

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LICITACIÓN PÚBLICA N° 491/25

APERTURA: 12 de diciembre de 2025

HORA: 12hs

OBJETO:

Modernización de la infraestructura de red de datos del área de Peaje de las cabeceras Paraná y Santa Fe

El presente pliego tiene por objeto la provisión, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la infraestructura de red de datos correspondiente a las cabeceras de peaje ubicadas en las márgenes Paraná y Santa Fe, garantizando la interconexión de las cuatro vías de cobro por cada cabecera, los edificios operativos y las dependencias administrativas.

La infraestructura deberá asegurar conectividad confiable, escalable y segura para los sistemas de cobro, videovigilancia y control, y prever las conexiones necesarias para futuros servicios tales como cartelera digital y telefonía IP, sin incluir la provisión de estos equipos.

Descripción de la obra

La obra objeto de esta licitación comprende la provisión, instalación y certificación del cableado estructurado de red Cat 6A y de fibra óptica monomodo, incluidos los activos que se indican en "Alcance de los trabajos" y en los renglones correspondientes, para las dos zonas de peaje, una en cada cabecera de las instalaciones del Túnel.

A los efectos de referencia, deben verse los planos 002 y 003 general de situación en el que se ve la ubicación relativa entre sí de las cabinas de cobro de peaje, las vías, el edificio que contiene la Oficina de Supervisión, sus oficinas contiguas y el pasillo externo, que definen la zona de obra.

El centro del cableado estructurado, a los efectos de esta obra, se encuentra en la Oficina de Supervisión, en un rack que oficiará como rack de distribución porque contendrá el switch de distribución, y que en lo sucesivo llamaremos "el rack". Su emplazamiento exacto se encuentra acotado en el plano 008 y 010 de detalle en el Anexo 2. Desde allí se conectará a la propia oficina, a las oficinas contiguas, al pasillo externo para las cámaras de videovigilancia, a las cabinas de peaje y al techo de la losa pórtico para conectar todos los dispositivos que se describen en "Alcance de los trabajos".

Descripción del despliegue

Del rack al switch que se encuentra en cada cabina, se desplegará cable óptico tipo drop en modalidad punto a punto, sin cortes ni empalmes. Dentro del edificio en el que se encuentra la Oficina de Supervisión, en el pasillo de circulación externo, dentro de cada cabina y en el techo de la losa pórtico se instalará cable Cat 6A. También será Cat 6A el cable desde el rack a 2 (dos) Access Point, los que estarán colgados del techo de la losa pórtico.

El switch de distribución que se encontrará en el rack se conectará a la red de cableado actual del Ente mediante un uplink existente, y por lo tanto esa conexión no se encuentra comprendida en los "Alcances del trabajo".

Este rack tendrá un patch panel (o "pachera") Cat 6A y una bandeja deslizable para fibra óptica, ambos aportados por el adjudicatario. El switch en él que actuará como switch de distribución, conectará a los switches de las cabinas y al de la parte superior de la losa pórtico, que funcionarán como switches de acceso, y además el switch de distribución actuará como switch de acceso para los dispositivos que estarán en el propio edificio en el que se encuentra la Of. de Supervisión, en el pasillo de circulación externo y para ambos Access Point colgados de la losa pórtico, listados en "Alcance de los trabajos".

El cableado Cat 6A que saldrá de la pachera alcanzará a los dispositivos (PC, teléfonos IP, cámaras, etc., en adelante "los dispositivos") en el edificio en cada oficina mediante cablecanal tipo Zoloda o marca similar de primera calidad de 100 x 50 mm con tapas y accesorios todos de la misma marca, según se observa en los planos 007 y 009 del Anexo 2. Para llegar a cada una de estas oficinas, se atravesarán los muros correspondientes ya sea en altura o en el zócalo, según se detalla.

Para conectar a las cámaras del pasillo externo, las cabinas, la parte superior de la losa pórtico y ambos Access Point, se usará un ducto de cañería estanca, rígida, metálica tipo DAISA o similar al menos IP 54 de 40 mm de diámetro con sus accesorios (curvas, conectores, niples y cajas de 20 x 20 mm con tapa y tapones) de la misma marca, con sus correspondientes abrazaderas, colgada del alero exterior del edificio en el que se encuentra la Of. de Supervisión. Se debe acometer dentro del cielorraso de esta oficina para salir de él en el exterior y entrar al caño metálico (ver el plano 008 y 010)

En el extremo del alero del edificio de la Of. de Supervisión, dicho caño metálico se conectará a una caja de paso e inspección de 20 x 20 mm (con tapa y tapones y sus conectores, estancos) y se trifurcará y continuará en tres cañerías de idénticas características a la descrita, de 32 mm. Una seguirá bajo el alero del edificio en modo paralelo a las vías y se usará para conectar a 2 de las cámaras de videovigilancia del pasillo externo. Otra de las cañerías será para la tercera cámara que se encuentra en el frente de la Of. de Supervisión, y se alcanzará desde arriba del techo. La tercera cañería será para llegar a vincular las cabinas de peaje y los Access Point y es lo que se describe a continuación.

Para llegar desde el rack hasta las cabinas de peaje y a la parte superior de la losa pórtico, desde la bandeja de conexión de fibra óptica saldrán cinco cables drop, de dos hilos, perfil ovalado y desde la pachera saldrán los dos cables Cat 6A para conectar a los Access Point. En cada cabina y en la parte superior de la losa pórtico habrá un switch de acceso que será del tipo industrial (en adelante, "switch industrial").

Los drops y los cables Cat 6A de los AP saldrán del rack por el cable canal tipo Zoloda que atraviesa la Of. de Supervisión paralela a las vías, por encima del rack, compartiéndolo con los cables Cat 6A de las cámaras de pasillo externo de circulación, accederán a la cañería tipo Daisa de 40 mm bajo el alero por el conector de una caja de paso e inspección y cuando lleguen al fin del tramo la tercera trifurcación se conectará a un pequeño tramo vertical de bandeja existente del tipo metálica, perforada, de 300 x 50 mm para llegar al techo de chapa del edificio. Desde allí una cañería metálica como la indicada atravesará la cubierta del techo en dirección hacia la losa pórtico, llegará hasta la proyección de la viga longitudinal más exterior de la losa pórtico y ascenderá verticalmente hasta asegurarse a ella en un área que se

observa como un cajón longitudinal del pórtico, conformado por esa viga y la cenefa. Luego, la cañería se desplegará por dicho cajón hasta la proyección vertical de la isla 4 (entre las vías 4 y 5).

Arriba de cada isla esta cañería tendrá una derivación perpendicular hasta la proyección vertical de la cabina de peaje, hacia la cual descenderá a plomo e ingresará por el techo, para terminar en el piso de la misma con una curva apoyada en el suelo firme de la cabina, la cual tiene un piso flotante.

Para llegar en cada cabina hasta la cámara que se denomina "ANPR", en el suelo de la cabina debajo del piso flotante se instalará una caja de paso e inspección y desde el borde de la cabina hasta la base del poste de la cámara ANPR se calará el piso de la isla y se colocará un caño de PVC reforzado de diámetro nominal 40 mm que terminará en una cámara de 50 x 50 cm existente y pasará al poste para conectar en un futuro la cámara ANPR. El piso calado deberá reponerse adecuadamente y a satisfacción de la supervisión de obra.

Para atravesar el techo de la losa pórtico, el drop atravesará dicha losa sin cañería usando uno de los orificios existentes distribuidos en ella. Lo hará en correlación con la isla 3.

Una vez que alcance el techo, ingresará a un gabinete estanco metálico tipo Genrod que proveerá el adjudicatario, de dimensiones mínimas Altura = 250 mm, Ancho = 200 mm y Profundidad = 150 mm con al menos una fila de riel DIN y con o sin contrafrente. En ambos casos debe verificarse que el switch industrial ofrecido quepa en el gabinete y si no lo hace, ajustar las medidas hacia medidas superiores para que ocurra. El gabinete se instalará con sus conectores estancos y se afirmará a la losa pórtico. Desde este gabinete se desplegará una cañería metálica estanca de las características ya citadas, a lo largo del longitudinal de la losa pórtico, es decir perpendicular a las vías, según se muestra en el plano 003 en el Anexo 2, y otra idéntica en el borde opuesto de la losa pórtico y ambas se unirán con un tramo de la misma cañería, transversal a ambas, desde el gabinete y formando una H.

En cada derivación, en cada cambio de rumbo, en cada cambio de plano o en no más de cada 6 m de caño continuo se instalará una caja de paso de 20 x 20 cm de las mismas características que la cañería metálica estanca, con fines de inspección y de facilitar el despliegue, con su tapa, tapones y conectores estancos, conformando todo un mismo sistema homogéneo

Los cables drop se desplegarán por estas cañerías para llegar desde la bandeja deslizante en el rack a cada switch industrial que se instalará en cada cabina en el espacio encima del gabinete eléctrico y de control; y en la parte superior de la losa pórtico dentro del gabinete estanco tipo Genrod.

Cada cabina tendrá las conexiones desde el switch industrial a los dispositivos que se detallan en "Alcance de la obra"; estas no se harán con pachera sino que se usarán patchcords del tamaño apropiado, pre ensamblados en fábrica o ensamblados por el proveedor con su correspondiente capuchón de protección y certificados en Cat 6A tipo Channel.

Para llegar a los Access Points, que se instalarán junto a la cañería metálica estanca que corre en el cajón del pórtico, perpendicular a las vías, uno sobre la isla 1 y uno sobre la isla 3, se usará cable Cat 6A que seguirá el mismo despliegue que los cables drops.

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM ÚNICO

1.1 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El contratista deberá proveer todos los materiales, equipos, mano de obra, herramientas, insumos y servicios necesarios para la implementación integral de la red de datos en ambas cabeceras.

El alcance comprende, como mínimo, **para cada una de las cabeceras del Túnel:**

- Suministro e instalación de cableado estructurado según norma ANSI/TIA 568.2-E Cat 6A y sus TSB correspondientes aplicables, con conectorizado tipo B, en reemplazo del cableado actual.
- Suministro e instalación de cableado óptico monomodo entre los switches de distribución y los switches industriales según el mismo estándar citado.
- Suministro e instalación de canalizaciones aéreas y soterradas con todos los accesorios correspondientes.
- Instalación en la Of. de Supervisión de cada cabecera de 1 (un) rack que será provisto por el Ente, de 600 mm x 19 unidades, de colgar con puerta de vidrio y con los siguientes accesorios también provistos por el Ente: 1 (una) bandeja interior de 300 mm, 2 (dos) ordenadores de cables de una unidad con anillos abiertos con o sin tapa y canal de tensión rackeable de 19", de 5 tomas polarizadas horizontales de primera marca, de 220v y llave termomagnética de primera marca con su correspondiente cable de conexión, con un mínimo de 2 metros de cable IRAM 62266, tripolar. El contratante deberá instalar ambos rack con todos los accesorios mencionados y los equipos activos y pasivos indicados a continuación.

- Suministro e instalación en el rack mencionado, para cada cabecera de 1 (un) switch de distribución, 1 (una) bandeja deslizante para conexión de fibra óptica y 1 (una) pachera Cat 6A.
- Suministro e instalación de 5 (cinco) switches industriales de acceso, uno en cada una de las cuatro cabinas de peaje más uno en el techo de la losa pórtico.
- Conectividad completa entre vías, cabinas y Oficina de supervisores, para lo cual se proveerán todos cables y dispositivos de conexión con sus ductos aéreos y soterrados.
- Instalación física de red en la que se deben incluir todos los conectores RJ45 para la conexión posterior con los dispositivos existentes, sean en faceplate o en modalidad patchcord y dejar previsto para futuro uso:

En cada cabina:

- 1 (una) PC de escritorio existente, con sus accesorios;
- 1 (una) cámara de cajero (futuro);
- 1 (un) teléfono IP (futuro);
- 1 (una) cámara ANPR en el poste próximo a la cabina al que se llega por un pequeño soterrado (futuro);
- 1 (una) cámara exterior a la cabina ubicada en el techo de la misma, llamada y usada como "cámara de discrepancia".

En el techo de la losa pórtico en la cara superior (todos futuros):

- 4 cámaras de video vigilancia.
- 2 carteles de exhibición de información sobre las cenefas del pórtico.

En el techo de la losa pórtico en la cara inferior:

- 2 (dos) Access Point colgados (futuros)

En la Of. de Supervisión:

- 1 (un) puesto doble para PC (existente) y teléfono IP (futuro);
- 1 (una) cámara de video vigilancia (futuro);

En la Sala contigua indicada como Of. A:

- 1 (una) cámara de videovigilancia (futuro).

En la oficina contigua a esa, indicada como Of. B:

- 1 puesto doble para PC y para teléfono IP (ambos futuros);

- 1 cámara de videovigilancia (futuro).

En la oficina contigua, indicada como Of. C:

- 2 (dos) puestos dobles (usos futuros de PC y/o telefonía IP).

En el pasillo exterior del edificio

- 3 (tres) cámaras de videovigilancia (futuras)

- Configuración lógica de la red.

Certificación de todas las conexiones según el estándar TIA/568.2-E para Cat 6 sea en modo "Permanent Link" o "Channel", según corresponda.

- Identificación y etiquetado según ANSI/TIA 606-C y documentación conforme a obra. Se etiquetará cada cable según esta norma para el par origen-destino para todos los cables de cobre u ópticos que compartan una caja de bifurcación.
- Configuración y pruebas de funcionamiento de todos los dispositivos requeridos
- Se deberá entregar documentación específica correspondiente a la instalación y configuración de los dispositivos instalados.
- Se debe entregar toda la solución físicamente completa, según el proyecto y funcionando correctamente.
- Capacitación al personal técnico del Ente sobre configuración de los dispositivos de red.

La solución deberá replicarse de forma idéntica en ambas cabeceras (Paraná y Santa Fe).

El presente pliego posee dos anexos en los cuales se brinda información de los esquemas de comunicación (anexo 1) y de los planos de ambas cabeceras, donde se detallan las ubicaciones de los dispositivos en las zonas que intervienen en este pliego que son: peaje (vías), oficina de supervisión, oficinas contiguas y pasillo externo. (anexo 2).

1.2. CONSIDERACIONES GENERALES

- Siendo que el Ente tiene una estructura edilicia atomizada y dispersa equivalente a un campus, existirá en el futuro un switch de core (que no es objeto de esta licitación) que conectará a los switches de distribución de cada edificio. Cada switch de distribución tendrá un uplink al core y un downlink a los switches de acceso de su edificio.

- Eventualmente, en donde se requiera, el switch de distribución puede conectar de modo directo a los dispositivos. Estos dispositivos pueden ser cámaras, por ejemplo, y por esa razón es necesario que tenga puertos PoE+.
- La zona de peajes de cada cabecera, con su unidad edilicia que contiene la Of. de Supervisión y todas las cabinas de peaje, son consideradas como “un edificio” y por eso tienen un switch de distribución.
- El rack que se instalará en la Of. de Supervisión contendrá al switch de distribución, y ya cuenta con un uplink que lo vinculará con la red del resto del Ente; dicho uplink no es objeto de esta licitación pero con él se probará el puerto SFP+ con su módulo transceiver SFP+ del switch de distribución previsto para eso.
- Los enlaces de fibra óptica entre el switch de distribución y cada switch industrial se realizarán mediante los puertos SFP usando en ambos extremos los módulos transceiver SFP SM DX LC/UPC 802.3z de 1 Gbps que el adjudicatario proveerá junto a los switches para las cabinas de las vías 1 y 2 y el techo de la losa pórtico; y mediante un Convertidor de medio que tendrá un puerto de fibra óptica SM DX LC/UPC y otro puerto 802.3ab, Gigabit Ethernet 1000Base-T que proveerá el Ente, se conectarán y probarán los enlaces de fibra óptica para las cabinas de las vías 3 y 4. Los módulos de ambos extremos deben ser totalmente compatibles entre ellos y con los switches ofrecidos.

1.3. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

En el anexo 1 se adjunta el Esquema de Conexión para que se pueda visualizar el objeto de la licitación. La red comprenderá:

Reglón 1

Switch de distribución con soporte RJ45 1/10 Gb y Fibra óptica SFP/SFP+

Cantidad: 2 (dos)

Características:

- Tipo: Switch administrable.
- Montaje: rackeable
- Puertos:
 - ◆ 24 puertos RJ45 Gigabit Ethernet (100/1000Base-T)
 - ◆ Preferentemente, al menos 4 puertos RJ45 deberán soportar 10 Gb Ethernet (10GBase-T)

- ◆ Al menos con 4 ranuras SFP/SFP+ (1 Gbps / 10 Gbps) con sus correspondientes módulos transceiver SFP incluidos, totalmente compatibles con el switch. Será preferente que disponga de 6 ranuras.
- ◆ PoE/PoE+ en todos los puertos RJ45, con capacidad full PoE
- Administración:
 - ◆ Interfaz web, SNMP y nube
 - ◆ Soporte VLANs (IEEE 802.1Q), QoS (IEEE 802.1p), LACP (IEEE 802.3ad)
 - ◆ Monitoreo de puertos y gestión PoE
- Características adicionales:
 - ◆ Preferentemente tendrá funcionamiento con bajo nivel de ruido
 - ◆ Compatible con IPv4/IPv6
 - ◆ Seguridad: control de acceso, autenticación 802.1X
- Accesorios incluidos:
 - ◆ Documentación técnica y guía de instalación
 - ◆ Accesorios de montaje de rack
 - ◆ Fuente de alimentación si fuera externa
 - ◆ Garantía mínima de 1 año; preferiblemente 3 años
- Normas IEEE a cumplir:
 - ◆ 802.3ab, Gigabit Ethernet 1000Base-T
 - ◆ 802.3an, 10G Ethernet 10GBase-T
 - ◆ 802.3z, Gigabit Ethernet 1000Base-X over fiber optic links
 - ◆ 802.3ae, 10 Gigabit Ethernet over multi and monomode fiber optic links
 - ◆ 802.3af Power over Ethernet
 - ◆ 802.3at Power over Ethernet Plus
 - ◆ 802.1Q, Virtual Bridged LAN (VLAN)
 - ◆ 802.1p, Quality of Service en redes Ethernet
 - ◆ 802.3ad, Link Agregation Control Protocolo LACP
 - ◆ IEEE 802.1D, Spanning Tree Protocol y sus subsiguientes 802.1w y 802.1s (Rapid spanning tree protocol y Multiple STP)
 - ◆ 802.1X Port-based Network Access Control

Reglón 2

Switch industrial con soporte RJ45 1 Gb y Fibra óptica SFP/SFP+

Cantidad: 10 (diez)1

Se instalarán sin rack dentro de un gabinete existente, este tipo de switch que se especifica es industrial, y se conectarán sólo uplink al switch de distribución de la Of. de Supervisión.

Uno de ellos se instalará dentro de un gabinete estanco IP65 en el techo para dar soporte a las cámaras del techo y cartelería de la cenefa.

Conectarán directamente los dispositivos excepto barrera y semáforo controlados por PIC o PLC, y cartelería de vía conectado por lazo serial al gabinete de la cabina; por esa razón es necesario que tenga puertos PoE+.

Características:

- Tipo: Gigabit con soporte RJ45 y Fibra óptica SFP/SFP+
- Montaje: Preferentemente en Riel DIN. Alternativamente fijable directo a pared.
- Puertos:
 - ◆ Al menos 4 puertos Gigabit PoE+ 100/1000 Mbps
 - ◆ Al menos 4 puertos adicional Gigabit 100/1000 Mbps
 - ◆ 2 ranuras SFP/SFP+ (1/10G) para uplink
- Características Técnicas:
 - ◆ Potencia PoE/PoE+ total disponible de 120W@24-55V
 - ◆ Capacidad de conmutación de al menos 12 Gbps
 - ◆ Carcasa de metal reforzado con grado de estanqueidad igual o mayor que IP30
 - ◆ Intervalo de temperaturas de funcionamiento de -40 a 75 °C.
 - ◆ Entradas duales de alimentación para redundancia con Conmutación automática entre fuentes u operación simultánea para redundancia activa.
 - ◆ Debe ser administrable. Indicar tipo de interfaz y de administración, pero debe al menos soportar SNMP para monitoreo y gestión remota, CLI y/o interfaz web para configuración
- Capacidades adicionales:
 - ◆ QoS (Quality of Service) para priorización de tráfico
 - ◆ IGMP Snooping para optimización de multicast
- Accesorios requeridos:
 - ◆ Fuente de alimentación si es externa

- ◆ Elementos de montaje
- Condiciones de entrega:
 - ◆ Documentación técnica y guía de instalación
 - ◆ Instalación en su espacio con o sin riel DIN, puesta en marcha y configuración incluidos
 - ◆ Garantía mínima de 1 año; preferiblemente 3 años
 - ◆ Soporte técnico y actualizaciones de firmware del fabricante garantizados
- Normas que debe cumplir:
 - ◆ 802.3ab, Gigabit Ethernet 1000Base-T
 - ◆ 802.3z, Gigabit Ethernet 1000Base-X over fiber optic links
 - ◆ 802.3ae, 10 Gigabit Ethernet over multi and monomode fiber optic links
 - ◆ 802.3af Power over Ethernet
 - ◆ 802.3at Power over Ethernet Plus
 - ◆ 802.1Q, Virtual Bridged LAN (VLAN)
 - ◆ 802.1p, Quality of Service en redes Ethernet
 - ◆ 802.3ad, Link Agregation Control Protocolo LACP
 - ◆ 802.1d, Spanning Tree Protocol y sus subsiguientes 802.1w y 802.1s (Rapid spanning tree protocol y Multiple STP) con convergencia rápida RSTP y soporte de múltiples instancias para 802.1s
 - ◆ 802.1X Port-based Network Access Control

Reglón 3

Paneles de interconexión (patcheras)

Cantidad de paneles de interconexión: 2 (dos)

Cantidad de patchcords: 48 (cuarenta y ocho)

Se proveerán 2 patcheras que contarán con sus conectores RJ45 integrados y no modulares, y tendrán guías traseras de cables, Se proveerán con la totalidad de sus cordones de conexión (patchcord),

Las patcheras dispondrán de 24 bocas como mínimo. Los pares UTP de la red terminarán en estos paneles en conectores jacks de 8 posiciones (RJ45) fijados a circuitos impresos con contactos tipo IDC sin soldadura.

Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en Cat 6A. Se deberán proveer para cada patchera todos los cordones

de conexión pre ensamblados en fábrica, garantizados para funcionamiento en Cat 6A, para la conexión de cada boca al activo de red, de al menos 0,5 metros y no mayor de 1 metro. Cada patchera deberá estar etiquetada de manera tal que se la pueda identificar unívocamente y se coordinará la etiqueta con la Supervisión de obra. El etiquetado deberá ser realizado con material que evite el desprendimiento o borrado de la identificación causadas por las condiciones ambientales, el paso del tiempo o cualquier otro factor.

Deberán proveerse todos los elementos necesarios para la interconexión de todos los puestos de datos.

Reglón 4

UPS Rack Tower • Monofásica 6 KVA

Cantidad: 2 (dos)

- Potencia: 6000 VA - 6KVA
- Tensión de entrada: 165 - 295 VAC
- Tensión de salida: 208/220/230/240 VAC
- Frecuencia de salida: 50 Hz ± 0.2 Hz
- Batería: 16 de 12 Vcc 7Ah
- Autonomía: 10 a 15 minutos
- Comunicación USB y RS-232.
- Marca reconocida internacional: APC, Katodo, Eaton, etc.

Reglón 5

Access Point Externo Aruba/HP

Cantidad: 4 (cuatro)

Considerando que el Ente posee equipamiento activo de la marca Aruba, los dispositivos ofertados deberán ser de la misma marca, a fin de garantizar la compatibilidad técnica y la integración adecuada dentro del ecosistema Aruba/HP.

- Tecnología inalámbrica: Wi-Fi 6 (802.11ax) con doble radio 2x2 MIMO para 2.4 GHz y 5 GHz.
- Velocidad agregada: Hasta ~1.5 Gbps.

- Antenas: Integradas, omnidireccionales.
- Estándares IoT: Bluetooth 5 y 802.15.4/Zigbee integrados.
- Puertos: 1 × GE RJ-45 (10/100/1000 Mbps).
- Alimentación: PoE+ (802.3at).
- Protección y certificación: IP66/67, resistente a polvo y agua; apto para intemperie y ambientes extremos.
- Temperatura de operación: -40 °C a +65 °C.
- Seguridad: WPA3, Secure Boot y funcionalidades avanzadas de seguridad Aruba.
- Gestión: Compatible con Aruba Central y controladores ArubaOS.
- Instalación: Soporte para montaje en exteriores; protección contra sobretensiones incluida.

Reglón 6.

Cableado UTP ANSI/TIA 568.2-E Cat 6A, certificado

Cantidad: según instalación

Con este cableado se deberá conectar todos los dispositivos mencionados en "Alcances del trabajo" más los que se instalen en el futuro hasta la capacidad del cableado.

Este cableado de comunicación de datos será realizado en Cat 6A, según el concepto de "cableado estructurado" y cumplirá con las especificaciones de las normas ANSI/TIA- 568.2-E y sus TSB correspondientes aplicables, con conectorizado tipo B, con materiales certificados por organizaciones reconocidas internacionalmente tales como Underwriters Laboratories Inc. (UL) y/o Canadian Standards Association (CSA), RoHS Compliant y Certificación ETL.

Cada conector que estará fijo para dispositivo se indica en el plano 007 y 009 (Anexo 2) para la oficina de Supervisión de ambas cabeceras y 011 para las cabinas de ambas cabeceras y será un conector RJ45 Cat 6A tipo jack de la misma tecnología IDC de la pachera, de primera marca; o si correspondiera porque no se instale pachera, será del tipo plug de la misma categoría y tecnología, según lo siguiente:

- para todos los dispositivos en el edificio de Supervisión desplegados con cablecanal 100 x 50 mm, el cableado comienza en la pachera y termina en un conector tipo jack que se montará en un faceplate doble o simple, según se indica en los planos 007 y 009, y éste en un bastidor sobre el mismo cablecanal; si en algún panel de durlock se cableara por dentro del panel,

entonces el faceplate se instalará en una caja del tipo 100 x 50 mm, de embutir. En tal caso, dentro del panel la cañería será rígida, de PVC al menos de 12 mm y la caja misma será también de PVC. Para cada jack de cada puesto fijo cableado, el adjudicatario proveerá el patchcord, de la misma tecnología y categoría, pre ensamblado, certificado en fábrica, de al menos 2 m y no mayor que 3 m. Estos puestos se certificarán en modalidad "Permanent Link" sin incluir los patchcords.

- para todas las cámaras de videovigilancia del edificio de Supervisión y los Access Point: el cableado comienza en la pachera y termina en un conector tipo plug, instalado con su capuchón de protección en la punta del cable, para conectar directamente el dispositivo. Estos puestos se entregan sin patchcord pre ensamblado y se certifican en modalidad "Channel" incluyendo el patchcord de la pachera.
- para todos los dispositivos conectados a un switch industrial: el cableado comienza en el switch industrial directamente con la punta del cable con un plug con su capuchón y termina en la otra punta del cable de la misma manera, para conectar el dispositivo, con un cable de la misma tecnología y categoría mencionadas. Estos puestos se certifican en modalidad "Channel". El proveedor podrá, si la longitud se lo permite, usar directamente patchcords pre ensamblados en fábrica pero deberá entregar el certificado de cada puesto.

La red se entregará certificada para Cat 6A según los parámetros que se indican más abajo y según se estipula en el apartado Certificación.

Requisitos técnicos mínimos:

- Tipo de cable: UTP (sin blindaje)
- Frecuencia de operación: hasta **500 MHz**.
- Ancho de banda soportado: **10 Gigabits por segundo (10GBASE-T)**.
- Longitud máxima del canal: **100 metros** según la norma ANSI/TIA 568.2-E, distribuidos en 90 m máximo de cable horizontal + 10 m en patch cords, combinados.
- Tipo de conductor: cobre sólido calibre **23 AWG**.
- Atenuación (inserción): no mayor a **32.8 dB a 500 MHz**.
- NEXT (Near-End Crosstalk): mínimo **45 dB a 500 MHz**.
- PSNEXT (Power Sum NEXT): mínimo **42.3 dB a 500 MHz**.
- Impedancia característica: **100 ± 15 ohmios**.
- Temperatura de operación: entre **-20 °C y +60 °C**.

- Conectores: **RJ-45 (8P8C)** compatibles con categoría 6A, tipo jack o tipo plug según corresponda.
- Normas que debe cumplir:
 - ◆ ANSI/TIA-568.2-E
 - ◆ ISO/IEC 11801 Clase EA
 - ◆ IEEE 802.3an (10GBASE-T)

Reglón 7

Cableado de Fibra Óptica Drop

Cantidad: según instalación.

Características:

- Tipo: Cable óptico tipo drop sin tensor, dieléctrico
- Cantidad de hilos: al menos 2
- Perfil: ovalado (flat) o circular
- Norma: ITU G.657.A1

Todos los enlaces de fibra óptica realizados con cable drop serán usados para conexiones switch a switch. Todos los enlaces comienzan en la bandeja deslizable de conexión instalada en el rack, de 24 puertos ensamblados con pigtailes y conectores LC/UPC. Dicha bandeja deslizable será de 1 (una) unidad y deberá ser provista por el adjudicatario. Estará provista con 12 (doce) patchcords SM DX ITU G.657A1/A2 de longitud entre 1 m y 2 m para conectar los activos de red.

Todos los enlaces terminarán directamente fusionados a un conector fusionable, no tipo mecánico de campo, dual del tipo LC/UPC con su capuchón y para favorecer la robustez estructural se completará con termocontraible en la transición del capuchón al drop. Estarán conectados a su correspondiente switch industrial y no será admitida ninguna fusión ni empalme de campo en todo el trayecto de cada drop, excepto para su conectorizado.

La red se entregará certificada para los estándares de fibra óptica SM según los parámetros que se indican más abajo y según se estipula en el apartado Certificación.

Reglón 8

Instalación cañería metálica estanca según Plano 003 (Anexo 2) para ambas cabeceras y Plano 005 (para la cabecera Santa Fe) y 006 (para la cabecera Paraná)

Cantidad: según instalación.

Características:

- Cañería metálica estanca tipo DAISA o similar.
- Fabricada en acero galvanizado (hot-dip o electrogalvanizado) la cañería y en el mismo material o aleación de aluminio los accesorios.
- Tipo: estanca con Calificación de estanqueidad al menos IP 54 en todos sus componentes.
- Provista con todos sus accesorios estancos: cajas de paso e inspección cuadradas de 20 x 20 cm con tapa estanca y tapones ídem; curvas (no codos), nipples, cuplas, conectores de cajas.
- Se montará con abrazaderas del tipo omega cerrada o abierta, con base. En cada entrada y salida de caja, (que puede incluir una curva), o cada 2 m lineales se instalará una abrazadera.
- Diámetro: 40 mm y 32 mm según se indica en planos 007 y 009 en Anexo 2.
- Debe cumplir con normas UNE-EN 61386 / IEC 61386 en sus capítulos aplicables.
- Clasificada para entorno industrial o de alta exigencia.

Reglón 9

Instalación, Configuración, Puesta en Marcha y Capacitación

El oferente deberá realizar todas las tareas necesarias para la instalación, configuración, integración y prueba del sistema completo, garantizando su operación.

Deberá entregar al finalizar la obra:

- Plano general de red en formato CAD y PDF conforme a obra
- Planos de diseño y topología unifilar con direccionamiento IP y esquema de VLANS
- Listado de materiales con marca y, si lo tuviera, modelo.
- Manual de configuración y respaldo de equipos activos.

- Etiquetado completo de puntos de red y puertos.
- Reportes de certificación y medición de enlaces.

Asimismo, deberá brindar capacitación técnica al personal del Ente (mínimo 10 horas), incluyendo:

- Configuración y administración integral de los equipos.
- Mantenimiento preventivo y diagnóstico de fallas.
- Entrega final:
 - ◆ Sistema completamente operativo.
 - ◆ Manual técnico de configuración y administración (formato digital e impreso).

Para la instalación tener en cuenta:

→ CONEXIÓN ELÉCTRICA

Si bien la instalación eléctrica no forma parte del alcance de este pliego, todos los equipos y dispositivos de red deberán conectarse únicamente a puntos eléctricos existentes que cumplan con las normas de seguridad vigentes. El adjudicatario deberá verificar, antes de la conexión, que las tomas de corriente disponibles sean seguras, estén correctamente puestas a tierra y cuenten con protección adecuada. Cualquier deficiencia detectada en la instalación eléctrica deberá ser informada al Comitente antes de la puesta en marcha del equipamiento, quedando bajo responsabilidad del Entes su corrección.

El switch industrial que se instalará en el gabinete estanco en el techo de la losa pórtico no tendrá energía eléctrica ya que su energización no es objeto de esta instalación, pero el Ente suministrará la energía eléctrica para realizar las pruebas necesarias para su aceptación.

→ EDIFICIO

Durante la ejecución de las instalaciones comprendidas en el presente pliego el contratante deberá mantener en todo momento la estética, el orden y la integridad del entorno donde se desarrollen los trabajos, observando las reglas del buen arte y las prácticas profesionales aceptadas.

En caso de que las tareas impliquen roturas, perforaciones o modificaciones en pisos, paredes, molduras, vidrios, canalizaciones, cablecanales u otros elementos

constructivos o decorativos existentes, el Adjudicatario estará obligado a realizar las reparaciones, reposiciones o restituciones necesarias para dejar las superficies y elementos intervenidos en su estado original, a plena satisfacción de la Inspección y sin costo adicional para el Comitente.

Asimismo, ante cualquier duda, discrepancia o situación no prevista en el presente pliego que pudiera afectar la correcta ejecución de la instalación, el Adjudicatario deberá comunicar por escrito al Comitente o a la Inspección antes de proceder con los trabajos, a fin de obtener las instrucciones correspondientes.

Reglón 10

Certificación de la red de datos y mediciones

La totalidad de la instalación deberá estar certificada en base a la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ANSI/TIA-568.2-E y los documentos vigentes para cableado y hardware de conexas categoría 6A.

Las certificaciones se realizarán con un instrumento tipo Fluke o similar, con calibración vigente, especializado en certificar instalaciones de cableado ANSI/TIA-568.2-E según anexo "Link Test". Los certificados deberán contener la fecha y hora, los nombres del operador de la prueba y de la obra. La obra se identificará como "Zona de Peaje - Cabecera Santa Fe" (o Paraná). También deberán contener la identificación del instrumento.

Se deberán consignar las mediciones por cada boca certificada, donde conste la indicación efectiva de las longitudes de cada par del cable del tramo instalado. La certificación será hasta 500 MHz y del tipo "Permanent Link" (cuando sea de jack a jack) o tipo "Channel" (cuando sea de jack a plug o de plug a plug o de enlace con múltiples tramos), según corresponda. Se adjuntarán las certificaciones correspondientes a cada boca de red.

En cuanto a la fibra óptica el testeado será medido en ambas longitudes de onda para fibra óptica SM en ambas direcciones en cada hilo de fibra. La medición será realizada de acuerdo con el estándar ANSI/TIA 526.7. La evaluación de punta a punta de cada enlace debe estar basada en los valores establecidos en la norma ANSI/TIA 568.2-E, Optical Fiber Link Performance Testing. Para las Pérdidas Por Distancia, cada cable debe ser testeado con un OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) para verificar la longitud del cable instalado. La medición de longitud con el OTDR debe estar realizada de acuerdo al estándar ANSI/TIA 45560. Se adjuntarán las certificaciones correspondientes a cada enlace, y los certificados deberán contener los mismos elementos indicados para la Cat 6A.

El contratista deberá rotular toda la infraestructura de red (cobre, fibra óptica, fibra drop, racks, paneles, canalizaciones y equipos) conforme a ANSI/TIA-606-C.

Todo el rotulado deberá ser permanente y fabricado en:

- a) etiquetas termoencogibles de poliolefina UV con impresión por transferencia térmica (ribbon o resina),
- b) etiquetas laminadas de poliéster industrial resistentes a UV y químicos,

No se aceptarán etiquetas de papel, vinilo no laminado, ni impresiones térmicas directas.

El rotulado deberá ser resistente al agua, rayos UV, polvo, temperatura extrema, aceite y abrasión, con una vida útil mínima de 10 años.

1.4. CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS

El contratista deberá:

- Configurar los switches con direccionamiento IP proporcionado por el comitente.
- Verificar transmisión de punta a punta con herramientas de protocolo TCP/IP
- Certificar todo el cableado (UTP y fibra óptica).

1.5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Se deberá entregar con la oferta según lo establecido en el punto 2.1. de Condiciones Particulares.

A partir de la fecha de inicio del proyecto, deberá ajustarse estrictamente a dicho cronograma, a fin de evitar penalizaciones por incumplimiento de los plazos establecidos.

Además, debe contemplarse que para trabajar en la instalación de ductos en altura en la losa pórtico y para instalar dentro de cada cabina, deben cerrarse las vías, que éstas no se cierran más que dos simultáneamente y que se requiere coordinar con la jefatura del área de peaje al menos con anticipación de 48 hs.

1.6 CUADRO RESUMEN DE LAS ADQUISICIONES

Renglón	Descripción	Cantidad por cabecera	Total (2 cabeceras)	Observaciones
1	Switch de Distribución	1	2	Instalado en las Of. de Supervisión
2	Switch industriales	5	10	Uno por cada cabina de peaje + techo de losa pórtico
3	Pachera UTP Cat 6A de 24 puertos con guías posteriores	1	2	En racks en las Of. de Supervisión
4	UPS	1	2	Instalados en Of. de Supervisión
5	Access Point Externo	2	4	2 en cada cabecera
6	Cableado estructurado ANSI/TIA 568.2-E, UTP Cat 6A	Según instalación	Según instalación	En todo el tendido de la solución
7	Cableado Óptico	Según instalación	Según instalación	En todo el tendido de la solución
8	Instalación de cañería metálica estanca IP 54	Según instalación	Según instalación	Para tendido completo
9	Instalación, Configuración, Puesta en Marcha y Capacitación	–	–	Cabeceras lado Paraná y Santa Fe
10	Certificación de red, medición y rotulación de puntos	–	–	Etiquetado según norma TIA-606-C

ANEXO 1

ESQUEMA DE CONEXIÓN

ANEXO 2

PLANOS

2. CONDICIONES PARTICULARES

2.1. DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA

Se deberá adjuntar con la oferta:

2.1.1. Garantía de oferta, de acuerdo a punto 2.6.

2.1.2. Oferta económica, de acuerdo a punto 2.4

2.1.3. Certificado de visita, de acuerdo a punto 2.10

2.1.4. Formulario de cotización de la obra, debidamente sellada y firmada por el proponente, con indicación de los precios unitarios en números y letras, correspondiente a la cotización.

2.1.5 Cronograma de ejecución.

Documentación adicional:

2.1.6. Antecedentes de la empresa sobre obras del tipo a licitar, que haya realizado o tenga en ejecución, en los últimos 5 años. Quedan exceptuadas de dicha presentación las empresas que hayan realizado trabajos idénticos al presente para el Ente Túnel Subfluvial.

2.1.7. Pliego de Condiciones y Planos firmados y sellados, en todas sus hojas por Representante Legal y Técnico de la empresa, en prueba de que es de pleno conocimiento y aceptación del Oferente.

2.1.8. Plan descriptivo de trabajo.

La omisión de los requisitos exigidos, que no son causales de rechazo automático, podrá ser suplida dentro del término de Cuarenta y Ocho horas (48) hábiles y hasta las dos (2) primeras horas del tercer día, contados a partir de la clausura del Acto Licitatorio haya o no habido impugnación del acto, si la observación hubiera sido deducida en dicho Acto, o en igual término desde que se intimó al Proponente el cumplimiento de los requisitos faltantes y subsanables. Transcurrido el plazo sin que la omisión haya sido subsanada, será rechazada la propuesta.

2.2. PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial de la Obra, objeto del presente llamado, asciende a la suma de Pesos \$130.000.000 pesos (PESOS: ciento treinta millones).

2.3. LUGAR Y FECHA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas deberán ser presentadas en Mesa de Entradas del Ente (Peaje Lado Paraná), con anterioridad a la hora de apertura de la Licitación.

No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen por correo o cualquier otro medio con posterioridad al día y hora del acto de apertura, aun cuando justifique con el matasellos u otro elemento, haberse despachado a tiempo.

La presentación de las ofertas se efectuará de la siguiente forma: sobre único, sin membrete, ni inscripción alguna que identifique al proponente, sólo ostentará la individualización de la licitación y fecha y hora de la apertura.

2.4. OFERTA ECONÓMICA

Se deberá cotizar en PESOS con IVA INCLUIDO, condición del Ente ante ARCA, Sujeto Exento. Se podrá cotizar en moneda extranjera (dólares estadounidenses), fijándose a los efectos comparativos para el estudio de las ofertas, el tipo de cambio vendedor publicada por el Banco de la Nación Argentina al cierre del día anterior a la apertura de los sobres, e idénticamente para el pago, al cierre del día anterior a la fecha de emisión de la factura.

Los proponentes quedan obligados a mantener sus ofertas por el término de 30 días corridos a contar desde la fecha del acto de apertura.

En ningún caso se podrá ofrecer descuentos por pago contra entrega de los equipos en un tiempo menor al de mantenimiento de oferta.

El oferente podrá solicitar un anticipo financiero de hasta 30 % (treinta por ciento). El anticipo se descontará en forma proporcional al momento del pago de la totalidad de la obra. En caso de optar por el anticipo deberá presentar una garantía por el mismo monto del anticipo, mediante póliza de seguro de caución por el monto señalado, emitida por una compañía de reconocida solvencia, firma certificada por Escribano Público.

Además, el monto cotizado comprenderá materiales, mano de obra y equipos y herramientas de acuerdo con las Especificaciones Técnicas y las ofrecidas por el Oferente, incluyendo todos los trabajos adicionales y eventuales, lo que significa que no se reconocerán mayores costos.

Se cotizará por renglón según la Planilla de Oferta y se adjudicará por el total de la Obra.

2.5. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

Según el artículo 5° del pliego Único de Bases y Condiciones del Ente el plazo de mantenimiento de oferta será de 30 (treinta) días corridos

2.6. GARANTÍA DE LA OFERTA

Reformulado el Art. 6°, inciso b) del Pliego Único de Bases y Condiciones, la Garantía de oferta no se podrá constituir con pagaré a la vista. -

En caso de optar por presentar Póliza de Seguro, la misma deberá estar certificada por Escribano Público.

2.7. PLAZO DE OBRA

En caso de no indicarse, el mismo se fija en 60 (sesenta) días hábiles a partir de la fecha de recepción de la Orden de Compra por parte del adjudicatario.

El contratista deberá realizar totalmente los trabajos contratados, dentro del plazo estipulado en su oferta o el estipulado en el Pliego de condiciones particulares o en las Especificaciones Técnicas. Todo plazo de ejecución se entiende contando a partir de la fecha del acta de iniciación de los trabajos, según sea pertinente. La Comisión podrá ampliar el plazo por los días que se justifiquen que no se haya podido trabajar por lluvias, vientos y otras condiciones climáticas adversas o en aquellas que se haya suspendido el trabajo por causas no imputables al contratista. El contratista será responsable de toda demora en la ejecución de la obra salvo prueba en contrario a cargo del mismo. En caso de que se introdujeran modificaciones de la obra contratada, que justifiquen una ampliación del plazo, se convendrá el aumento del mismo entre la Comisión y el Contratista.

2.8. PLAZO DE GARANTÍA

Se ha fijado un plazo de garantía de Trescientos Sesenta y Cinco (365) días corridos a partir de la Recepción Provisoria de la Obra. Durante ese lapso la conservación será por exclusiva cuenta del Contratista.

La garantía será de dos (2) años como mínimo, para los cables, conectores y hardware de conexión (pasivo), contra defectos del material y manufactura, como así también su instalación

2.9. SISTEMA DE REALIZACIÓN DE ESTA OBRA

Se contratará por un MONTO ÚNICO Y TOTAL POR LOS TRABAJOS DETALLADOS.

A tal fin el oferente deberá presentar presupuesto desagregado por renglón, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total.

2.10. INSPECCIÓN IN SITU - CERTIFICADO DE VISITA

Todos los Oferentes deberán visitar las instalaciones del Ente Túnel Subfluvial, a efectos de conocer el estado de las mismas, sus servicios y todo otro elemento o información que el Oferente considere prudente tomar conocimiento, e interpretar situaciones o configuraciones de la realidad. Dicha visita se programará para el día martes 2 de diciembre a las 9 30hs, en las oficinas de la Subdirección Tecnologías Informáticas - cabecera Santa Fe -

Esta inspección es OBLIGATORIA y apunta a que el oferente cotice todos los elementos y servicios necesarios para una adecuada instalación y puesta en marcha del equipamiento licitado como así también, para el cumplimiento de las tareas de ingeniería solicitadas. Se extenderá un Certificado de Visita de Obra, que será firmado por los profesionales del Ente acreditados a tal fin y que deberá ser presentado conjuntamente con la Oferta.

Todos los datos técnicos deberán ser controlados y verificados con antelación en el lugar donde se realizarán los trabajos. En caso de existir diferencias, lo deberá contemplar en su propuesta, ya que no se pagarán adicionales.

Confidencialidad: Todos los datos e informaciones a las cuales tuviera acceso el Oferente, cuando se encuentre preparando la Oferta y durante la ejecución del proyecto, serán mantenidos en forma condicional. Esta confidencialidad será continua y no vence por terminación o por caducidad de la relación.

2.11. VARIABLE DE ADJUDICACIÓN

El Ente se reserva el derecho de modificar la adjudicación hasta en un 30% del total adjudicado, a los precios cotizados en la Oferta.

2.12. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS

La evaluación técnica se realizará en función de la documentación técnica incluida en la oferta.

La no presentación de la documentación requerida que no fueron presentadas en la oferta (excepto las de causal de rechazo inmediato), transcurrido el plazo de Cuarenta y Ocho horas (48) hábiles y hasta las dos (2) primeras horas del tercer día, para su presentación será causal de rechazo de la misma, por parte de la Comisión Evaluadora.

El Ente se reserva el derecho de solicitar aclaraciones y la consideración de éstas, únicamente cuando no contengan agregados que signifiquen modificación económica de la oferta.

2.13. ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

Ver Artículos N° 12 y 13 del Pliego Único de Bases y Condiciones del Ente.

2.14. GARANTÍA DE ADJUDICACIÓN

Reformulado el Art. 26°, inciso b) del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, la Garantía de adjudicación no se podrá constituir con pagaré a la vista. -

En caso de optar por presentar Póliza de Seguro, la misma deberá estar certificada por Escribano Público.

2.15. CONTRATACIÓN DE SEGUROS

1.- Las Empresas contratistas deberán contratar seguro de accidente de trabajo contempladas en la ley 24.557 sobre riesgos de trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo- reinserción; seguro de responsabilidad civil como así también cualquier otro que fuera exigido expresamente por la Repartición.

2.- El contratista deberá presentar con 48 hs de anticipación al comienzo del replanteo ante la repartición lo siguiente:

Seguro por accidente de trabajo: contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos de trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo- reinserción de todo el personal empleador y obreros que se desempeñan en la obra, en forma nominal.

2.16. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El Contratista será responsable por la correcta ejecución de las instalaciones de acuerdo con el contrato y la documentación anexa al mismo. Asimismo, será responsable por cualquier daño que cause a cualquier trabajo ejecutado por otro gremio o a los materiales que le pudieran ser provistos por el Comitente, por defectos o vicios aparentes u ocultos de su instalación o por la actividad de sus obreros. -

2.17. RECEPCIÓN PROVISORIA

Terminadas las obras, siempre que no hubiere observaciones por parte de la Inspección, la Comisión extenderá, a pedido del contratista, el Acta de recepción provisoria donde deberá dejarse constancia de las condiciones de los trabajos, fecha de terminación y demás observaciones que se estimen necesarias, consignándose las correcciones que resulten necesario efectuar y el plazo acordado al efecto. A partir de este momento entrará en vigencia la obligación de pago por parte del Ente y la Garantía Funcional

2.18. RECEPCIÓN DEFINITIVA

Vencido el plazo de garantía (365 días), siempre que no hubiese algún defecto en la construcción a solucionar, tendrá lugar la recepción definitiva, previa comprobación del buen estado de las obras, labrándose al efecto el acta de recepción correspondiente.

2.19. PAGO

El Ente abonará mediante una única certificación por la totalidad de obra ejecutada, cuyo certificado detallado, deberá ser coincidente con la planilla de cotización.

El pago se gestionará mediante la presentación de la factura, condición fiscal IVA Exento, acompañada del certificado de obra, previa acreditación del pago de seguros

y sueldos de los obreros de la empresa contratista, formulario 931 constancia de pago y nómina del personal. En caso contrario, no serán abonados los certificados. -

El pago se efectuará en el término de diez (10) días hábiles administrativos, a partir de la fecha de recepción de la documentación citada, en Mesa de Entradas del Ente.

En ningún caso se podrá ofrecer descuentos por pago contra entrega de los servicios en un tiempo menor al mantenimiento de oferta.

2.20. ENERGÍA ELÉCTRICA

El Ente proveerá de energía eléctrica en los sectores en que se cuente con red cercana, previa solicitud con la debida anticipación (24 horas). En los restantes sectores será el contratista quien deba considerar el abastecimiento con equipos electrógenos propios.

2.21. HORARIOS DE TRABAJO

Los trabajos se desarrollarán por parte del Adjudicatario en días hábiles, en horario de 7 00 a 16 00 y de 00 a 05 00 hs.

2.22. INSPECCIÓN DE OBRAS

El Ente inspeccionará los trabajos a través del Inspector de Obras que designe la Dirección Técnica.

2.23. REPRESENTANTE TÉCNICO

La Empresa contratada, funcionará bajo la supervisión y responsabilidad técnica de un Representante Técnico con título habilitante. Es el representante de la Empresa contratista, encargado de los servicios prestados, el cual deberá acreditar el título de Ingeniero Civil, Arquitecto o carrera afín, documentando experiencia previa en trabajos similares y el cual deberá realizar la visita al lugar de los trabajos, según punto 2.10.

2.24. SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJO

El Contratista está obligado a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las Leyes de Accidentes de Trabajo y de Seguridad e Higiene y sus Reglamentaciones y todas aquellas disposiciones que sobre el particular se dicten en el futuro.

Deberá presentar, previo a la firma del contrato, de acuerdo a las Leyes N° 24557 y N° 19587, al Decreto Reglamentario 911/96, las Resoluciones 231/96, 51/97, 35/98, 319/99 y demás resoluciones de la S.R.T. lo siguiente:

- Certificado de afiliación y listado del personal emitido por la ART.
- Certificado de NO ACCIÓN hacia el Ente emitido por la ART.
- Comprobante de pago de la ART (Formulario F.931 o equivalente). Repetir en forma mensual dependiendo de la duración de los trabajos.
- Copia del aviso de INICIO DE OBRA con sello de la ART.
- Programa de Seguridad APROBADO por la ART, según Decreto 911/96 y Resolución 231/96, 51/97, 35/98 ó 319/99.
- Listado de equipos y vehículos intervinientes en la obra con su correspondiente seguro.

Adicionalmente, el Contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos operativos de Seguridad e Higiene:

- EPP obligatorio: casco, guantes, calzado de seguridad, protección ocular, chaleco refractario y, cuando corresponda, arnés y línea de vida para trabajos en altura.
- Personal capacitado para realizar trabajos en altura, uso seguro de herramientas, primeros auxilios, riesgo eléctrico y manipulación segura de fibra óptica.
- Señalización y balizamiento: el área de trabajo deberá estar correctamente delimitada y señalizada conforme normas vigentes, especialmente en zonas de tránsito o espacios exteriores.
- Trabajos eléctricos: aplicación de procedimientos seguros de trabajo, verificación de ausencia de tensión y uso de herramientas certificadas.
- Manejo de fibra óptica: eliminación segura de fragmentos, uso de protección ocular y prohibición de mirar conectores sin instrumentos adecuados.
- Condiciones generales de obra: mantener el orden, limpieza, accesos seguros, prevención de caídas, y protección contra agentes climáticos.
- Plan de emergencias: contar con botiquín, extintores y organización básica de respuesta ante incidentes.
- Supervisión: el contratista deberá disponer de un Responsable de Higiene y Seguridad matriculado, con visitas programadas y registro en libro de obra.

2.25. CONSTITUCIÓN DE DOMICILIOS

Domicilio del Ente:

El Ente tiene domicilio legal en Avda. Raúl Uranga N° 3208 - Paraná - C.P. 3100, Provincia de Entre Ríos.

Sólo se considerarán válidas, durante la licitación, las Comunicaciones y Notificaciones hechas en dicho domicilio.

Domicilio del Oferente:

El interesado constituirá un domicilio donde se le efectuarán todas las comunicaciones.

Cambios de Domicilio:

El cambio de los domicilios de ambas partes surtirá efectos a partir de su notificación fehaciente, pero siempre deberán estar constituidos según lo indicado en este artículo.

2.26. INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS

Durante el período de Licitación y hasta dos (2) días antes de la fecha de apertura de las ofertas, el Ente podrá emitir circulares para aclarar cualquier duda o dificultades de interpretación. Las circulares emitidas por el Ente formarán parte de los documentos de Licitación. Cada circular será comunicada a través de la página web del Ente.

Las dudas que pudieren originarse deberán plantearse por escrito al Ente, solicitando concretamente las aclaraciones que se estimen necesarias, hasta diez (10) días antes de la fecha de apertura de las ofertas.

Tanto las consultas como las respuestas serán dadas a conocer a través de la página web del Ente.

2.27. GESTIÓN DE LAS OBSERVACIONES E IMPUGNACIONES

Los oferentes podrán examinar toda la documentación a partir del primer día hábil posterior al de Apertura de la Licitación y por un término de dos (2) días hábiles, en el lugar que indique el Ente y en horario de 07:00 hs a 13:00 hs pudiendo interponer las observaciones que estimen conveniente, en dicho lapso y hasta las dos (2) primeras horas del tercer día.

Todas las impugnaciones contra los actos administrativos de admisibilidad y adjudicación, deberá afianzarse mediante depósito en efectivo en la Tesorería del Ente, por un monto equivalente al uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial.

En caso de resultar aceptada, en todo o en parte, la impugnación presentada, se devolverá el importe de la fianza al impugnante.

El plazo para presentar impugnaciones, será de cinco (5) días hábiles administrativos improrrogables, con dos (2) horas de gracia, a partir de la fecha de la notificación fehaciente del acto impugnado.

2.28. IMPUGNACIONES

Complementando lo estipulado anteriormente, la existencia de observaciones o impugnaciones a lo actuado durante la Apertura de la Licitación o de las ofertas presentadas, por ninguna circunstancia inhibirá o producirá efectos suspensivos al trámite de Adjudicación; éstas deberán ser tramitadas por separado y el dictamen final recaerá simultáneamente con el acto administrativo que apruebe la Licitación o cada etapa de análisis de las Propuestas.

2.29. TRIBUNALES COMPETENTES:

Queda establecido que agotado el procedimiento administrativo previsto en las cláusulas 16°, 17°, 18° y 19° del Tratado Interprovincial vigente, los proponentes aceptan y se someten a la competencia contenciosa administrativa del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos y/o Santa Fe, renunciando expresamente a todo otro fuero o jurisdicción, incluso el Federal.

2.30. CONSULTAS

Los interesados podrán recabar información en Departamento Compras y Licitaciones, Subdirección de Tecnologías Informáticas, en días hábiles de 08:00h a 12:00h

Tel. Generales: 0343-420-0400 int. 187 / 115

Dpto. Compras y Licitaciones: 0343-420-0400 int. 206 - int. 109

e-mail: compras@tunelsubfluvial.gov.ar / informatica@tunelsubfluvial.gov.ar / webtunel@tunelsubfluvial.gov.ar

2.31. PROVISIÓN DE PLIEGOS

Los Pliegos y circulares se podrán imprimir directamente desde la página web del Ente: www.tunelsubfluvial.gov.ar

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 130.000.000 pesos

(PESOS: ciento treinta millones)

CUADRO RESUMEN DE LAS ADQUISICIONES

Renglón	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Switch de Distribución	2		
2	Switch industriales	10		
3	Patch panel categoría 6A (24 puertos)	2		
4	UPS	2		
5	Access Point Externo	4		
6	Cable UTP Cat6A	Según instalación		
7	Cableado Óptico Drop	Según instalación		
8	Instalación de cañería metálica	Según instalación		
9	Instalación, Configuración, Puesta en Marcha y Capacitación	-		
10	Certificación de red, medición y rotulación de puntos	-		

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señores del Ente Interp. Túnel Subfluvial

RAUL URANGA - C. SYLVESTRE BEGNIS

La firma.....(Nombre de la firma o Consorcio de Firmas) representada legalmente por el/los Señor/es.....abajo firmantes, con domicilio legal en calle.....Nº:.....de la ciudad de -----, provincia de ----- de la República Argentina, presenta su propuesta para la *Licitación Pública 491/25 para "MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RED."* y declara expresamente que:

- a) Conoce plenamente y acepta el contenido de la documentación de la Licitación y de la totalidad de las aclaraciones y comunicaciones emitidas en legal forma.
- b) Garantiza la autenticidad y exactitud de todas sus declaraciones y autoriza al Organismo Licitante a solicitar las informaciones pertinentes a organismos oficiales, compañías de seguro, bancos, fabricantes de equipos o cualquier otra persona física o jurídica.
- c) Renuncia a cualquier reclamación o indemnización originada en error propio en la interpretación de la documentación del llamado a Licitación.
- d) Conoce la normativa legal y especificaciones que se aplican a la presente Licitación.
- e) Se comprometen al estricto cumplimiento de las obligaciones asumidas en su presentación a esta Licitación.

Se acompaña constancia de la garantía de oferta consistente en: (depósito en efectivo, fianza bancaria o póliza de seguro de caución, indicando Banco o Compañía) por la suma de Pesos.....(\$.....). También se adjuntan los datos del Proponente.

Lugar y Fecha

.....

Firma del Proponente

DATOS DEL PROPONENTE.

- a) Denominación de la firma o Consorcio de Firmas.....
- b) Domicilio:.....
- c) Tipo de Sociedad:.....
- d) Antigüedad de la sociedad con su denominación actual:.....
- e) Caracterización del mandato otorgado a favor del firmante de la propuesta y demás representantes
- f) del Proponente.

NOTA: El Ente se reserva el Derecho de solicitar la ratificación de los datos con certificación Notarial

PLIEGO UNICO DE BASES Y CONDICIONES

OBJETO DEL PLIEGO

ARTÍCULO 1° - El presente Pliego establece las bases y condiciones generales a que se ajustará la Licitación, adjudicación, contratación, ejecución y recepción de la obra a realizar, sin perjuicio de las Condiciones Particulares y Especificaciones Técnicas adicionales.

CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES

ARTÍCULO 2° - Quien concurre a esta Licitación no podrá en caso alguno alegar falta de conocimiento de este Pliego, y el solo hecho de concurrir, implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas, como asimismo de los lugares donde la obra debe ejecutarse, de sus condiciones de trabajo y naturaleza del terreno donde debe realizarse. No se admitirán por ningún motivo, reclamos que se funden en la falta de conocimiento o información, o interpretación equivocada del mismo y de las Condiciones Particulares y Especificaciones Técnicas. Subsidiariamente será de aplicación lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe y su Decreto Reglamentario.

Las dudas que pudieran plantearse sobre los planos, cómputos métricos, pliegos, etc., por parte de los interesados en formular propuestas, deberán plantearse por escrito ante esta Comisión, solicitando concretamente la aclaración que estimen necesaria, lo que se podrá hacer tres (3) días antes de la fecha fijada para abrir las propuestas. El resultado de la consulta será comunicado por escrito a cada interesado, al domicilio asignado por el mismo, por lo menos veinticuatro horas antes de la mencionada fecha.

CÓMPUTO DE PLAZOS

ARTÍCULO 3° - Todos los plazos establecidos en el presente Pliego, serán computados en días calendarios salvo que expresamente se indicara lo contrario.

PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTÍCULO 4° - Las ofertas deberán ser presentadas ante la COMISIÓN ADMINISTRADORA INTERPROVINCIAL DEL ENTE TÚNEL SUBFLUVIAL "RAÚL URANGA - CARLOS SYLVESTRE BEGNIS", ubicada en Paraná (Entre Ríos), en horas hábiles de oficina, o remitida por correo a la misma en su dirección postal Casilla de Correo N° 189 - 3100 Paraná (Entre Ríos), hasta el día y hora fijados para la apertura del acto.

No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen por correo o cualquier otro medio con posterioridad al acto de apertura, aun cuando justifique con el matasellos u otro elemento, haberse despachado a tiempo.

Cuando sin expresa habilitación de día y hora, se hubiere fijado para el acto un día feriado, o cuando con posterioridad al llamado de licitación se declare feriado o se acuerde asueto, el acto tendrá lugar el siguiente día hábil a la misma hora.

La presentación de las ofertas se efectuará en sobres cerrados, sin membrete ni inscripción alguna que identifique al proponente y llevará como única leyenda la siguiente:

Licitación Pública N° 491/25 - Apertura: 12-12-2025, hora: 12

Objeto **"MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEV RED DE DATOS"**.

Av. Uranga 3208 - PARANÁ - ENTRE RÍOS

MANTENIMIENTO DE OFERTAS

ARTÍCULO 5° - Los proponentes quedan obligados a mantener sus ofertas por el término de (30) treinta días corridos a contar de la fecha del acto de apertura, salvo que el pliego de condiciones particulares o especificaciones técnicas indicaren expresamente otro plazo.

DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN

ARTÍCULO 6° - Los documentos que deben incluirse para la presentación, son los siguientes:

1. **GARANTÍA DE LA PROPUESTA:** Constituida por el uno por ciento (1%) del importe total del valor de la oferta, pudiendo formalizarse la misma mediante:
 - A. Giro o remesa postal o bancario, depósito bancario, cheque certificado a la orden de la Comisión Administradora del Ente Túnel Subfluvial "Raúl Uranga - Carlos Sylvestre Begnis".
 - B. Con pagaré a la vista sobre plaza Paraná o Santa Fe suscriptos por quienes tengan el uso de la razón social o actúen con poderes suficientes a favor de la Comisión Administradora del Ente Túnel Subfluvial "Raúl Uranga - Carlos Sylvestre Begnis".
Cuando se optare por esta forma de garantía de adjudicación y ésta sea superior a los \$ 325,65 (trescientos veinticinco pesos con sesenta y cinco centavos), el documento deberá presentarse con sellado y aval bancario.
 - C. Mediante carta fianza suscripta por una institución bancaria garantizando a favor de la Com. Admin. el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el oferente.
 - D. Póliza de Seguro que garantice el cumplimiento de las obligaciones tomadas por el proponente o adjudicatario.

Los documentos presentados en garantía de las propuestas o de las adjudicaciones deberán llevar el sellado de ley correspondiente.

2. Constancia de su Inscripción: en el Registro de Licitaciones de la Comisión Administradora del Ente Interprovincial Túnel Subfluvial "Raúl Uranga - Carlos Sylvestre Begnis", I.V.A., Impuesto a los Ingresos Brutos, leyes previsionales y asistenciales.
3. **Las firmas que acrediten, mediante presentación de constancia vigente, su inscripción en el Registro de Proveedores de la Provincia de Entre Ríos, o el Registro único de Proveedores y Contratistas de la Provincia de Santa Fe. (TEXTO AGREGADO).**
4. Antecedentes de la empresa sobre obras del tipo a licitar, realizadas o en ejecución.
5. Declaración de que para cualquier cuestión judicial que se suscite, se acepta la jurisdicción de la Justicia ordinaria de la Capital de la Provincia de Entre Ríos o Santa Fe.
6. **PROPUESTA:** La propuesta con que el interesado se presenta a la licitación, y el análisis del precio de los ítems cuando su presentación sea exigida, o el precio global de la misma. En caso de ser exigido, también deberá presentar el programa diagramado de los trabajos.
7. Detalle del equipo que dispone, o el que arrendará para realizar la obra.
8. Declaración del proponente de que conoce el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra.

La omisión de los requisitos exigidos en los incisos 1°, puntos a), b), c) y d); 5° será causa de rechazo de la oferta en el mismo acto de la apertura por las autoridades que la dirijan. La omisión de los requisitos exigidos en los restantes incisos, podrá ser suplida dentro del término de 48 horas de que le fuera requerida al proponente.

ARTÍCULO 7° - PROPUESTA (formalidades): Se presentará por duplicado, redactada en castellano sin raspaduras, enmiendas, entrelíneas o testaduras, que no se hubiera salvado formalmente al final, debidamente firmada en todas sus hojas por el proponente.

ACTO DE LICITACIÓN

ARTÍCULO 8° - El acto de licitación se verificará en la oficina que se habilite al efecto, el día y hora establecida con asistencia de funcionarios autorizados y de todas las personas que deseen concurrir al acto, las personas que invoquen representación deberán acreditar su personería o representación.

APERTURA DE LOS SOBRES

ARTÍCULO 9° - A la hora y día fijados para la licitación, bajo la presencia del funcionario que designe la Comisión Administradora, se anunciará el número de sobres recibidos, procediéndose de inmediato a la apertura de los mismos en presencia de los interesados que concurran al acto, mencionándose los documentos que en cada uno se acompañen.

Terminado el examen de la documentación y leídas las propuestas, se recibirán las observaciones que tengan que formular los proponentes presentes, sus representantes autorizados o funcionarios actuantes.

Las observaciones que se formulen durante el acto de la licitación deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos relacionados en el momento que se observan, presentándose en forma verbal y sin admitirse discusión sobre ellas.

ACTA

ARTÍCULO 10° - De todo lo ocurrido durante el "acto de la licitación", se labrará un Acta al finalizar el mismo, la que previa lectura, será firmada por los funcionarios actuantes y los asistentes que quisieran hacerlo, dejándose constancia de las observaciones que se formulen y de las decisiones que adopte el presidente del Acto. Todos los proponentes tendrán derecho a impugnar el acto o cualquiera de las propuestas, dentro del término de cuarenta y ocho (48) horas de efectuado, la impugnación debe ser fundada y por escrito.

RESERVA DE DERECHOS

ARTÍCULO 11° - La Comisión Administradora Interprovincial del Ente Túnel Subfluvial "Raúl Uranga - Carlos Sylvestre Begnis" podrá, si así lo estima conveniente, rechazar todas las propuestas, sin que esto de derecho a reclamo ni indemnización de ninguna naturaleza a los interesados en las mismas.

ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 12° - Cumplidos los trámites administrativos que correspondan, la administración juzgará en definitiva la licitación y resolverá la aceptación de la propuesta que juzgue más conveniente, notificando al adjudicatario la resolución adoptada.

CONTRATO

ARTÍCULO 13° - Resulta la adjudicación y comunicada oficialmente al adjudicatario, mediante copia de la resolución correspondiente, éste se presentará dentro de los cuatro (4) días subsiguientes para suscribir el correspondiente contrato, salvo que se emitiese Orden de Trabajo.

GARANTÍA DEL CONTRATO

ARTÍCULO 14° - Dentro de los tres (3) días de notificada la adjudicación y previo a la firma del contrato, el contratante deberá afianzar el cumplimiento de su compromiso con un monto no inferior al cinco por ciento (5%) del monto contractual, por cualquiera de las formas previstas en inciso 1° del artículo 6°.

DOCUMENTOS DEL CONTRATO

ARTÍCULO 15° - Formarán parte integrante de todo contrato que se celebre, u orden de trabajo que se emita, para la ejecución de la obra, los siguientes documentos:

- El presente Pliego de Condiciones.
- El Pliego de especificaciones técnicas.
- La propuesta aceptada y la Resolución de adjudicación.
- Los planos y planillas de detalle de la obra y demás elementos integrantes del legajo de licitación.

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

ARTÍCULO 16° - El contratista deberá realizar totalmente los trabajos contratados, dentro del plazo estipulado en su oferta o el estipulado en el Pliego de condiciones particulares o en las Especificaciones Técnicas. Todo plazo de ejecución se entiende contando a partir de la fecha de replanteo o del acta de iniciación de los trabajos, según sea pertinente. La Comisión podrá ampliar el plazo por los días que se justifiquen, que no se haya podido trabajar por lluvias, vientos y otras condiciones climáticas adversas o en aquellas que se haya suspendido el trabajo por causas no imputables al contratista. El contratista será responsable de toda demora en la ejecución de la obra salvo prueba en contrario a cargo del mismo. En caso de que se introdujeran modificaciones de la obra contratadas, que justifiquen una ampliación del plazo, se convendrá el aumento del mismo entre la Comisión y el Contratista.

REPLANTEO DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 17° - El replanteo total o parcial será efectuado dentro de los diez (10) días de firmado el contrato o entregada la Orden de Trabajo, debiendo el Contratista o su representante asistir al acto para formalizar las observaciones que sean necesarias, y en caso de que así no lo hiciere, se le dará por expresamente conforme sin lugar a reclamo posterior alguno. Al terminar las operaciones de replanteo, se labrará acta del mismo.

INCIACIÓN DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 18° - El contratista deberá iniciar los trabajos dentro de los cinco (5) días siguientes a la primera acta de replanteo. En caso de no ser necesario el replanteo, los trabajos deberán iniciarse dentro de los quince (15) días posteriores a la firma del contrato, o entrega de la orden de trabajo.

VICIOS DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 19° - Cuando fueren sospechados de vicios no visibles los trabajos realizados, la Comisión podrá ordenar la demolición, desarme o desmontaje y las reconstrucciones necesarias para cerciorarse dentro de los quince (15) días posteriores a la firma del contrato, o entrega de la orden de trabajo.

INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 20° - La Comisión inspeccionará todos los trabajos, ejerciendo la vigilancia y control de los mismos por medio de su personal técnico o el que expresamente designe, ejerciéndose su representación el Ing. Jefe de la Administración Técnica. A tales fines la inspección tendrá libre acceso a todos los lugares de la obra a efectos de revisar los trabajos efectuados

FONDO DE REPAROS

ARTÍCULO 21° - De cada certificado de obra, excluidos los acopios, se deducirá el importe del cinco por ciento (5%) del valor del mismo, para construir el "Fondo de Reparos" como garantía de la buena ejecución de los trabajos, hasta la fecha de recepción definitiva de los mismos.

OBRAS OCULTAS

ARTÍCULO 22° - El contratista deberá solicitar en tiempo oportuno la aprobación de las obras cuya calidad y cantidad no pueden ser comprobadas posteriormente, por tratarse de trabajos que deban quedar ocultos.

RECEPCIÓN PROVISIONAL

ARTÍCULO 23° - Terminadas las obras, siempre que no hubiere observaciones por parte de la Inspección, la Comisión extenderá, a pedido del contratista, el Acta de recepción provisoria donde deberá dejarse constancia de las condiciones de los trabajos, fecha de terminación y demás observaciones que se estimen necesarias, consignándose las correcciones que resulten necesario efectuar y el plazo acordado al efecto.

PLAZO PARA EL PAGO

ARTÍCULO 24° - Cualquiera fuere la forma establecida para el pago, los plazos comenzarán a partir del día siguiente al que se produzca la conformidad definitiva de recepción de los elementos o servicios.

Si las facturas fueran presentadas con posterioridad a la fecha de conformidad definitiva, los plazos comenzarán a contar desde el día siguiente de presentación de las mismas.

Los términos fijados se interrumpirán si existieren observaciones sobre la documentación pertinente u otros trámites a cumplir imputables al acreedor.

Cuando se acepte pago "al contado" o "contra entrega", se entenderá que el pago debe efectuarse después de operada la conformidad definitiva de la recepción.

PLAZO DE GARANTÍA

ARTÍCULO 25° - El contratista deberá consignar en su oferta el plazo por el cual garantiza sus obras, salvo manifestación en contrario, en las Especificaciones Técnicas. Durante dicho período el contratista correrá con la conservación de las obras y reparación de los defectos o desperfectos provenientes de la calidad o deficiencia de los trabajos, quedando exceptuados de los resultantes por el uso indebido de las obras.

RECEPCIÓN DEFINITIVA

ARTÍCULO 26° - *Vencido el plazo de garantía, tendrá lugar la recepción definitiva, previa comprobación del buen estado de las obras, labrándose al efecto el acta de recepción correspondiente.*

MULTAS

ARTÍCULO 27° - Si el contratista no iniciare los trabajos en los plazos establecidos, incurrirá en una multa equivalente al dos por mil del importe del contrato por cada día de demora. Igual multa corresponderá por cada día de atraso en la terminación de la obra. La mora en la iniciación no autoriza al contratista a tener por prolongado el plazo de la obra. Las penalidades establecidas se aplicarán sin perjuicio de las de otro orden establecido por este Pliego o la ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.

DISPOSICIÓN DE ORDEN GENERAL

ARTÍCULO 28° - Los requisitos, formalidad y plazos que determina el presente Pliego de Bases y Condiciones Generales, sólo podrán ser modificados por el de Condiciones Particulares o Especificaciones Técnicas.

RECHAZO DE OFERTAS

ARTÍCULO 29° - No se considerarán las ofertas:

- **Cuando no vengan acompañadas de la garantía prevista en el Ar. 6°, inc. a) al d).**
- **Presentadas por firmas que hayan sido eliminadas o se encuentren suspendidas del Registro de Proveedores de la Comisión Administradora y/o Provincia de Entre Ríos y Santa Fe.**
- **El o los renglones que tengan enmiendas o raspaduras en su texto, que no estén debidamente salvadas aclaradas al pie de la oferta y firmada por el proponente.**
- **Que no se ajusten al Pliego de Condiciones Generales y Particulares en lo que respecta al término de mantenimiento de la oferta, plazo, condiciones de pago, lugar y forma de ejecución de la obra.**
- **Cuando los documentos que se presenten como garantía de oferta no cuenten con el sellado de ley correspondiente.**

PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

LICITACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

ANEXO:

CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES PREVISIONALES Y FISCALES

Los proveedores deberán tener vigente en el Ente la declaración jurada a que se refiere la Ley Nacional N°: 17.250/67 (Art.4°) respecto a la no existencia de deuda exigible en concepto de aportes, contribuciones y de toda otra obligación previsional.

Justificarán estar al día en el pago del impuesto a los INGRESOS BRUTOS (para Santa Fe/Entre Ríos), según corresponda.

Consignarán en sus ofertas los números de CODIGO UNICO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA (C.U.I.T.), INGRESOS BRUTOS (Santa Fe) o a los INGRESOS BRUTOS y Cajas Nacionales de Previsión Social.

La omisión de estos requisitos no invalidará la propuesta ni obstará a su consideración, pero el Ente no conformará ni dará curso a factura alguna, hasta tanto no se de cumplimiento a lo establecido en el presente.