspensión de las actividades por responsabilidad exclusiva de la Contratista, según corresponda.
- c) La Contratista está obligada a designar, previo al inicio de obra, un profesional con título habilitante (Técnico Electrónico o Ing. Electrónico) con la finalidad de ejercer la Conducción Técnica en forma permanente y exclusiva para la obra, con dedicación exclusiva durante el período de ejecución de la obra.-

Renglón 1

Edificio Palacio de Tribunales Provinciales de Rosario y Centro de Justicia Penal Rosario

Edificio Palacio de Tribunales Provinciales Rosario

1. Sistema de distribución y canalización

1.1. Canalización para cableado datos.

2. Canalización y cableado UTP Cat. 6.

2.1. Cableado estructurado desde rack de video vigilancia a la ubicación definitiva de cámaras

2.2. Provisión y montaje de patcheras y ordenadores

2.3. Instalación de equipos de conectividad

3. Implementación , configuración y puesta en marcha

- Montaje de cámaras para monitoreo perimetral
- Montaje de servidores y configuración.
- Puesta en marcha.

1. Sistema de distribución de canalizaciones

1.1. La distribución se realizará partiendo desde el rack principal que se encuentre en el pasillo central del primer piso, siempre por las bandejas porta cables de datos que se encuentran sobre el cielo raso del pasillo público teniendo en cuenta que donde haga falta se realizará la instalación de la bandeja porta cable para ampliar y acomodar el nuevo cableado siendo del tipo metálica, de fondo perforado, de material galvanizado en origen, de 300mm de ancho, 50mm de ala y espesores de acuerdo al ancho requerido. Todos los accesorios como elementos de unión, curvas, ménsulas y derivaciones deberán ser "terminados en fábrica", es decir, piezas normalizadas y no adaptaciones resueltas en obra y de calidad similar o superior a la marca SAMET.

Donde deba realizarse un desvío para alcanzar un punto de alguna cámara, y no pueda instalarse una bandeja porta cable, este desvío se realizará por medio de caño liviano calidad Daisa o superior de ¾" (tres cuartos de pulgada) anclado a la losa para asegurar una correcta fijación del mismo, además de cajas de paso puestas a distancia prudencial para su correcto mantenimiento siendo estas últimas de la misma calidad del caño. La instalación de las bandejas será ejecutada por medio de ménsulas reforzadas tipo triángulo o soporte sostén tipo trapecio con separaciones no mayores de 1,5 mts. en ningún caso. La fijación de las mismas a las paredes será mediante tarugos Fischer y tirafondos acordes al tipo y estado de las paredes. Cuando la fijación se realice en techo se deberán emplear brocas IM de expansión tipo cono con varillas roscadas.

2. Canalización y cableado UTP Cat. 6.

2.1. Cableado estructurado desde rack de video vigilancia a la ubicación definitiva de cámaras

Para la conexión de las cámaras de seguridad, puestos de monitoreo y cualquier otro componente que deba ser conectado a la red, se solicitará la instalación de una red de cableado de Categoría 6 como soporte físico para la conformación de una red de comunicación de datos para tráfico de alta velocidad.

Este cableado de comunicación de datos será realizado según el concepto de "cableado estructurado" y cumplirá con las especificaciones de las normas ANSI/EIA/TIA-568 B.2-1, EIA/TIA TSB-36, EIA/TIA TSB-40 y EIA/TIA SP-2840, con materiales certificados por organizaciones reconocidas internacionalmente tales como Underwriters Laboratories Inc. (UL) y/o Canadian Standards Association (CSA). La misma define un sistema de cableado que permita la planificación y la instalación del cableado de edificios sin que sea necesario conocer los dispositivos que se instalarán definitivamente en el edificio. Se deberán presentar las certificaciones de la marca de cable propuesta.

Los trabajos a realizar incluyen la provisión de todo tipo de materiales, mano de obra, dirección técnica y todo otro elemento, trabajo o concepto necesario para el correcto funcionamiento, aún cuando no se mencione explícitamente en pliegos o planos.

Las tareas a realizar incluyen los siguientes puntos, sin ser este un listado limitativo:

Cableado estructurado de la red de datos con cable UTP categoría 6 de calidad similar o superior a la marca Furukawa

Cada punto de conexión contará 1 conector modular (RJ45) de calidad similar o superior a la marca Furukawa, los cuales se instalarán en las terminaciones de los cables UTP, certificados según Categoría 6, para el servicio de datos. Las bocas de conexión de comunicación deberán ser certificadas por el adjudicatario, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según Categoría 6.

Aclaración: Todos los materiales utilizados deberán ser de marcas reconocidas de primera línea (Furukawa, AMP o similar). La presentación de otra marca que no cumpla con los estándares de calidad será objeto de desestimación de la propuesta.

2.2 Provisión y montaje de pacheras y ordenadores

La provisión e instalación de cajas de conexión, conectores, pachcord, rosetas, con una calidad similar o superior a la marca Furukawa.

La provisión e instalación de 2 patcheras, 2 ordenadores y 1 bandeja para rack, y 2 canales de tensión también con una calidad similar o superior a la marca Furukawa.

3 Implementación, configuración y puesta en marcha

Instalación de equipos de conectividad

La instalación de 4 swith industriales provistos por el Poder Judicial.

La instalación de un swith Juniper provisto por el Poder Judicial.

Montaje de cámaras: La instalación de estas cámaras se realizará sobre la fachada del edificio, teniendo sumo cuidado en no dañarla y colocando una caja de conexiones al pie del brazo de soporte de esta. Toda la canalización y el cableado será realizado por el interior del edificio, no permitiéndose colocación de caño o mega canal sobre los mármoles.

Se tiene que prestar mucha atención al momento de la instalación de las cámaras, para evitar obstruir la visión de estas con los equipos ya instalados y viceversa asegurándose un correcto funcionamiento de todos los sistemas.

La implementación de un servidor inteligente provisto por el Poder Judicial.

PUESTA EN MARCHA

Certificación del cableado estructurado

Se requiere certificación Dahua nivel Expert, por el tipo de equipamiento que el Poder Judicial va a proveer para ser instalado (Servidores y cámaras y switch

Documentación de la Red.

Centro de Justicia Penal

1. Sistema de distribución y canalización

1.1. Canalización para cableado datos y montaje de columnas en aceras del edificio.

Especificaciones Técnicas para la obra civil.

2. Cableado UTP Cat 6.

2.1. Cableado desde rack servidores o gabinetes a ubicación definitiva de cámara

2.2. Montaje de patcheras y ordenadores

2.3. Provisión e instalación de soporte para cámara

3. Configuración y puesta en marcha

Montaje de cámaras para monitoreo perimetral

Montaje de servidores configuración.

Puesta en marcha.

Instalación de equipos de conectividad

1. Sistema de distribución de canalizaciones

1 CANALIZACIÓN PARA CABLEADO DATOS Y MONTAJE DE COLUMNAS EN ACERAS DEL EDIFICIO

La distribución se realizará partiendo desde el rack de concentración por Subsuelo, saliendo hacia las cocheras del que se encuentran en el mismo piso, desviando a la izquierda hacia calle Virasoro y a la derecha hacia calle Rueda hasta llegar a la acometida de entrada de ambas arterias, dicha distribución se realizará sobre el sistema de bandejas ya existentes, teniendo en cuenta que de faltar lugar en las mismas se procederá a la ampliación del sistema de canalización, colocando nuevas bandejas de las mismas características, que deberán ser del tipo metálica, de fondo perforado, de material galvanizado en origen, de 300mm de ancho, 50mm de ala y espesores de acuerdo al ancho requerido. Todos los accesorios como elementos de unión, curvas, ménsulas y derivaciones deberán ser "terminados en fábrica", es decir piezas normalizadas y no adaptaciones resueltas en obra y de calidad similar o superior a la marca SAMET.

La instalación de las bandejas será ejecutada por medio de ménsulas reforzadas tipo triángulo o soporte sostén tipo trapecio con separaciones no mayores de 1,5 mts. en ningún caso. La fijación de las mismas a las paredes será mediante tarugos Fischer y tirafondos acordes al tipo y estado de las paredes. Cuando la fijación se realice en techo se deberán emplear brocas IM de expansión tipo cono con varillas roscadas.

Sobre calle Rueda y calle Virasoro respectivamente, se saldrá por la acometida del edificio y se procederá a realizar las canalizaciones en veredas, para llevar un tri-ducto a las 4 ochavas del edificio en la cual se montarán 4 columnas de 6 metros. En calle Virasoro a 30 metros, antes de llegar a calle Sarmiento, se colocará una cámara de inspección derivando el zanjeo hacia la derecha, ingresando a la plaza, hasta llegar al centro de la misma, donde se montará una columna de 6 metros. La canalización deberá tener una profundidad de 80 cm y 8 cámaras de inspección según planos.

1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OBRA CIVIL

APERTURA Y PREPARACION DE ZANJAS: Para la colocación de los ductos subterráneos, se abrirá en las aceras, una zanja de 30cm. de ancho y 70cm. de profundidad. Esta profundidad podrá ser susceptible de modificación, cuando las condiciones locales así lo exijan, y para ello, será necesario contar con la conformidad de la Inspección de la Obra. Al abrir la zanja se cuidará de deteriorar el menor número posible de baldosas circundantes. Asimismo, para evitar desmoronamientos y aflojamientos de las baldosas adyacentes, aproximadamente cada

cuatro metros, se dejará un yuyo de contención de 40 cm. de ancho practicándose un túnel para el pasaje de los conductos. Las raíces de los árboles y otros obstáculos semejantes, se sortearán, practicándose un túnel para el pasaje de los conductos. El lecho de la zanja se apisonará y nivelará para recibir los conductos

ENCAJONAMIENTO DE TIERRA Y ESCOMBRO: Cuando los trabajos deban demorar más de 24 Hs la tierra y escombros extraídos durante el zanjeo será depositado en cajones de madera o metal, desarmables y con juntas eficientes, del largo que se estime conveniente y de un ancho no mayor de 1 m, debiendo dejarse libre un espacio de un metro de ancho por cada 5 metros ocupados, los cajones no podrán colocarse en torno a los árboles existentes en la cuadra. En los trabajos que puedan finalizarse en el día, podrá prescindirse del encajonamiento, a condición de que no se interrumpa el paso de los peatones por las aceras, ni se impida la circulación de las aguas por las cunetas o zanjas.

VALLAS: Las vallas que deban colocarse en las aceras para identificar la existencia zanjas y desviar el tránsito peatonal, así como todo señalamiento que se efectúe por medio de carteles, deberán llevar la inscripción: "PODER JUDICIAL", nombre de la contratista mano de obra. Los trabajos tanto en acera, deberán ejecutarse dando cumplimiento a las disposiciones vigentes en materia de tránsito de peatones, el que no deberá ser interrumpido ni afectado en extensión mayor que la estrictamente necesaria para ejecutar las obras sin dificultad. Las zanjas abiertas en las aceras, deberán ser cubiertas con tabloncillos, rejas de madera o chapas de hierro, de rigidez adecuadas para permitir el paso de los transeúntes, cuando no se trabaje en ellas, y en modo especial, durante las horas de la noche. La inspección de la obra podrá exigir la colocación de vallas en los lugares que estime conveniente.

CÁMARAS: Las dimensiones de estas cámaras será de 60cm. x 60cm. x 70cm. Para la excavación de la cámara, se practicará la excavación necesaria cuyo fondo será apisonado convenientemente y consolidado con cascotes, si fuera necesario. En el fondo de la excavación y en el punto de intersección de las diagonales de la misma, se efectuará una excavación de 30 x 30cm. de lado y 30cm. de profundidad que será llenada con carbonilla vegetal, ladrillo partido o lava volcánica en fragmentos no menores de 1 cm. ni mayores de 4 cm., sin apisonar, destinada a facilitar el drenaje de la cámara. Construcción de la base:

terminada la excavación y el drenaje se colocara en el fondo de aquella una losa de hormigón que deberá quedar perfectamente asentada y nivelada sobre el fondo de la excavación. Apoyados sobre la losa, se levantarán los cuatro lados de la cámara utilizando ladrillos especificados, formando paredes de 15 cm. de espesor nominal. La construcción se realizará con el mayor esmero, empleando mano de obra calificada. Los ladrillos se asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su largo. Las hileras serán perfectamente horizontales. Quedará estrictamente prohibido el uso de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y el empotrado de tuberías, y en absoluto el uso de cascotes. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm. Las paredes serán levantadas perfectamente a plomo. Se entiende que en el momento de procederse a la construcción de las cámaras, estarán abiertas las zanjas correspondientes a los diversos conductos que han de converger en ellas. Al llegarse a la hilada de ladrillos cuya altura coincida con el fondo de las respectivas zanjas, se colocarán los tubos correspondientes en las direcciones necesarias, de acuerdo con el trazado adoptado para cada conducto, continuando la construcción de los lados, cuidando de afirmar convenientemente las piezas iniciales de cada conducto y obturar todo intersticio. La cámara será totalmente revocada en su interior. Para el acceso al interior de la cámara, se hará uso de una tapa de metal con marco. La tapa será de marco de hierro con mosaicos de la vereda correspondiente.

Si este no existiera serán de hormigón armado. Terminada la cámara, se asentará sobre sus paredes, el marco de la tapa que será de hierro ángulo. Al colocar el marco se tendrá especial cuidado en que su parte superior, quede al ras del pavimento o acera, según el caso, y que las grampas de que esta previsto quede aseguradas en la cámara, debiendo también asentar perfectamente sobre un lecho de concreto en todo su perímetro. El espacio libre que queda entre la excavación y la cámara, no podrá ser rellenado antes de las 24 hs. De la finalización de la cámara. Esta operación se hará progresivamente, aportando tierra libre de cascotes, apisonándola con un pisón de madera, cuidando de no golpear excesivamente la cámara o el marco de la tapa.

COLOCACIÓN DE CONDUCTOS: Se utilizarán cañeros de 3 caños de poli cloruro de vinilo (P.V.C.) de 63 mm de diámetro según la cantidad consignada en los planos respectivos y lo indicado por la Inspección

de la Obra. Los tramos de conductos, se asentarán sobre una capa de arena de no menos de 5 cm de espesor, en el ancho de la zanja colocada en el fondo de la misma iniciando su colocación desde las cámaras respectivas, cuidando de mantener la inclinación prevista del 1 %. Los caños se limpiarán con esmero antes de proceder a su colocación, quitándoseles la tierra y otros materiales adheridos interiormente y en especial, en la parte de las uniones, las cuales serán soldadas con cemento adecuado. Se descontará en absoluto el uso de piedras para calzar los tramos de conductos, con el fin de facilitar el alineamiento. Cuando esta operación sea necesaria deberá emplearse solamente arena.

Durante la colocación de los tramos de conductos para los cables se cuidará de dejar en su interior a medida que el conducto se construya, un alambre de hierro galvanizado de 2 a 2,5 mm de diámetro, que posteriormente servirá para limpiar el conducto y traccionar los cables.

LLENADO DE ZANJA: Antes de proceder a la operación de llenado, la ejecutora dará aviso con el fin de que la inspección de obra preste su aprobación de la cañería. La inspección deberá cumplimentarse en un lapso de 4 hs. a partir de la notificación pertinente. El llenado se comenzará volcando una pala de tierra libre de cascotes a ambos lados del conducto; para que este quede perfectamente asentado se debe cuidar que quede lleno el espacio que media entre el conducto y el fondo de la zanja. Esta tierra será apisonada ligeramente, luego se echará otra capa aproximadamente de 20 cm de espesor y se apisonará ligeramente. En caso de zanja sobre parque se colocará a continuación una MALLA PLÁSTICA continua como indicativo de la existencia del caño. El resto se echará en 2 veces asentando y apisonando fuertemente cada una de ellas.

El uso de agua para acelerar el asentamiento de la tierra en la zanja se considerará una mejora en el procedimiento indicado y su empleo será facultativo de la Contratista.

REPARACIÓN DE ACERAS: La reparación de veredas estará a cargo de la Contratista, se deberán colocar los mismos mosaicos existentes. Los trabajos deberán ser iniciados dentro de los cinco días de construido el cierre de las zanjas. Para la ejecución del contra piso se comenzará quitando el excedente de tierra apisonada en la zanja, de modo de dejar el espacio necesario para la baldosa, mortero y un contrapiso de 10cm. de espesor como mínimo. La subrasante debe nivelarse y apisonarse nuevamente, una vez alcanzada la profundidad

necesaria, debiendo construirse el contra piso en la misma jornada, para evitar el aflojamiento de las baldosas que limitan las zanjas. Es necesario apisonar este material para lograr una buena compactación. Las baldosas se colocaran un día después de preparar el contrapiso admitiéndose que como máximo, dicho plazo se extiende hasta tres días corridos; si se notara la presencia de barro u otras materias extrañas, se quitarán por barrido de cepillado antes de proseguir el trabajo. Las nuevas baldosas han de quedar perfectamente niveladas respecto a la acera existente. Se cuidará la coincidencia de los dibujos y las líneas de unión entre baldosas, en este último efecto, es indispensable el uso de baldosas especiales de tamaño ligeramente menor al nominal. Un día después de colocadas las baldosas, previa limpieza, se aplicará una lechada de cemento portland y agua, cuidando la completa penetración de la misma. Posteriormente, antes del fragüe completo se procederá a la limpieza de la acera reparada y sus adyacencias con arena fina y seca. Las juntas de dilatación existentes en la acera, se respetarán utilizando asfalto fundido donde corresponda.

Cuando sea necesario demorar la reparación de aceras, más allá del plazo señalado, se procederá a practicar una reparación de carácter precario, la cual consistirá en una base de cascotes de ladrillos, apisonada, sobre la que se verterá una lechada de mortero de cemento y arena fina en la proporción de 1:4, la que se alisará posteriormente con fratacho. Se cuidará especialmente que la aplicación de esta lechada no perjudique a las baldosas existentes, limpiándolas antes del fraguado del mortero. La contratista se obliga a la reparación inmediata, y sin cargo de este provisorio, tantas veces como fuera necesario, si resulta dañado. Desaparecidas las causas que motiva el cierre transitorio, la Contratista procederá a quitar el material colocado, ejecutando de inmediato la reparación definitiva de la acera. Los gastos que insuma la reparación precaria serán absorbidos por la contratista.

CONSTRUCCION DE LAS BASES DE EMPOTRAMIENTO: Las columnas se empotrarán por medio de bases de hormigón, según planos de detalles que forman parte de este pliego, dimensionados según el tipo de columnas. El hormigonado de las bases, se hará por medio de un sistema con moldes el que se colocará antes del llenado, perfectamente alineado y aplomado. El hormigón para la construcción de las bases será de clase H17. Una vez efectuadas las

perforaciones y antes del llenado de las bases, se solicitará la Inspección correspondiente que dará la conformidad por escrito, caso contrario no se aprobarán los trabajos. Las bases, una vez construidas, y hasta el momento de la colocación de las columnas, deberán taparse con madera, chapa u otro material resistente y cubrirse éste con tierra de obra, para evitar la obturación del agujero de empotramiento. Deberá calcularse la cantidad necesaria para tapar todas las bases que se encuentren en las condiciones mencionadas en el párrafo anterior. Previo al hormigonado, el Contratista tomará los recaudos necesarios, en los casos que así lo requieran, para prever la ranura de entrada de cables, siguiendo las instrucciones de la Inspección.

En caso de encontrarse deficiencias en el terreno de la obra, el Contratista deberá construir las bases apropiadas a esas condiciones, sin que ello implique adicional alguno. A tal fin deberá presentar a la Dirección de Obra, el proyecto de la base, que deberá ser aprobado por escrito previo a la ejecución del trabajo. Fraguada la base de hormigón, se colocará la columna, llenándose el espacio restante con arena seca, coronándose la parte superior con mortero de cemento Portland y arena en proporción 1:3, de 4 cm de profundidad.

COLUMNAS/MASTIL : Las mismas serán similares a las indicadas en plano, los croquis de los planos son indicativos, se deberán calcular las mismas y verificar su espesor, y su profundidad de empotramiento en la base, las cuales tienen su armadura indicada, la deberá ser verificada también. Las condiciones de verificación deberán responder a las normas establecidas para determinada velocidad de vientos en la zona, su altura, su empotramiento, etc., para asegurar a los peatones de cualquier accidente ante la caída de una columna por falta de verificación estructural. Se terminaran pintadas con pintura epoxi color a determinar, o lo que indique el organismo municipal responsable de aprobar la instalación en vía pública de estas columnas.-

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y REGLAMENTACIONES: La empresa adjudicataria dará cumplimiento a todas las ordenanzas municipales y/o leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspección, habilitaciones, permisos, etc.; siendo en consecuencia responsable material de las multas y/o atrasos que por incumplimiento y/o error se generasen. La empresa adjudicataria

tendrá a su cargo el pago de todos los derechos, impuestos, etc. ante las Reparticiones Públicas. El Adjudicatario será responsable y tendrá a su cargo las multas resultantes por infringir las leyes en vigencia. Una vez terminadas las instalaciones obtendrá la habilitación de las mismas por las autoridades que correspondan (Municipalidad, Bomberos, Teléfonos, Cámara de Aseguradores, etc.).

2. Cableado UTP Cat 6.

2.1. CABLEADO ESTRUCTURADO

Para la conexión de las cámaras de seguridad, puestos de monitoreo y cualquier otro componente que deba ser conectado a la red se solicita la instalación de una red de cableado de Categoría 6 como soporte físico para la conformación de una red de comunicación de datos para tráfico de alta velocidad.

Este cableado de comunicación de datos será realizado según el concepto de "cableado estructurado" y cumplirá con las especificaciones de las normas ANSI/EIA/TIA-568 B.2-1, EIA/TIA TSB-36, EIA/TIA TSB-40 y EIA/TIA SP-2840, con materiales certificados por organizaciones reconocidas internacionalmente tales como Underwriters Laboratories Inc. (UL) y/o Canadian Standards Association (CSA). La misma define un sistema de cableado que permita la planificación y la instalación del cableado de edificios sin que sea necesario conocer los dispositivos que se instalarán definitivamente en el edificio. Se deberán presentar las certificaciones de la marca de cable propuesta.

Los trabajos a realizar incluyen la provisión de todo tipo de materiales, mano de obra, dirección técnica y todo otro elemento, trabajo o concepto necesario para el correcto funcionamiento de la provisión objeto del presente llamado, aun cuando no se mencione explícitamente en pliegos o planos.

El tendido de los cables hasta las cajas de conexión se realizará saliendo desde el rack de comunicaciones, accediendo mediante canalizaciones o bandejas de distribución de acuerdo a lo indicado en los planos, teniendo en cuenta que a cada columna que se monte en la ochavas, deberán llegar 4 pares UTP Categoría 6. En todos los casos donde sea posible, la boca de datos quedará sobre el cielo raso, evitando

de esta manera su manipulación en forma directa. Todos los puntos de conexión deberán ser etiquetados según norma EIA/TIA-606 utilizando nomenclaturas neutras, utilizando etiquetas de material plástico resistente al rozamiento y la humedad.

Cada punto de conexión contará 1 conector modular (RJ45), los cuales se instalarán en las terminaciones de los cables UTP, certificados según Categoría 6, para el servicio de datos. Las bocas de conexión de comunicación deberán ser certificadas por el adjudicatario, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según Categoría 6.

Aclaración: Todos los materiales utilizados deberán ser de marcas reconocidas de primera línea (Furukawa, AMP o similar). La presentación de otra marca que no cumpla con los estándares de calidad será objeto de desestimación de la propuesta.

2.2. MONTAJE DE PATCHERAS Y ORDENADORES

Cableado horizontal y vertical de la red de datos con cable UTP categoría 6 calidad igual o superior a la marca Furukawa.

Provisión e instalación de cajas de conexión, conectores, rosetas etc. calidad igual o superior a la marca Furukawa.

2.2 Provisión e instalación de patcheras , ordenadores calidad igual o superior a la marca Furukawa, y bandejas para Rack calidad igual o superior a la marca Gabbitel

La provisión e instalación de 2 canales de tensión calidad similar o superior a la marca Furukawa, en el rack de video vigilancia. .

2.3. MONTAJE DE CÁMARAS

La instalación de estas cámaras se realizar sobre la fachada del edificio teniendo sumo cuidado en no dañar esta misma más de lo necesario, y colocando una caja de conexiones al pie del brazo de soporte de esta, toda la canalización y el cableado será realizado por el interior del edificio, no permitiéndose colocación de caño o mega canal sobre los mármoles. Las cámaras interiores se anclaran al cielo raso por medios de tornillos y tarugos acordes a los requerimientos necesarios

Se tiene que prestar mucha atención al momento de la instalación de las cámaras para evitar obstruir la visión de estas con los equipos ya

instalados y viceversa asegurándose un correcto funcionamiento de todos los sistemas

3. Implementación, configuración y puesta en marcha

. CONFIGURACIÓN

Configuración de los Servidores Inteligente.

PUESTA EN MARCHA

Certificación del cableado estructurado

Se requiere certificación Dahua nivel Expert, por el tipo de equipamiento que el Poder Judicial va a proveer para ser instalado (Servidores, cámaras y swith).

La instalación de 4 (cuatro) switches industriales provistos por el Poder Judicial.

Documentación de la Red.

Renglón 2:

“Edificio Palacio de Tribunales Provinciales Santa Fe”

1. Sistema de distribución y canalización

Canalización para cableado datos y equipamiento

2. Cableado UTP Cat 6.

2.1 Cableado estructurado desde rack de vídeo vigilancia a la ubicación definitiva de cámaras

2.2 Provisión y montaje de patcheras y ordenadores

2.3 Instalación y configuración fibra óptica

2.4 Montaje de cámaras

3. Implementación, configuración y puesta en marcha

Montaje de cámaras para monitoreo perimetral

Montaje de servidores y configuración.

Instalación de equipos de conectividad

Puesta en marcha.

1. Sistema de distribución de canalizaciones

La distribución se realizará partiendo desde el centro de cableado donde debiera instalarse un rack de 600 x 600 calidad Gabitel, similar o superior. Este se encuentra ubicado en la sala de cableado en el pasillo que corre paralelo a la calle 3 de Febrero ubicado en Planta Baja, siempre por las bandejas porta cables de datos que se encuentran sobre las paredes de los pasillos públicos teniendo en cuenta que donde haga falta se realizará la instalación de la bandeja porta cable para ampliar y acomodar el nuevo cableado siendo del tipo metálica, de fondo perforado, de material galvanizado en origen, de 300mm de ancho, 50mm de ala y espesores de acuerdo al ancho requerido. Todos los accesorios como elementos de unión, curvas, ménsulas y derivaciones deberán ser "terminados en fábrica", es decir, piezas normalizadas y no adaptaciones resueltas en obra y de calidad similar o superior a la marca SAMET.

Para poder alcanzar los exteriores del edificio la canalización sale de las bandejas y entra en los despachos indicados en el plano, los cuales recorren dichos lugares por cable canales que se ubican en la parte superior de la pared, los cuales deben ser retirados y en su lugar deben instalarse megacanales 100*50 calidad Zoloda o de similar o superior características (siempre teniendo sumo cuidado debido a que por estos pasan las líneas de datos que llegan hasta el sistema de video vigilancia que se encuentra actualmente en funcionamiento y el cual es imprescindible que no sufra daños que puedan deshabilitarlo) y en el punto final donde se colocaran las cámaras debe instalarse un caja de para el conexionado de ser necesario.

2 Cableado UTP Cat 6

2.1 Para la conexión de las cámaras de seguridad, puestos de monitoreo y cualquier otro componente que deba ser conectado a la red se solicita la instalación de una red de cableado de Categoría 6 como soporte físico para la conformación de una red de comunicación de datos para tráfico de alta velocidad.

Este cableado de comunicación de datos será realizado según el concepto de "cableado estructurado" y cumplirá con las especificaciones de las normas ANSI/EIA/TIA-568 B.2-1, EIA/TIA TSB-36, EIA/TIA TSB-40 y EIA/TIA SP-2840, con materiales certificados por organizaciones reconocidas internacionalmente tales como Underwriters Laboratories Inc. (UL) y/o Canadian Standards Association (CSA). La misma define un sistema de cableado que permita la planificación y la instalación del cableado de edificios sin que sea necesario conocer los dispositivos que se instalarán definitivamente en el edificio. Se deberán presentar las certificaciones de la marca de cable propuesta.

Los trabajos a realizar incluyen la provisión de todo tipo de materiales, mano de obra, dirección técnica y todo otro elemento, trabajo o concepto necesario para el correcto funcionamiento de la provisión objeto del presente llamado, aun cuando no se mencione explícitamente en pliegos o planos. El tendido de los cables hasta las cajas de conexión se realizará saliendo desde el rack de comunicaciones, accediendo mediante canalizaciones o bandejas de distribución de acuerdo a lo indicado en los planos Todos los puntos de conexión deberán ser etiquetados según norma EIA/TIA-606 utilizando nomenclaturas neutras, utilizando etiquetas de material plástico resistente al rozamiento y la humedad.

Cada punto de conexión contará 1 conector modular (RJ45), los cuales se instalarán en las terminaciones de los cables UTP, certificados según Categoría 6, para el servicio de datos. Las bocas de conexión de comunicación deberán ser certificadas por el adjudicatario, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según Categoría 6.

Cableado horizontal y vertical de la red de datos con cable UTP categoría 6 calidad igual o superior a la marca Furukawa.

Aclaración: Todos los materiales utilizados deberán ser de marcas reconocidas de primera línea (Furukawa, AMP o similar). La presentación de otra marca que no cumpla con los estándares de calidad será objeto de desestimación de la propuesta.

2.2 MONTAJE DE PATCHERAS Y ORDENADORES

Provisión e instalación de cajas de conexión, conectores, rosetas etc. calidad igual o superior a la marca Furukawa.

Provisión e instalación de patcheras , ordenadores calidad igual o superior a la marca Furukawa, y bandejas para Rack calidad igual o superior a la marca Gabitel

2.3 INSTALACION Y CONFIGURACION FIBRA OPTICA

Ademas en el centro de cableado debe instalarse un media convert para la conexión del cable utp con dos pelos de fibras existente que serán los encargados de conectar las cámaras con el servidor inteligente que almacenara los datos el cual estará ubicado en el data center principal, y en donde se deberá colocar también un media coverta desde la pachera de fibra existente hacia el servidor

2.4 MONTAJE DE CÁMARAS

La instalación de estas cámaras se realizar sobre la fachada del edificio teniendo sumo cuidado en no dañar esta misma más de lo necesario, y colocando una caja de conexiones al pie del brazo de soporte de esta, toda la canalización y el cableado será realizado por el interior del edificio, no permitiéndose colocación de caño o mega canal sobre los mármoles. Las cámaras interiores se anclaran al cielo raso por medios de tornillos y tarugos acordes a los requerimientos necesarios

Se tiene que prestar mucha atención al momento de la instalación de las cámaras para evitar obstruir la visión de estas con los equipos ya

instalados y viceversa asegurándose un correcto funcionamiento de todos los sistemas

3. Implementación, configuración y puesta en marcha

La instalación de 4 (cuatro) switches industriales provistos por el Poder Judicial.

Provisión e instalación de dos media covert calidad TP-Link

CONFIGURACIÓN

Configuración de los Servidores Inteligente.

PUESTA EN MARCHA

Certificación del cableado estructurado

Se requiere certificación Dahua nivel Expert, por el tipo de equipamiento que el Poder Judicial va a proveer para ser instalado (Servidores, cámaras y switch).

VISITA DE OBRA

Las visitas de obra son de carácter **OBLIGATORIO**. Se realizarán de acuerdo al siguiente cronograma:

Fecha	Dependencia	Agente	Contacto
17/10/23 y 24/10/23	Centro de Justicia Penal Rosario Sarmiento 2801 - Rosario	Guerra, Mariano	0341-6011417
18/10/23 y 25/10/23	Palacio Tribunales Provinciales de Santa Fe San Jerónimo 1551 – Santa Fe	Serra, Pablo	0342-6130023
19/10/23 y 26/10/23	Palacio Tribunales Provinciales de Rosario Balcarce 1651 - Rosario	Navarro, Pablo	0341-3855427

Posteriormente, las empresas podrán realizar visitas de obra a los efectos de relevar instalaciones, de acuerdo a lo detallado más adelante.

A los efectos del debido conocimiento de las instalaciones y una mejor evaluación de los requerimientos, los interesados en la presente gestión **DEBERÁN** realizar una revisión de los lugares donde se proyecta ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente de:

- Las condiciones del lugar físico;
- Los posibles inconvenientes que se opongan al normal desenvolvimiento de los trabajos a ejecutar;
- Ubicación y forma de instalación del equipamiento;
- Recorridos y distancias de canalizaciones;
- Ubicación de los tableros eléctricos a los cuales se conectarán los equipos;
- Todo cuanto pudiera influir para el justiprecio que se haga de la misma.

Dicha visita se realizará a fin de obtener por sí mismo, bajo su propia responsabilidad y riesgo, toda la información que pueda necesitar para la preparación de la oferta. Todos los costos de la visita al lugar o lugares correrán por su cuenta.

El Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe dispondrá las medidas necesarias para que el potencial Oferente y/o cualquier integrante de su personal y/o su agente autorizado, debidamente identificado, puedan ingresar a los lugares pertinentes en el período comprendido entre la visita de obra y hasta la fecha de presentación de las ofertas.

Las visitas de obra deberán coordinarse con los agentes designados a tal fin, en los teléfonos consignados precedentemente. El potencial Oferente deberá comunicarle, por medio fehaciente, y con cuarenta y ocho (48) horas de antelación, su intención de realizar dicha visita, identificando las personas, lugares y los objetivos concretos de la misma, la que se realizará durante un tiempo máximo acordado previamente.

Al final de la visita programada por éste pliego, se emitirá un **CERTIFICADO de VISITA**, que deberá ser presentado en la Oferta y será tenido en cuenta por la Comisión de Preadjudicación para la elaboración de su dictamen.