

H. SENADO DE LA NACIÓN
SUBDIRECCIÓN de COMPRAS
CUIT: 30-62355199-3

H. Yrigoyen 1710 - Piso 2º - Of: 228 - CABA
 Tel : 2822-3250/3 Fax : 2822-3253
WWW.SENADO.GOV.AR



PLIEGO ÚNICO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

EXPEDIENTE HSN:5198/2016		APERTURA DE OFERTAS	
ACTUACIÓN : LICITACIÓN PRIVADA N° 16/17 MODALIDAD: SIN MODALIDAD.		FECHA 19/03/2018	HORA 11 Hs.
IMPRESINDIBLE PRESENTAR JUNTO A LA OFERTA: -PRECIOS A CONSUMIDOR FINAL EN PESOS -CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN LA A.F.I.P. -GARANTÍA POR 5% DEL VALOR TOTAL COTIZADO -DECLARACIÓN JURADA COMPLETAR Y FIRMAR.		ANUNCIO DE LA JUNTA DE EVALUACIÓN Y PLAZOS DE IMPUGNACIÓN PUBLICADO EN CARTELERA SUBDIRECCIÓN DE COMPRAS Y EN LA PÁGINA DE INTERNET WWW.SENADO.GOV.AR IMPUGNACIONES: Oferentes: dentro de los tres (3) días de comunicado NO Oferentes: dentro de los tres (3) días de publicado Para ambos casos previa constitución de la GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN (Art. 85 del DP 368/2016)	
MANTENIMIENTO DE LA OFERTA: 60 (SESENTA) DÍAS CORRIDOS.			
PLAZO DE PRESTACIÓN: 120 (CIENTO VEINTE) DÍAS HÁBILES.			
CONDICIONES DE PAGO: La firma adjudicataria facturará a HSN en un 30% una vez emitida el acta de recepción de los materiales y 70% restante una vez emitida el acta de finalización de ejecución del proyecto. Ver punto 22 (Hitos de Facturación) del Anexo II (Especificaciones Técnicas).			

ATENCIÓN:

LA OFERTA DEBERÁ SER FIRMADA EN TODAS SUS HOJAS POR EL OFERENTE O SU REPRESENTANTE AUTORIZADO Y SERÁ PRESENTADA EN SOBRE CERRADO, INDICANDO LA ACTUACIÓN CORRESPONDIENTE, FECHA Y HORA DE APERTURA.

Saluda a Ud., muy atentamente.

.....

SEÑOR PROVEEDOR: Sírvase cotizar precio por el suministro que se indica a continuación, de acuerdo con las especificaciones que se detallan, conforme lo establecido por el Decreto 1023/01, reglamentado por DP- 368/2016 de este H. Senado de la Nación.

Renglón	Cantidad	DESCRIPCIÓN
1	1	TENDIDO FIBRAS OPTICAS MONOMODO Todo de acuerdo al Anexo I (Pliego Único de Bases y Condiciones Generales), Anexo II (Especificaciones Técnicas), Anexo III (Planilla de Cotización), Anexo IV (Plano de manzanas y ductos), Anexo V (Distribución de los Rack de Concentración), Anexo VI (Declaración de Confidencialidad) y Anexo VII (Declaración Jurada de Empleo de Personal con Discapacidad), los cuales se adjuntan y forman parte integrante del presente pliego.

CLAUSULAS GENERALES

- En caso que la oferta supere el valor de \$ 50.000.- (pesos cincuenta mil) deberá poseer el CERTIFICADO FISCAL PARA CONTRATAR. (Resolución General de la AFIP N° 1814/2005).
- Para el caso que la garantía de oferta supere la suma de diez (10) MÓDULOS el oferente no podrá presentar pagaré, debiendo cumplimentar lo establecido en el Art. 86 del DP- 368/2016 (Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes, Obras y Servicios del H. Senado de la Nación).-
Valor del módulo: Pesos mil (\$ 5.000).-
- En todos los casos que el oferente presente una Póliza de Seguro de Caucción certificada por Escribano, respecto a la legalización de la firma ante el Colegio Notarial pertinente sólo será en los casos de extraña jurisdicción, es decir que no será necesario legalizar la firma de los Escribanos registrados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.-
- Toda vez que personal de una empresa requiera ingresar a este H. Senado de la Nación, deberá presentar la cobertura de A.R.T. (Aseguradora de Riesgos del Trabajo).
- RESPONSABILIDAD:** La adjudicataria será la única y exclusiva responsable y se obligará a reparar la totalidad de los daños y perjuicios de cualquier naturaleza que se produzcan con motivo o en ocasión del servicio, trabajo o suministro que se realice, ya sea por su culpa, dolo o negligencia, delitos y/o cuasidelitos, actos y/o hechos del personal bajo su dependencia, o por las cosas de su propiedad y/o que se encuentren bajo su guarda o custodia.-
- Para asistir a presenciar el acto de apertura se deberá acreditar identidad.-

RICARDO J. B. MORATO
 DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN
 H. SENADO DE LA NACIÓN

CLAUSULAS PARTICULARES:



1. **Visita a instalaciones**, todo según Anexo II (Especificaciones Técnicas) punto 15.1.
2. **Antecedentes**, Se exigirán experiencias certificadas en áreas de diseño e instalación de tendidos similares o mayor envergadura y similares características.
Se consideraran obras proyectadas, terminadas y entregadas con la conformidad del cliente, con la posibilidad de poder visitar y evaluar dichas obras por parte de la inspección, para lo cual se deberán adjuntar los siguientes datos:
 - Obra.
 - Fecha de instalación.
 - Nodos cableados.
 - Firma del cliente.
 - Aclaración y cargo
3. **Inspección de Tareas**, todo según Anexo II (Especificaciones Técnicas) punto 15.3.
4. **Dirección Técnica**, todo según Anexo II (Especificaciones Técnicas) punto 15.4.
5. **Responsabilidad del Contratista**, todo según Anexo II (Especificaciones Técnicas) punto 15.5..
6. **Contenido de la oferta**, el costo será cotizado en pesos, incluyendo todos los impuestos.
La oferta deberá ser cotizada íntegramente, es decir, deberán ser cotizados todos los ítems y opcionales que en él se solicitan. "No se admitirán ningún cargo adicional".
Serán declaradas inadmisibles las ofertas que modifiquen o condicionen las cláusulas del presente pliego y/o impliquen apartarse del régimen aplicado.
7. **Seguros**, todo según Anexo II (Especificaciones Técnicas) punto 18.
8. **Garantías**, se exigirán garantías totales sobre el funcionamiento de todos los equipamientos provistos, de por lo menos 12 meses, a partir de la Recepción Provisoria.
A los efectos de poder ejecutar las garantías extendidas por los fabricantes de los elementos a instalar, junto a la oferta deberá incluirse la documentación extendida por el fabricante de los materiales, que avale y asuma la responsabilidad de las garantías en forma directa o a través del representante/distribuidor autorizado para la República Argentina.
9. **Materiales**, todo según Anexo II (Especificaciones Técnicas) punto 19.1.
10. **Equipamiento**, todo según Anexo II (Especificaciones Técnicas) punto 20.
11. **Documentación**, todo según Anexo II (Especificaciones Técnicas) punto 21.
12. Serán aceptadas ofertas variantes, aquellas que modificando las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, ofrece una solución con una mejora que no sería posible en caso de cumplimiento estricto del mismo. (Art. 58 del DP-368/16). Ver Anexo II (Especificaciones Técnicas) art. 17.
13. **Sustentabilidad - Empleo de Personal con Discapacidad**: El oferente deberá declarar bajo juramento, al momento de presentar la oferta, que de resultar adjudicatario se obliga a ocupar personas con discapacidad, en una proporción no inferior al CUATRO POR CIENTO (4%) de la totalidad del personal afectado a la prestación del servicio, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto N° 312/2010. Si por las particularidades del servicio no resultará posible contar con personas con discapacidad que reúnan las condiciones de idoneidad para el cargo referidas en el artículo 8 de la Ley 22.431, el oferente deberá manifestar dicha circunstancia al momento de presentar su oferta. En caso de emplear personal con discapacidad, el adjudicatario deberá presentar junto con la factura la documentación que acredite el vínculo laboral con dicho personal como así también el correspondiente Certificado Único de Discapacidad otorgado por el Ministerio de Salud de la Nación. En el caso de no adjuntar dicha documentación no se abonará la factura hasta tanto este sea presentada. A tales efectos se adjunta modelo de Declaración Jurada en el Anexo VII. En caso de no contar con la constancia de inscripción, la oferta será desestimada. Ver Anexo VII.

G.D.C

APERTURA DE LAS OFERTAS: SUBDIRECCIÓN DE COMPRAS - H. Yrigoyen 1710, PISO 2° Of. "228" - C.A.B.A.

VENTA DEL PLIEGO:

DESDE 21 / 02 / 2018 HASTA 06 / 03 / 2018

LUGAR DE VENTA DEL PLIEGO: Dirección de Tesorería -H. Yrigoyen 1710, Piso 2° Of. "219".- C.A.B.A.
(Concurrir con el Certificado de Inscripción en la AFIP)

LUGAR DE PRESTACIÓN: H. SENADO DE LA NACIÓN.

VISITA A INSTALACIONES: 07/03/2018, 12 Hs., 3° PISO, OF. "301"

El personal asignado a realizar la visita a las instalaciones deberá acreditar la cobertura de A.R.T. de la empresa a la que pertenece.

CONSULTAS: Hasta el día. 09/03/2018, 18 Hs.

RESPUESTAS: Hasta el día. 15/03/2018, 18 Hs.

VALOR DEL PLIEGO: \$ 500,00 (PESOS QUINIENTOS).

RICARDO J. B. MORATO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN
H. SENADO DE LA NACIÓN

ANEXO I

PLIEGO ÚNICO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES



ARTÍCULO 1º: OBJETO:

El presente pliego tiene por objeto definir las bases del llamado a Licitación Privada N° 16/2017, para el tendido de fibras ópticas monomodo del H. Senado de la Nación.

ARTÍCULO 2º: ADQUISICIÓN DEL PLIEGO:

El pliego correspondiente al presente llamado podrá adquirirse, desde el día 21 de 02 de 2018 y hasta el día 6 de 03 de 2018, en la Dirección de Tesorería del H. Senado de la Nación, sita en Hipólito Yrigoyen N° 1.710, piso 2º, Oficina 219, en el horario de 11 a 16 hs., teniendo el mismo un costo de **PESOS QUINIENTOS (\$ 500,00)**. Podrá consultarse el mismo en el sitio de internet conforme Art. 46º del DP- 368/16.
www.senado.gov.ar-

ARTÍCULO 3º: ACLARACIONES Y EVACUACIÓN DE CONSULTAS:

Las consultas deberán efectuarse por escrito ante la Subdirección de Compras, entre los días que se consignen en el pliego CARÁTULA. No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquellas que se presenten fuera de término.

ARTÍCULO 4º: CIRCULARES ACLARATORIAS Y MODIFICATORIAS:

El Organismo podrá elaborar circulares aclaratorias al Pliego de Bases y Condiciones Particulares, de oficio o como respuesta a consultas y se publicarán con 48 hs. de anticipación a la fecha fijada para la presentación de las ofertas en el sitio de Internet del H. Senado de la Nación. Se incluirán como parte integrante del Pliego.

Las circulares modificatorias se publicarán en el sitio de Internet del H. Senado de la Nación con 24 hs de anticipación a la fecha fijada para la presentación de las ofertas. Se incluirán como parte integrante del Pliego.

Las circulares por las que se suspenda o se prorrogue la fecha de apertura o la de presentación de las ofertas deberán ser difundidas, publicadas y comunicadas por los mismos medios en que se hubiera hecho el llamado con 24 hs. de anticipación a la fecha originaria fijada para la presentación de las ofertas. También se difundirán en el sitio de Internet del H. Senado de la Nación y deberán ser parte del Pliego.

ARTÍCULO 5º: VISITA A INSTALACIONES:

Los proponentes deberán realizar la visita a las instalaciones conjuntamente con personal del área Dir. Infraestructuras tecnológicas del H. Senado de la Nación (sita en of. 301), el día 07 de marzo de 2018, a las 12 hs., quien extenderá el certificado correspondiente. (Dependiendo de la convocatoria).

ARTÍCULO 6º: NORMATIVA APLICABLE:

Será aplicable al presente llamado y a la contratación que se celebre, la siguiente normativa, en el orden de prelación que se consigna:

1. Decreto N° 1.023/01 y su reglamentación para el H. Senado de la Nación por D.P.-368/16.
2. Pliego único de bases y condiciones generales para el H. Senado de la Nación y/o las especificaciones técnicas particulares, en caso de corresponder.
3. El contrato que se suscriba.

ARTÍCULO 7º: FORMA DE PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS OFERTAS:

Las ofertas deberán presentarse en la Subdirección de Compras hasta el día y hora fijados por la misma para la apertura del presente llamado a la Licitación Privada N° 16/2017.

- Ser redactadas en idioma nacional.
- El original debidamente suscrito por el oferente o su representante legal.
- Las tachaduras, enmiendas, raspaduras o interlineas deberán estar debidamente salvadas por el firmante de la oferta.
- Se consignará domicilio especial para el procedimiento de selección en el que se presente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- La oferta se presentará dentro de un sobre, caja o paquete cerrado, al que se denominará **sobre único**, el cual llevará en su parte exterior solamente la indicación del número y procedimiento de selección y la fecha y hora de apertura, de modo tal que ninguna de las ofertas pueda individualizarse antes del inicio del acto de apertura correspondiente. Dicho sobre contendrá la siguiente documentación:
 1. Precio unitario y cierto, en números con referencia a la unidad de medida establecida en las cláusulas particulares.
 2. Precio total del renglón en número y las cantidades ofrecidas.
 3. Certificado de visita a las instalaciones (si correspondiera).
 4. El total general de la oferta expresado en letras y números cotizados en la moneda de cotización fijada en Pliego único de Bases y Condiciones Generales.
 5. El precio cotizado será el precio final que deba pagar el Organismo por todo concepto.
 6. El proponente podrá formular oferta por todos los renglones o alguno de ellos, así como también efectuar un descuento por el total o por alguno de ellos.

Se deberá acompañar:

7. Recibo de compra del pliego, si correspondiere.

RICARDO J. B. MORATO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN
H. SENADO DE LA NACIÓN

8.Garantía de Oferta Art. 85° a) y Art. 86°.

9.Si el oferente no se encontrare inscripto en el R.I.U.P. del H. Senado de la Nación (Registro Informatizado Único de Proveedores) deberá presentar la siguiente documentación:

Antecedentes societarios, si correspondiere: **a)** Fotocopia legalizada del estatuto o contrato social inscripto en el Registro respectivo; **b)** Fotocopia legalizada de las actas en las cuales conste la designación de los miembros de los órganos directivos y de fiscalización de la empresa de acuerdo al art. 60 de la Ley 19.550; y demás documentación, si correspondiere, obrante en el Anexo II del DP- 368/16.

ARTÍCULO 8°: PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS:

El plazo de mantenimiento de las ofertas será SESENTA (60) días corridos a partir de la fecha del acto de apertura. Dicho plazo se considerará prorrogado automáticamente, por períodos iguales, sin necesidad de requerimiento por parte del Organismo, salvo que el oferente manifieste en forma fehaciente su voluntad de no renovar su oferta, por lo menos con diez (10) días de anticipación al vencimiento del plazo. El desistimiento del oferente fuera de esta alternativa la hará pasible de la pérdida de la garantía de oferta.

ARTÍCULO 9°: GARANTÍAS:

La garantía de la oferta tiene carácter de obligatoria para el presente llamado y será del **cinco por ciento (5%)** del valor de la oferta. Si hubiere presupuesto oficial la garantía de oferta se calculará sobre este último.

ARTÍCULO 10°: CAUSALES DE DESESTIMACIÓN:

NO SUBSANABLES:

- Si la oferta estuviera redactada en idioma extranjero
- Si faltare la firma del oferente o su representante legal
- Si tuviera tachaduras, raspaduras, enmiendas, o interlíneas sin salvar, en las hojas que contengan la propuesta económica, la descripción del bien o servicio ofrecido, plazo de entrega o alguna otra parte que hiciera a la esencia del contrato.
- Si no se acompañare la garantía de mantenimiento de oferta o no se lo hiciera en la forma debida o la misma fuera insuficiente en más de un 10% del monto correcto.
- Si estuviera escrita con lápiz o con un medio que permita el borrado y reescritura sin dejar rastro.
- Si fuera realizada por persona que estuviera suspendida o inhabilitada para contratar con el H. Senado de la Nación al momento de la apertura.
- Si tuviera condicionamientos, si contuviera cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación o que impidieran la exacta comparación con las demás ofertas.
- Cuando contuviera errores u omisiones esenciales.
- Si el precio cotizado mereciera la calificación de precio vil o no serio.
- Si el oferente fuera ilegible de conformidad con lo establecido en el artículo 71 del DP- 368/16 (Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes, Obras y Servicios del H. Senado de la Nación)
- Si transgrede la prohibición prescripta por el artículo 54 del DP-368/16 (Reglamento de Procedimientos para la contratación de bienes, obras y servicios del H. Senado de la Nación)
- Si las muestras no fueran acompañadas en el plazo fijado.

SUBSANABLES:

- Si la oferta original estuviera en parte firmada y en parte no.
- Si la garantía de mantenimiento de oferta acompañada fuera insuficiente, siempre que el error en el importe de la garantía no supere el 10% del monto correcto.

La Dirección de Administración intimará a la rectificación en el plazo de 72 horas, en ambos casos.

ARTÍCULO 11°: EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS:

La Junta de Evaluación efectuará el estudio de las mismas y labrará un acta en la cual emitirá el dictamen recomendando la adjudicación de la oferta que a su juicio resulte más conveniente a los intereses del Organismo.

ARTÍCULO 12°: IMPUGNACIONES:

El acta con el dictamen de la Junta de Evaluación se expondrá en el sitio de Internet del H. Senado de la Nación (www.senado.gov.ar) y en la cartelera de la Subdirección de Compras por el término de TRES (3) días hábiles, pudiendo los oferentes presentar las impugnaciones que crean oportunas dentro de los TRES (3) días hábiles de su comunicación y los no oferentes podrán presentar impugnación dentro de los TRES (3) hábiles días de su difusión en el sitio de internet, en ambos casos previa integración de la garantía de impugnación establecida en el art. 85 del DP-368/16.

ARTÍCULO 13°: DOMICILIO LEGAL:

El oferente deberá constituir domicilio legal en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

ARTÍCULO 14°: FIRMA Y AFIANZAMIENTO DEL CONTRATO:

La Subdirección de Compras notificará, dentro de los diez (10) días hábiles de la adjudicación, al adjudicatario, que el contrato se encuentra a su disposición para la firma por el término de tres (3) días hábiles. El adjudicatario deberá concretar la constitución de la garantía del contrato, en las mismas condiciones que la garantía de la oferta, dentro de los ocho días de firmado el contrato o recibida la orden de compra. La misma será del quince por ciento (15%) del monto total del contrato.

Si no concurriera, el Organismo podrá notificarlo. La notificación producirá el perfeccionamiento del contrato.



ARTÍCULO 15°: CUIT. IMPUESTOS:

Los precios cotizados incluirán el Impuesto al Valor Agregado sin discriminar, considerando al H. Senado de la Nación como consumidor final.

ARTÍCULO 16°: MULTAS:

Será de aplicación lo dispuesto por el art. 109 del Cap. V –Penalidades- del D.P.-368/16 (Reglamento de Procedimientos para la Contratación de Bienes, Obras y Servicios del H. Senado de la Nación).

ARTÍCULO 17°: RESPONSABILIDAD:

La adjudicataria será la única y exclusiva responsable y se obligará a reparar la totalidad de los daños y perjuicios de cualquier naturaleza que se produzcan con motivo o en ocasión del servicio, trabajo o suministro que se realice, ya sea por su culpa, dolo o negligencia, delitos y/o cuasidelitos, actos y/o hechos del personal bajo su dependencia, o por las cosas de su propiedad y/o que se encuentren bajo su guarda o custodia.

ARTÍCULO 18°: SEGURO:

Es obligación de la adjudicataria tener cubierto a todo el personal que utilice para la realización del servicio, trabajo o suministro objeto del presente pliego, según corresponda, con una Aseguradora de Riesgos del Trabajo, debiendo presentar la nómina completa del personal que será afectado al mismo con el certificado de la respectiva A.R.T..

ARTÍCULO 19°: FACTURACIÓN:

La factura deberá presentarse en la Subdirección de Presupuesto y Liquidaciones –Hipólito Yrigoyen 1710-Piso 2°- Of. 230, C.A.B.A., debiendo contener la información requerida en el Cap. III, Art. 101 del DP-368/16.



RICARDO J. B. MORA
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN
H. SENADO DE LA NACIÓN

ANEXO II ESPECIFICACIONES TECNICAS



1 - Objeto

El presente llamado tiene por objeto la realización del tendido de Fibras Ópticas para comunicar los racks ubicados y a proveer en los edificios del HSN.

Esto comprende la instalación, dirección técnica, certificaciones y garantías sobre las tareas solicitadas en este pliego, así como también la provisión de todos los materiales, accesorios y demás recursos que sean necesarios para la instalación de los tendidos solicitados.

Las tareas especificadas deberán ser ejecutadas de acuerdo a lo solicitado en la totalidad de lo requerido en este pliego. En consecuencia, se deberán incorporar a las propuestas todos los elementos necesarios para su realización y correcto funcionamiento, sean éstos solicitados o no explícitamente.

En este documento se proporcionan características técnicas de los productos, consideraciones generales de diseño y pautas de instalación. Las cantidades de enlaces, la instalación típica detallada, ruteo de los cables y los tipos de elementos a proveer.

Ante cualquier diferencia de criterio técnico, se tomará como válida la especificación escrita.

2 - Consideraciones Generales

Deberá entenderse que los requerimientos técnicos de este pliego son considerados mínimos, por lo cual queda facultado el proponente para expresar en su oferta las mejoras que considere más convenientes, debiendo explicar todas aquellas ventajas y/o facilidades que mejoren las especificaciones solicitadas.

Con la oferta se deberán adjuntar la documentación de los elementos ofrecidos, y en todos los casos se deberán consignar marca, modelo, descripción y especificaciones técnicas de los mismos.

Se deberá incluir en la oferta toda documentación adicional (Folletos, especificaciones, gráficos, diagramas, etc.) que permita una mejor evaluación de lo ofertado.

Si el oferente cuenta con un vínculo especial (Instalador autorizado u otros) con la empresa fabricante de los materiales a proveer deberá adjuntar los documentos que así lo prueben.

No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido.

3 - Especificaciones técnicas

3.1 Cable de fibra óptica

Las características de los cables deberán ser las siguientes:

Cable de fibra óptica monomodo, del tipo SM tipo OS2 OSP, para instalaciones en canalizaciones externas.

Cable de fibra óptica totalmente dieléctrico, con fibras ópticas monomodo revestidas en acrilato, ubicadas en tubos holgados, rellenos con gel. Los tubos estarán reunidos alrededor de un elemento central con devanado SZ.

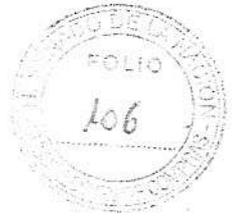
El núcleo del cable contendrá tantos tubos como sean necesarios para la cantidad de filamentos solicitados y tendrán agregados (Parásitos) para conservar su formato circular.

El núcleo estará cubierto por materiales higroscópicos (cinta hinchable al contacto con el agua) para bloquear el posible ingreso de agua. No se aceptaran cables que contengan en su interior gel derivado del petróleo como bloqueador de agua.

El cable será de construcción loose tube armado, totalmente dieléctrico y de condición de flamabilidad LSZH (LS0H).

Los filamentos deberán cumplir con los siguientes estándares:

- IEC SMF TYPE B1.3
- ITU G652
- TIA 492CAAB / OS2



Los filamentos cumplirán con las especificaciones ITU G 652A.

Atributos de la Fibra		
Atributo	Detalle	Valor
Diámetro del Modo de Campo (Mode field diameter)	Longitud de onda (Wavelength)	1310 nm
	Rango del valor nominal (Range of nominal values)	8.6-9.5 μm
	Tolerancia (Tolerance)	$\pm 0.6 \mu\text{m}$
Diámetro del revestimiento (Cladding diameter)	Nominal	125.0 μm
	Tolerancia (Tolerance)	$\pm 1 \mu\text{m}$
Error de concentricidad del núcleo (Core concentricity error)	Máximo	0.6 μm
Cladding Non circularity	Máximo	1.0%
Longitud de onda en corte del cable (Cable cut-off wavelength)	Máximo	1260 nm
Pérdida por la curvatura de la fibra (Uncabled fibre macro bending loss)	Radio (mm)	30 mm
	Número de vueltas	100
	Max. at 1550 nm (dB)	0.1 dB
Prueba de tensión (Proof stress)	Mínimo	0.69 GPa
Dispersión del índice cromático (Chromatic dispersion coefficient)	$\lambda_{0\text{min}}$	1300 nm
	$\lambda_{0\text{max}}$	1324 nm
	$S_{0\text{max}}$	0.092 ps/nm ² × km
Atributos del Cable		
Coeficiente de Atenuación (Attenuation coefficient) -Nota 1	Máximo a 1310 nm	0.5dB/km
	Máximo a 1550 nm	0.4 dB/km
Dispersión de modo de polarización (PMD coefficient) – Nota 2	M	20 cables
	Q	0.01%
	Máximo a PMDQ	0.5ps/km
NOTE 1 – Los valores de coeficiente de atenuación que figuran en esta tabla no deben aplicarse a cables cortos tales como cables puente, cables interiores o cables de paso. Por ejemplo, [IEC 60794-2-11] especifica el coeficiente de atenuación del cable de interior como 1,0 dB/km o menos en 1310 y 1550 nm.		
NOTE 2 – De acuerdo a la cláusula 6.2, se especifica un valor máximo PMDq. máximo en una fibra sin cableado siendo especificado para soportar las exigencias principales en el cable		

Ing. Oscar Evangelista
 Director Adjunto
 Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
 H. Senado de la Nación

Lic. Gladys Abraham
 DIRECTORA
 Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
 H. Senado de la Nación

Los filamentos estarán identificados de acuerdo al código de colores de la norma TIA 598A.

En la oferta se deberá detallar los cables de fibra ofertados marca, modelo y especificaciones técnicas (Data Sheet).

Especificaciones mecánicas:

- Resistencia a la tracción durante la instalación = 2700 N
- Resistencia a la tracción en funcionamiento = 890 N
- Rango térmico de operación = -40°C +75°C
- Radio mínimo de curvatura = 15 veces diámetro exterior

Se deberá proveer cable de fibra donde la fibra óptica y el armado del cable sean del mismo fabricante.

3.2. Tendidos de cables de fibra óptica

Se deberán tender cables de fibra óptica monomodo, entre los racks que se indican a continuación, de extremo a extremo sin uniones intermedias, utilizando las bandejas y ductos existentes, salvo para los casos descritos en el apartado "Tendido de nuevos caños".

Los cables de fibra se deberán instalar en forma prolija y deben estar dentro de canalizaciones en el 100% de todo su recorrido.

Los cables de fibras ópticas se identificarán cada 5 metros en las bandejas, indicando rack de origen y de destino. Se dejará en cada extremo de los cables una reserva de 5 m.

Los cables de fibra óptica se instalarán respetando las recomendaciones del Manual TDMM del BICSI, las recomendaciones de la FOA y las reglas del buen arte.

3.2.1 Se deberá tender 2 cables de fibra óptica monomodo de 48 hilos entre el rack a instalar en Data Center (ExCaja, H. Yrigoyen 1710 3º piso) al rack Sala de Tableros Subsuelo edificio del Palacio (H. Yrigoyen 1849).

3.2.2 Se deberá tender 1 cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos desde el rack a instalar en el Data Center (ExCaja, H. Yrigoyen 1710 3º piso) hasta cada uno de los 16 racks internos del Edificio y otro más a la central de telefonía del 1º piso del mismo edificio.

3.2.3 Se deberá tender 1 cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos desde el rack de Sala de Tableros Subsuelo del Edificio Palacio (H. Yrigoyen 1849) hasta cada uno de los 4 racks del mismo edificio, y otros 2 cables de las mismas características, uno al rack de la central de telefonía y otra al Rack del sistema de votación del Palacio.

3.2.4 Se deberá tender 1 cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos desde el rack de Sala de Tableros Subsuelo del Edificio Palacio (H. Yrigoyen 1849) hasta el rack interno de la cochera (H. Yrigoyen 1872).

3.2.5 Se deberá tender 1 cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos desde el rack de Sala de Tableros Subsuelo del Edificio Palacio (H. Yrigoyen 1849) al rack interno del edificio H. Yrigoyen 1844.

3.2.6 Se deberá tender 1 cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos desde el rack de Sala de Tableros Subsuelo del Edificio Palacio (H. Yrigoyen 1849) al rack interno del edificio E. Ríos 149 2º piso.

3.2.7 Se deberá tender 1 cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos desde el rack de Sala de Tableros Subsuelo del Edificio Palacio (H. Yrigoyen 1849) al rack interno del edificio E. Ríos 149 5º piso.

3.2.8 Se deberá tender 1 cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos desde el rack de Sala de Tableros Subsuelo del Edificio Palacio (H. Yrigoyen 1849) al rack interno del edificio E. Ríos 191 P.B.



4 – Canalizaciones

4.1 Caños existentes

Cuando se utilicen cañerías existentes, el adjudicatario deberá realizar los tendidos de F.O. sin afectar o comprometer las fibras que pudieran prexistir en las cañerías evitando cualquier esfuerzo que las pueda comprometer. Deberá dejarse testigos en todos los caños en que se realicen tendidos, aún en el caso en que al día de hoy no los tuvieran.

En los lugares en que no se realicen nuevos tendidos deberá respetarse lo expuesto en el punto 4.2 “caños a instalar”.

Se adjunta conjunto de croquis de los distintos edificios donde se realizará las instalaciones.

4.2 Caños a instalar

Se deberán realizar tendidos de nuevas cañerías en:

- Ingreso de ExCaja
- Ingreso de Imprenta
- Acometida Edificio H. Yrigoyen 1844

Se deberá instalar caños de acero semipesado RS de 2 (51 mm) interno, galvanizados con rosca, colocados a la vista amurados a la pared a la intemperie. Deberán estar sujetos por grampas metálicas fabricados especialmente para la instalación a la vista y a la intemperie, utilizando accesorios tales como cajas, codos, grampas, etc., fabricados especialmente para éstos.

4.3 Unión entre caños

Los caños se unirán entre sí mediante accesorios adecuados que no disminuyan su sección interna y que aseguren la protección mecánica de los conductores. Cuando se empleen caños metálicos deberá garantizarse la continuidad eléctrica de la cañería.

4.4 Unión entre caño y caja

Las uniones de caños y cajas deberán efectuarse mediante conectores o, tuerca y boquilla. La tuerca se dispondrá en la parte exterior de la caja y la boquilla en su parte interna. Las características constructivas de estos elementos estarán en concordancia con las prescriptas por las Normas IRAM 2224; 2005.

4.5 Instalación de cajas de paso

Para facilitar la colocación y el reemplazo de los cables deberá emplearse un número suficiente de cajas de paso. No se admitirán más de tres curvas entre dos cajas. En tramos rectos y horizontales sin derivación deberá colocarse como mínimo una caja cada 6m.

Las cajas serán siempre de paso y los cambios de dirección se efectuarán de acuerdo a las recomendaciones de la última versión de la Norma TIA 569.

Las cajas de paso deberán instalarse en lugares accesibles.

En cada conducto se deberá dejar un testigo para el tendido en un futuro de otra F.O., y deberá quedar libre el 40 % de la sección del caño. De no ser así, se deberá aumentar la dimensión del caño solicitado.

Las formas y lugares de estos tendidos se consideran como indicativos y se podrán modificar con la autorización de la inspección del HSN.

5 - Cajas de terminación de fibra óptica (Fiber patch Panel)

Se deberán proveer cajas de terminación de fibras ópticas para rack normalizado de 19".

Se deberán disponer la cantidad suficiente para el requerimiento de la cantidad de fibras ópticas instaladas en la totalidad de racks que se deban conectorizar.

Las cajas de terminación de fibras ópticas serán modulares, permitiendo la expansión del sistema.

Las cajas de terminación de fibras ópticas donde se terminen cables de hasta 12 filamentos tendrán una altura de 1 unidad de rack.

Las cajas de terminación de fibras ópticas donde se terminen cables de hasta 48 filamentos tendrán una altura de 2 unidades de Rack

Las cajas de terminación de fibras ópticas tendrán un tratamiento antioxidante y terminación de pintura epoxi.

Las cajas de terminación serán del tipo "pivotante" para evitar el movimiento de los cables.

Las cajas deberán contar con elementos para sujetar los cables que acometen y sus miembros de refuerzo.

La fijación del o los cables en las cajas de terminación de fibras ópticas, se efectuará en la parte fija de las cajas, solo los tubos de el/los cables serán sometidos al movimiento pivotante.

Las cajas estarán divididas, presentando un espacio (trasero) para fijar y alojar los cables sueltos (loose tubes). Las bandejas porta empalmes y organizar las coletas (pigtailes), esta área debe poseer una tapa con fijaciones, independiente de la parte frontal.

Las coletas (pigtailes) deberán guiarse a través de enrutadores incluidos en la caja de terminación, que garanticen los radios mínimos de curvatura para no agregar atenuación extra, producto de macro curvaturas.

Las bandejas porta empalmes deben permitir fijar los tubos, alojar la reserva de filamento, permitir el alojamiento de los protectores de empalme en forma ordenada, fijar la salida de las coletas (pigtailes) y tener tapa protectora.

El divisor entre la parte trasera y delantera de las cajas de terminación permitirá instalar placas porta couplers (STRIPS).

Las placas porta couplers alojarán diferentes tipos de couplers (ST, SC, LC Dúplex y FC).

Los acoples (couplers) deben ser para uso en monomodo y tener bujes de alineación de material "zirconia ceramic"

Se deberán proveer placas porta acoples (couplers) con couplers SC monomodo.

Nota: La Dirección Técnica podrá modificar el tipo de coupler y conector a proveer e instalar

Los acoples (couplers) serán de color azul de acuerdo a la recomendación de la norma ANSI TIA EIA 598A.

La parte delantera de las cajas de terminación presentarán un área para alojar y organizar los patch cords, sin necesidad de organizadores horizontales adicionales, este área permitirá la instalación de elementos de fijación del tipo "Velcro", tendrá una tapa de policarbonato que permitirá la inspección visual de los patch cords y permitirá el alojamiento de los rótulos identificadores y de advertencia.

La tapa frontal tendrá fijaciones que eviten su desprendimiento involuntario.

Todas las operaciones a realizar en la parte frontal deben poder ejecutarse sin necesidad de recurrir al uso de herramientas.

6 - Terminación de los enlaces

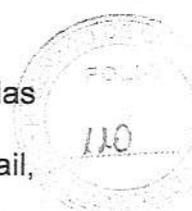
La fibra deberá quedar conectorizada en ambos extremos (de acuerdo a lo detallado en punto 8 "conectorización de fibra") proveyendo el adjudicatario todos los elementos y accesorios necesarios.

Se instalará, en cada extremo del enlace, en los rack existentes o a instalar, una caja de terminación de fibras ópticas con la cantidad necesaria de acoples (couplers) de fibra óptica (ver Ubicación de racks) donde se terminarán los tendidos.

Ingr. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

Lic. Gladys Abraham
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

Se deberán identificar todos los elementos instalados de acuerdo a las recomendaciones del manual TDMM del BICSI y la Norma ANSI TIA 606. Se deberán proveer materiales de la misma marca (conectores, pig tail, jumpers, cajas de terminación, etc.) para la mejor adaptación de los mismos.



7 - Coletas (Pigtails)

Se deberán proveer e instalar coletas (pigtails) constituidos con fibras ópticas monomodo, de construcción "tight buffer", con revestimiento primario en acrilato y buffer de PVC con diámetro nominal de 0,9mm.

Los buffers de las coletas (pigtails) serán de colores de acuerdo al código de colores de la Norma ANSI TIA EIA 598A.

Las coletas (pigtails) serán testeados en fábrica y por cada conector se garantizarán pérdidas por inserción iguales o menores a 0.35 dB y un valor mínimo de reflectancia de -50 dB.

Los conectores de las coletas (pigtails) serán de color azul de acuerdo a la recomendación de la norma ANSI TIA EIA 598A.

Los filamentos de fibra óptica de las coletas (pigtails) deberán cumplir con la recomendación ITU G657A.

Atributos de la Fibra						
Atributo	Detalle	Valor				
Diámetro del Modo de Campo (Mode field diameter)	Longitud de onda (Wavelength)	1310 nm				
	Rango del valor nominal (Range of nominal values)	8.6-9.5 μm				
	Tolerancia (Tolerance)	$\pm 0.4 \mu\text{m}$				
Diámetro del revestimiento (Cladding diameter)	Nominal	125.0 μm				
	Tolerancia (Tolerance)	$\pm 0.7 \mu\text{m}$				
Error de concentricidad del núcleo (Core concentricity error)	Máximo	0.5 μm				
Cladding non-circularity	Máximo	1.0%				
Longitud de onda en corte del cable (Cable cut-off wavelength)	Máximo	1260 nm				
Pérdida por la curvatura de la fibra (Uncabled fibre macro bending loss)		ITU-T G.657.A1		ITU-T G.657.A2		
	Radio (mm)	15	10	15	10	7.5
	Número de vueltas	10	1	10	1	1
	Max. at 1550 nm (dB)	0.25	0.75	0.03	0.1	0.5
	Max. at 1625 nm (dB)	1.0	1.5	0.1	0.2	1.0
Prueba de tensión (Proof stress)	Mínimo	0.69 GPa				
Dispersión del índice cromático (Chromatic dispersion coefficient)	$\lambda_{0\text{min}}$	1300 nm				
	$\lambda_{0\text{max}}$	1324 nm				
	$S_{0\text{max}}$	0.092 ps/nm ² × km				
Atributos del Cable						
Coeficiente de	Máximo para 1310 nm a 1625 nm (Note 4)	0.40 dB/km				

Atenuación (Attenuation coefficient)	Máximo para 1383 nm \pm 3 nm (Note 5)	0.40 dB/km
	Máximo a 1550 nm	0.30 dB/km
Dispersión de modo de polarización (PMD coefficient)	M	20 cables
	Q	0.01%
	Máximo PMD _Q	0.20 ps/

8 - Conectorización de fibra

Las fibras ópticas se conectorizarán en sus extremos a coletas (pigtailes) con empalmes por fusión.

Los empalmes por fusión deben ser probados a ruptura por tracción con 200g previo a la instalación del protector de empalme.

Los empalmes por fusión serán protegidos por tubos termocontraíbles con refuerzo de varilla de acero inoxidable y luego ser probados a ruptura por tracción con un valor de 400g.

Se deberá respetar en la instalación de las fibras el código de colores según estándar TIA-598-A.

Deberá explicitarse en la oferta la marca y modelo de el/los equipo/s a utilizar para las tareas de fusión y protección de empalmes.

En el nuevo rack a proveer del Data Center (ExCaja, H. Yrigoyen 1710 3º piso), se instalarán las cajas de terminación de fibras ópticas para el conexionado.

9 - Patch cord de fibra.

Se deberán proveer 30 (treinta) patch cord dobles de 2 mts de longitud, con conectores iguales a los de las cajas de terminación. Deberán entregarse en su empaque original con protectores en cada uno de sus ferrules para la protección de la acumulación de polvo y humedad hasta su uso.

Los Patch cords serán testeados en fábrica y que por cada conector se garanticen pérdidas por inserción iguales o menores a 0.35 dB y un valor mínimo de reflectancia de -50 dB.

Los conectores de los patch cords serán de color azul de acuerdo a la recomendación de la norma ANSI TIA EIA 598 C.

Se deberá contemplar que los patch cords estén contruidos con cables del tipo zipcord, grado de flamabilidad Riser y de 3 mm de diámetro para los conectores SC y de cable del tipo zipcord, grado de flamabilidad Riser y de 2 mm de diámetro para los conectores LC.

Los cables de los patch cords tendrán miembros de refuerzo de micro fibra e aramida.

El color de la cubierta exterior deberá ser amarilla de acuerdo a la recomendación de la Norma ANSI TIA EIA 598 C.

Los filamentos de fibra óptica de los cables de patch cords deberán cumplir con la recomendación ITU G657A. (ver Tabla hoja 6).

Los patch cords deben cumplir con las siguientes especificaciones mecánicas:

- Ciclo térmico (Thermal Cycling) (FOTP-3) -40 to 75°C ciclo por 7 días
- Temperaturas ambientes (Temperature Life) (FOTP-4) 85°C por 7 días.
- Humedad (Humidity) (FOTP-5) 95% @ 75°C por 7 días.
- Durabilidad (Durability) (FOTP-21) 6 x 200 ciclos (3 Elevations)
- Retención del cable (Cable Retention) (FOTP-6) 6.8 kg @ 0 deg., 3.4 kg @ 90 deg.
- Flexión (Flex) (FOTP-1) 0.9 kg @ 90° to -90° for 100 cycles
- Torsión (Twist) (FOTP-36) 1.5 kg for 10 cycles

10 - Pruebas y mediciones

Los cables de fibras ópticas a instalarse deben contar con el reporte de medición del fabricante incluido en cada carrete como condición previa a su aceptación.

Los cortes de cable deben ser probados en presencia de la persona designada por la Inspección del HSN previamente a su instalación.

El contratista deberá presentar el cálculo de pérdida estimada para cada enlace de acuerdo a los valores garantizados por el fabricante para cada uno de los productos que componen el enlace. Para los empalmes por fusión se considerará una pérdida por inserción de 0.20 dB.

Completado el proceso de instalación y conectorizado se deberán realizar las mediciones de atenuación en cada uno de los filamentos instalados en 1310 y 1550 nm en ambos sentidos.

Se debe incluir en la oferta la marca y modelo del instrumental que se utilizará para efectuar las mediciones.

Previo al proceso de medición deberá presentarse el certificado de calibración del instrumento extendido por el fabricante o laboratorio registrado en NIST.

Se deberá realizar la medición sobre la totalidad de la instalación, garantizando el cumplimiento de los valores exigidos en la norma ANSI TIA EIA 568 B en su última versión.

Se deberá entregar una planilla de niveles de señal donde conste fibra, identificación, longitud de onda λ (nm), atenuación óptica calculada (dB), atenuación medida (dB) y largo de la fibra.

El contratista deberá notificar a la Inspección del HSN, con anticipación, las fechas de ejecución de las pruebas, las cuales serán presenciadas por la persona designada.

La inspección del HSN se reserva el derecho de ejecutar pruebas adicionales para contrastar los valores obtenidos por el contratista.

11 - Rack para el Data Center

En el Data Center (ExCaja, H. Yrigoyen 1710 3º piso) se proveerá e instalará un rack APC de 19" de 42 unidades idéntico a los existentes, (APC AR3100), donde se realizará la terminación del enlace.

La estructura principal deberá ser de chapa de acero de 1,55 mm de espesor como mínimo y estructuras laterales desmontables de chapa de acero de 0,8 mm.

Las dimensiones de los rack serán de un ancho 600mm., de profundidad 1070mm. y de altura 42U.

La terminación de las superficies de las partes metálicas será fosfatizado y esmalte horneado texturado de color negro.

Los rieles laterales presentarán agujeros roscados para el montaje de materiales y equipos desde el acceso frontal. Debiéndose presentar un ancho de 19", conforme a los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-310D y altura de 1U o 44,45 mm.

Deberá proveerse la totalidad de tornillos (4x UR)

La puerta delantera será perforada, deberá ser fijada por bisagras, que permitan su apertura por derecha o por izquierda.

La puerta delantera deberá contar con cerradura para poder ser cerrada con llave.

La puerta trasera será doble, perforadas y deberán estar fijadas por bisagras.

Deberá proveerse todos los accesorios necesarios para la acometida tanto por techo como por piso.

Deberá ser compatibles 100 % para la instalación de las PDU verticales provistas (ver punto 11.1 Instalación de PDU).

Deberá proveerse con los ordenadores verticales de ambos lados y ordenadores horizontales para acometer a cada uno de los distribuidores a instalarse en el rack.

Deberá proveerse con las tapas ciegas necesarias para asegurar el acondicionamiento térmico de la sala.

El gabinete deberá estar debidamente conectado a tierra. Deberá proveerse la continuidad de la conexión de tierra desde el distribuidor general a cada uno de los gabinetes.

11.1 Instalación de PDU

Deberá proveerse una PDU del tipo (APC - AP 7953) de montaje vertical, de 230 V de tensión de entrada, 32 A de corriente de entrada, 21 IEC 320 C13 y 3 IEC 320 C19 de conexiones de Salida.

Deberá ser administrable informando la corriente consumida y potencia.

Deberá ser compatible 100% con el rack provisto.

12 - Convertidores de fibra mono modo a UTP

Deberán proveerse 4 (cuatro) convertidores de fibra óptica monomodo 1000LX con conectores SC a 10/100/1000BaseT

Deberán soportar estándar IEEE 1000 Base-T y 1000 Base-LX.

Deberán soportar Protocolo CSMA/CD.

El medio de Red a soportar será:

- 1000Base-T: Cat. 5, EIA/TIA-568 UTP/STP de 100 ohmios, hasta 100 metros.
- 1000Base-LX: Cable de fibra óptica modo sencillo de 9/125 ó 10/125 µm, hasta 20 Km.

Deberán contar con sus fuentes de alimentación.

Deberá contar con intercambio Fiber (forzado/auto negociación), LLR (habilitado/deshabilitado), LED de diagnostico, unidad de poder.

Deberán tener una velocidad de transferencia de datos será de 2000 Mbps (full dúplex).

13 - Ubicación de racks

13.1 Edificio Ex Caja – H. Yrigoyen 1710

- Rack de piso E. Ríos E/P
- Rack de piso E. Ríos 1º piso
- Rack de piso Solís/Alsina 1º piso
- Rack de piso E. Ríos 2º piso
- Rack de piso Solís/Alsina 2º piso
- Rack Data Center** (ExCaja 3º piso) a proveer
- Rack de piso Solís/Alsina 3º piso
- Rack de piso E. Ríos 4º piso
- Rack de piso H. Yrigoyen 4º piso
- Rack de piso E. Ríos 5º piso
- Rack de piso H. Yrigoyen 5º piso
- Rack de piso H. Yrigoyen/Solís 6º piso
- Rack de piso Solís/Alsina 6º piso
- Rack de piso H. Yrigoyen/Solís 6º piso
- Rack de piso H. Yrigoyen/Solís 7º piso
- Rack de piso H. Yrigoyen/Solís 8º piso
- Rack de piso H. Yrigoyen/Solís 9º piso
- Rack de Central Telefonía 1º piso of. 113

13.2 Palacio – H. Yrigoyen 1849

- Rack Sala de Tableros Subsuelo
- Rack de piso C. Pozos 1º piso
- Rack de piso C. Pozos 4º piso
- Rack de piso E. Ríos 1º piso
- Rack de piso E. Ríos 3º piso
- Rack de Central Telefónica P.B.
- Rack de Sistema de Votación P.B.

13.3 Cochera - H. Yrigoyen 1872

- Rack de cochera



13.4 Anexo E. Ríos 149 - E. Ríos 149

Rack de piso E. Ríos 149 2º piso
Rack de piso E. Ríos 149 5º piso

13.5 Publicaciones - E. Ríos 191

Rack de piso E. Ríos 197 P.B.

13.6 Edificio - H. Yrigoyen 1844

Rack de piso P.B.

14 - Distancia entre Racks

Las distancias son aproximadas, tomadas en función a los metros expresados en las fibras obsoletas ya instaladas. Dado que se tratan de medidas aproximadas es responsabilidad del oferente ratificar o rectificar estas medidas para su correcta cotización.

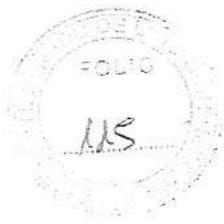
Data Center (Ex Caja 3º piso) a Palacio (Subsuelo Sala de Tableros)	365 m.
Palacio (Subsuelo Sala de Tableros) a Rack de Cochera (H. Yrigoyen 1872)	
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros) a Rack de E. Ríos 191 P.B.	310 m.
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros) a Rack de E. Ríos 149 2º piso	280 m.
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros) a Rack de E. Ríos 149 5º piso	310 m.
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros) a Rack de Edificio H. Yrigoyen 1844*	300 m.
Palacio (Subsuelo Sala de Tableros) a Rack de piso Palacio lado C. Pozos 1º piso	80 m.
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros) a Rack de piso Palacio lado C. Pozos 4º piso	100 m.
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros) a Rack de piso Palacio lado E. Ríos 1º piso	30 m.
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros) a Rack de piso Palacio lado E. Ríos 3º piso	60 m.
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros) a Rack de Central telefónica en Palacio P.B. 68 A	130 m.
Palacio (SubSuelo Sala de Tableros)* a Rack de Sistema de Votación en	
Data Center (Ex Caja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) E. Ríos 1º piso	30 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) E. Ríos 2º piso	20 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) E. Ríos 3º piso	5 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) E. Ríos 4º piso	20 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) E. Ríos 5º piso	25 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) H. Yrigoyen 4º piso	100 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) H. Yrigoyen 5º piso	110 m.
Data Center (Ex Caja 3º piso) a Rack de piso (Ex Caja) Solís/Alsina E/P	120 m.
Data Center (Ex Caja 3º piso) a Rack de piso (Ex Caja) Solís/Alsina 1º piso	115 m.
Data Center (Ex Caja 3º piso) a Rack de piso (Ex Caja) Solís/Alsina 2º piso	110 m.
Data Center (Ex Caja 3º piso) a Rack de piso (Ex Caja) Solís/Alsina 3º piso	105 m.
Data Center (Ex Caja 3º piso) a Rack de piso (Ex Caja) Solís/Alsina 6º piso	120 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) H. Yrigoyen 6º piso	95 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) H. Yrigoyen 7º piso	105 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) H. Yrigoyen 8º piso	110 m.
Data Center (ExCaja 3º piso) a Rack de piso (ExCaja) H. Yrigoyen 9º piso	125 m.
Data Center (Ex Caja 3º piso) a Central telefónica 1º piso 113 (Ex Caja) *	130 m.

* (Medición por plano)

Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

Lic. Gladys Abraham
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

15 - CONDICIONES PARTICULARES



15.1 Visita de las instalaciones

Se obliga a los oferentes a realizar una visita a las instalaciones para realizar las observaciones y consultas que crean conveniente para la elaboración del proyecto, para lo cual deberá exhibir el pliego de esta licitación, comprado en Subdirección Compras, ya que posteriormente a la adjudicación de la licitación, tendrá que renunciar a cualquier desconocimiento de obligaciones, por desconocimiento, contingencias o imprevistos, que pudieran surgir en el transcurso de las tareas.

Para certificar el cumplimiento de la visita se labrará el acta de reconocimiento del lugar de instalación, la que deberá ser entregada con la oferta.

El oferente deberá realizar la debida visita a las instalaciones, con el objeto de constatar allí la información entregada, evacuando todas las dudas que pudieran surgir de la interpretación de la misma. La recorrida de relevamiento será realizada en los edificios y todos los sitios involucrados en los que fuera necesaria la intervención del proveedor.

Una vez adjudicada la licitación, el oferente no podrá alegar desconocimiento de las condiciones existentes para la implementación de la misma.

Se entenderá que cada oferente, al formular la cotización, lo hace con perfecto conocimiento de causa, a tal fin deberán realizar la visita a las instalaciones con el objeto de informarse debidamente de las características del mismo.

En consecuencia, no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo que a condiciones de realización se refiere y no se considerará trabajo adicional todo aquel que, aun cuando no se encuentre especificado, corresponda a la correcta ejecución de lo solicitado.

Las variaciones que pudieran existir entre las dimensiones reales y las que se utilizaron en la presente documentación, no implicaran variación alguna del monto cotizado una vez efectuada la adjudicación.

15.2 Antecedentes

Se exigirán experiencias certificadas en áreas de diseño e instalación de tendidos similar o mayor envergadura y similares características.

Se considerarán Instalaciones proyectadas, terminadas y entregadas con la conformidad del cliente, con la posibilidad de poder visitar y evaluarlas por parte de la Inspección, para lo cual se deberán adjuntar los siguientes datos:

- Empresa o Institución
- Fecha de instalación
- Nodos cableados
- Firma del cliente
- Aclaración y cargo

15.3 Inspección de las Tareas

El HSN designará al profesional que supervisará y controlará la ejecución de las tareas de cableado, y dará la aceptación de los elementos y materiales que en ella se utilicen, y la aceptación definitiva de la misma.

Asimismo será el que le notifique a la empresa adjudicataria, el momento oportuno de entrada (acceso) en cada una de las etapas de las tareas, lo que será comunicado a su vez por la Inspección.

15.4 Dirección Técnica

El contratista designará a un profesional (Director Técnico) que gestione y firme las presentaciones que dieran lugar, asumiendo la responsabilidad total que a la empresa le corresponda, tomándose como interlocutor válido ante el H.S.N., en los aspectos técnicos de los trabajos a realizarse.

Se deberán presentar los certificados de capacitación, diplomas y demás documentación que avalen su capacitación, idoneidad y experiencia en la instalación, prueba, detección de fallas y puesta en marcha de redes de fibras ópticas.

Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

Lic. Gladys Abraham
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

Este Director Técnico no será de planta de trabajo ya que deberá estar abocado a la gestión, coordinación y mando para la ejecución correcta de los trabajos en forma full time con la Inspección.

Se acordará con el Director Técnico el mecanismo de comunicación pudiéndose realizarse a través de correo electrónicos o en caso de libros de ordenes deberán ser provistos los que hicieran falta, hasta la terminación de las tareas, para asentar las notificaciones entre la Dirección y la Inspección que pudieran corresponder.

Se deberán presentar los certificados de capacitación, diplomas y demás documentación que avalen su capacitación, idoneidad y experiencia en la instalación, prueba, detección de fallas y puesta en marcha de redes de fibras ópticas.

15.5 Responsabilidad del Contratista

Las especificaciones técnicas y el juego de planos que las acompañan, se complementan, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos.

Se considerarán incluidos todos los elementos y trabajos necesarios para el correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en el pliego o planos.

El contratista proveerá los materiales, mano de obra, supervisión, herramientas, hardware de montaje misceláneo y los consumibles necesarios para la instalación de los cableados aquí descriptos.

El contratista será el único 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.

El contratista deberá estar representado permanentemente en las instalaciones por el Director Técnico, aceptado previamente por la inspección del HSN, con obligación de concurrir diariamente y presentarse ante la inspección del HSN, a efectos de suscribir, si las hubiera, las órdenes de servicio. Toda instrucción, verbal o escrita, que ese representante reciba de la inspección del HSN, serán consideradas por el HSN, como impartidas a la contratista. En el parte diario constará, con la firma del Director Técnico, el cumplimiento de este punto.

Durante la ejecución de las instalaciones, el Contratista deberá mantener limpio y despejado de residuos el sitio de los trabajos; igual exigencia se tendrá al término de las tareas, momento en el cual deberá realizar una limpieza final de la misma.

El contratista será el único responsable, si existiera o se comprobare de su parte o su equipo de trabajo, mala fe o falta de honradez en el suministro o empleo de materiales.

El contratista será el único responsable de las condiciones éticas y morales del personal que destaque, los cuales deberán vestir en forma prolija y aseada, a satisfacción de las autoridades del HSN.

Queda entendido que los sitios de trabajo a cargo del contratista deben quedar limpios en forma diaria.

El contratista no podrá subcontratar la totalidad de los trabajos adjudicados. Sólo podrá hacerlo en forma parcial para aquellos rubros en los que resulte estrictamente necesario. En este caso deberá previamente obtener la conformidad de la inspección del HSN.

Una vez autorizado, deberá presentar, antes de la iniciación de los trabajos, la nómina de todas las empresas que intervendrán en las instalaciones, discriminando los rubros que subcontrata.

La responsabilidad de las tareas subcontratadas le corresponderá al contratista como si las hubiera realizado directamente.

El contratista deberá entregar los materiales al HSN en sus cajas y/o envoltorios originales. No se aceptará la instalación de materiales no revisados por el HSN

Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

Lic. Gladys Abraham
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

16 – Plazo de las Tareas

Se deberá contar con los tendidos en su totalidad, en un plazo de 120 (ciento veinte) días hábiles de modo que puedan ser utilizados y contar con todo lo previsto en esta contratación.

Los tiempos del plazo de tareas comenzarán a correr a partir de la entrega de la orden de compra por parte de la Subdirección de Compras del HSN.

Se firmará un acta de inicio, donde se presentara al Director Técnico de la empresa y la inspección del HSN.

Será obligatorio presentar con la oferta un plan de las tareas, con el cronograma de las mismas, indicando tiempos, materiales y accesorios que se irán instalando según el avance de estas, con los planos indicativos de los niveles estimados en cada punto de inserción y distancias entre ellos en el caso que corresponda para la ejecución de las tareas solicitadas.

El contratista entregará una planilla con la totalidad de materiales correspondiente al **item 22 – Hitos de Facturación**, donde figuren las características y cantidades de los mismos.

Este cronograma de tareas será el plazo de ejecución del tendido a entregar, siendo este plazo el que correrá como plazo de ejecución de las tareas una vez aceptada la propuesta por la inspección del HSN, esta podrá priorizar la ejecución de las mismas.

El horario de trabajo se fija desde las 8 hs a 18 hs de lunes a viernes, y cuando exista alguna modificación el organismo lo comunicará fehacientemente a través de la Inspección, ajustándose la contratista a dicha modificación.

Se firmará un acta de finalización de ejecución, con la aprobación de parte de la Inspección del HSN para la liquidación de lo adeudado, establecido en la propuesta económica.

El contratista deberá presentar un listado del personal a ingresar para la realización de los trabajos en hoja con membrete de la empresa, con nombre y documento de cada uno, indicando cargo y función a desempeñar.

Las tareas se desarrollarán sin entorpecer el normal funcionamiento del organismo.

16.1 Penalidades por Incumplimiento del plazo de entrega

Vencido el plazo de entrega, se aplicará al proveedor una multa del 0.5% del valor de la oferta por cada día hábil de atraso.

17 – Forma de Cotizar

Los oferentes tendrán la posibilidad de efectuar propuestas.

A los fines de la evaluación de las ofertas serán consideradas exclusivamente las propuestas efectuadas en el marco de los términos requeridos en el presente pliego y sólo se analizarán las ofertas alternativas si el Oferente presentare su propuesta básica completa.

La oferta deberá ser presentada en la planilla de cotización.

17.1 Contenido de la oferta

El costo deberá ser cotizado en Pesos, incluyendo todos los impuestos.

La oferta deberá ser cotizada íntegramente, es decir, deberán ser cotizados todos los ítems y opcionales que en él se solicitan. "No se admitirán ningún cargo adicional".

Serán declaradas inadmisibles las ofertas que modifiquen o condicionen las cláusulas del presente pliego y/o impliquen apartarse del régimen aplicado.

18 – Seguros

Se deberá presentar con antelación al comienzo de los trabajos los certificados de ART y la clausula de no repetición a nombre del HSN, que incluirá a todo el personal propio, terceros y objetos, que puedan estar afectados en las tareas en cuestión, con las primas pagadas por completo. Este seguro cubrirá todos

los riesgos, no haciéndose cargo el Senado por reclamo alguno, reponiendo además el contratista, cualquier elemento dañado de propiedad del Senado o de terceros.

Para cada empleado deberá acompañar ART, Formulario 931, seguro de vida obligatorio, responsabilidad civil, etc.

En caso que el contratista resolviera introducir cambios en su personal, estará obligado a entregar las pólizas correspondientes para que el nuevo personal pueda ingresar a la institución. En ningún caso y bajo ningún concepto podrá ingresar personal alguno que no se encuentre bajo la correspondiente cobertura. Este punto será verificado en forma permanente y con periodicidad constante, por la Inspección del HSN.

19 – Garantías

Se exigirán garantías totales sobre el funcionamiento de todos los equipamientos provistos, de por lo menos 12 meses, a partir de la Recepción Provisoria.

A los efectos de poder ejecutar las garantías extendidas por los fabricantes de los elementos a instalar, junto a la oferta deberá incluirse la documentación extendida por el fabricante de los materiales, que avale y asuma la responsabilidad de las garantías en forma directa o a través del representante/distribuidor autorizado para la Republica Argentina.

19.1 Materiales

Los materiales deberán ser nuevos, sin uso y contar con la "Aprobación" de la Inspección del HSN antes de su instalación. Por lo tanto el adjudicatario deberá solicitarla con suficiente antelación, ya que la resolución que adopte la Inspección será de carácter inapelable, y no se concederán extensiones en los plazos de entrega de las instalaciones cuando no se cuente con la misma.

Los materiales y elementos defectuosos o rechazados, que llegaren a colocarse, del mismo modo que los de buena calidad instalados en desacuerdo con las reglas del arte, serán reemplazados por el adjudicatario, estando a su cargo los gastos y tiempos que demande su reemplazo hasta cumplir con los requisitos.

20 – Equipamiento

El contratista deberá proveerse de los equipos, herramientas y elementos para la ejecución de las instalaciones, como así también de los materiales de consumo necesarios.

El oferente deberá incluir un listado de material y equipamiento a utilizar, especificando cantidad, marca y modelo, como así también memoria técnica y todo aquello que se considere conveniente para una mejor evaluación de la oferta.

Necesitando energía eléctrica, deberá seguir las indicaciones de la Inspección y contar con un tablero seccional provisorio propio.

21 – Documentación

La contratista deberá entregar a la Inspección del HSN para su aprobación, antes del comienzo de las tareas, tres juegos de planos de las instalaciones en escala 1:50 con la totalidad de las instalaciones debidamente acotadas, como así también los materiales a utilizar y los planos de detalles necesarios para la aceptación y control de ejecución de los trabajos.

La aprobación de los planos por parte de la Inspección no exime a la contratista de la responsabilidad por el fiel cumplimiento del pliego, planos y de su obligación de coordinar las tareas necesarias para el funcionamiento y certificación de las instalaciones.

Al firmar la Recepción Provisoria el contratista deberá entregar toda la documentación técnica ajustada a las tareas realizadas.

- Planos
- Tabla de mediciones
- Diagramas de enlace
- Calculo de enlace
- Croquis de equipamiento de Racks
- Plan de Identificación

Toda la documentación se deberá realizar en AutoCad2010 o compatible y se deberá entregar un DVD con los archivos correspondientes, y para el caso del final de las tareas se deberá entregar los planos con el ajuste de las instalaciones realizadas.

22 – Hitos de Facturación

La firma adjudicataria facturará a HSN el treinta por ciento (30%) del Precio Total cotizado en el "ANEXO III – Planilla de cotización" del presente llamado una vez realizada la recepción de conformidad con las especificaciones técnicas y cantidades descriptas anteriormente de los siguientes materiales:

- Cables de Fibra óptica
- Patch cord
- Coletas
- Convertidores de fibra mono modo a UTP
- Cajas de Terminación de Fibras Ópticas
- Conectores
- Rack de Datacenter
- PDU

La firma adjudicataria facturará el setenta por ciento (70%) restante una vez emitida el acta de finalización de ejecución del proyecto aprobada por la Inspección del HSN.

23 – Acopio de Materiales

El contratista acopiará los materiales en un lugar cedido por el HSN, la empresa se encargará de realizar una jaula donde se almacenarán los materiales y cuyas llaves estarán a cargo de la empresa.


Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación


Lic. Gladys Abraham
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

ANEXO III - Planilla de cotización

120

Renglón	Descripción	Precio de referencia	Precio Total \$
1	Instalación, dirección técnica, certificaciones y garantías de Fibras Ópticas para comunicar los racks ubicados en los edificios del HSN y todo lo solicitado en el pliego.		

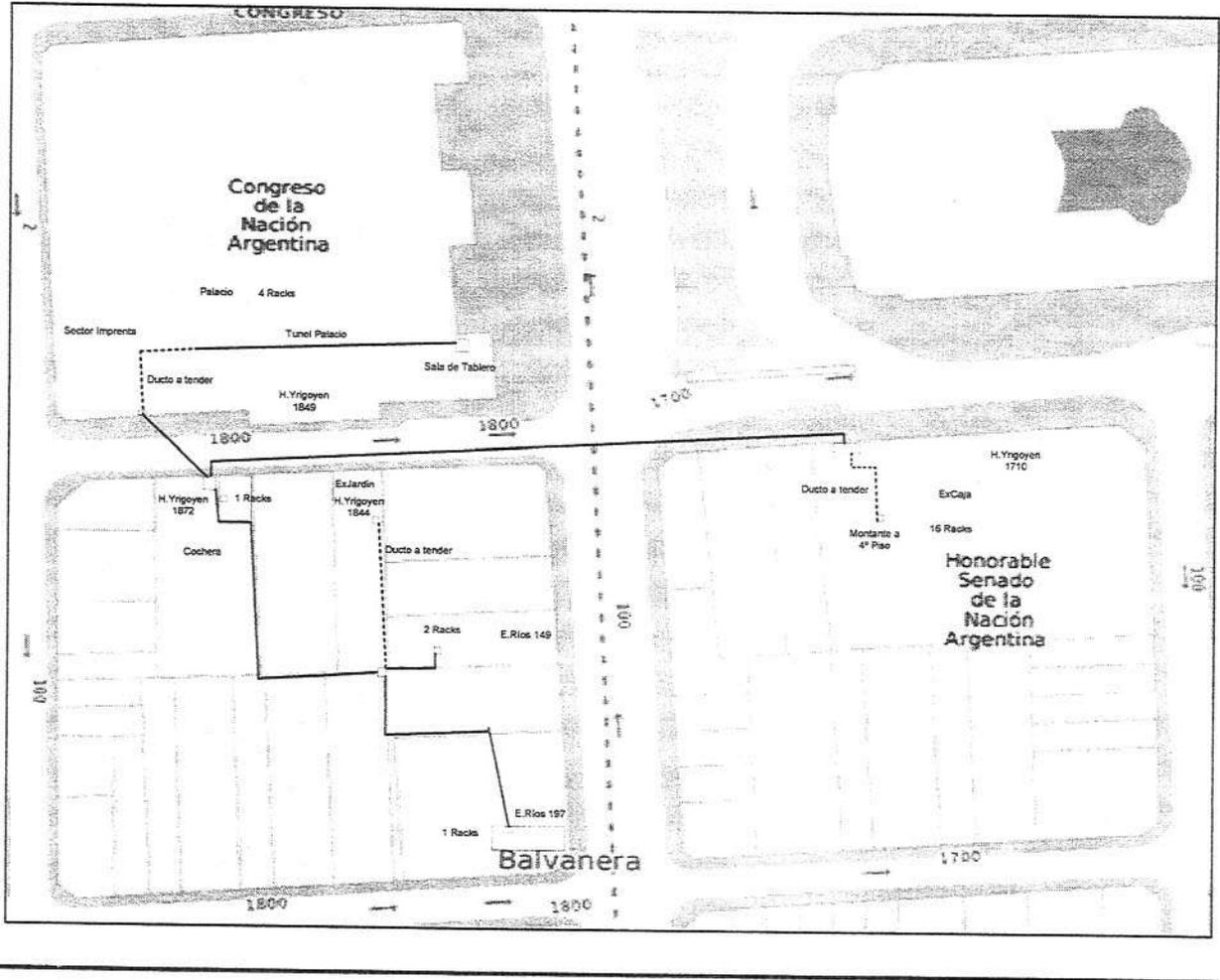


Lic. Gladys Abraham
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación



Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

ANEXO IV - Plano Manzanas y ductos



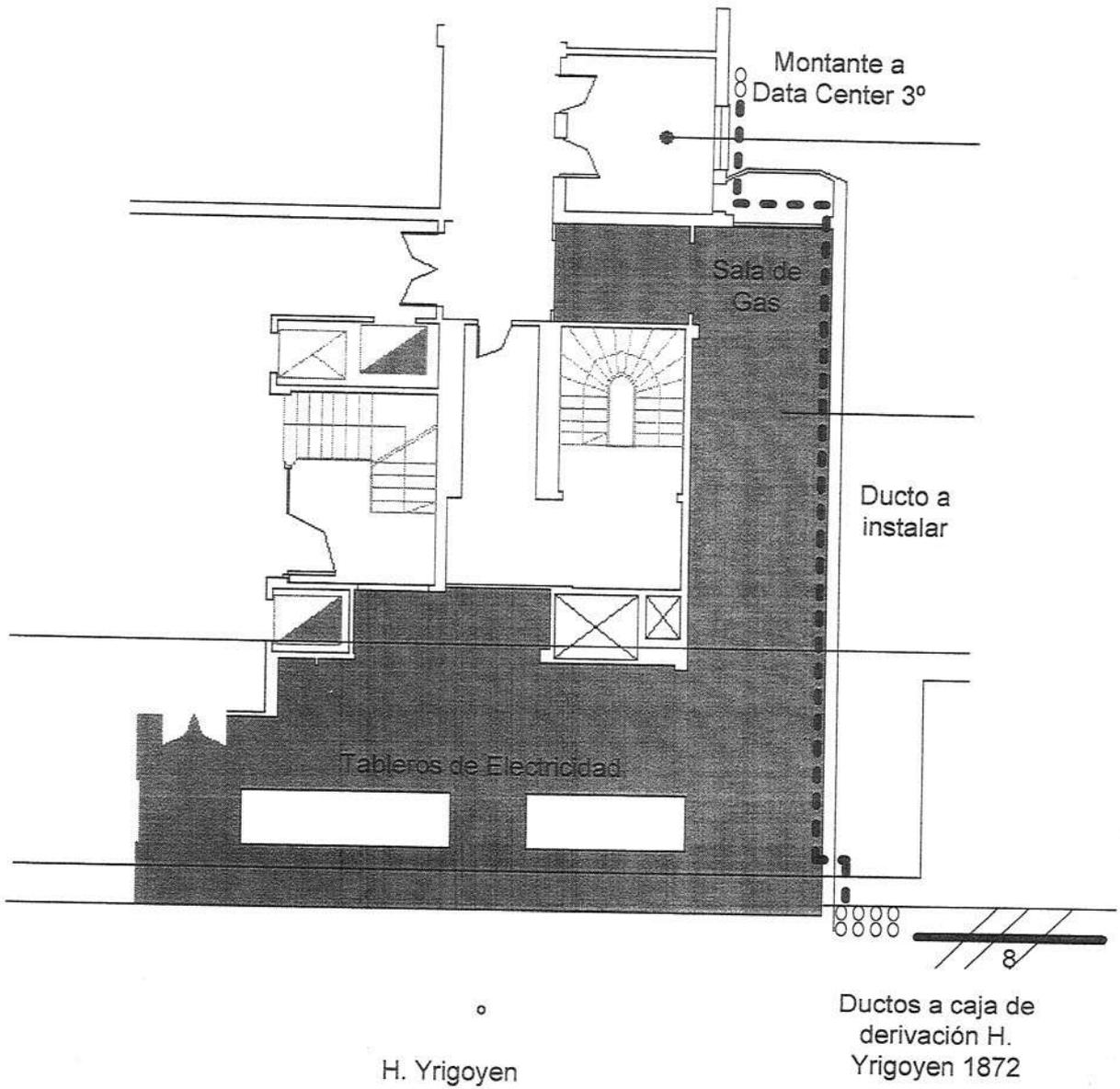
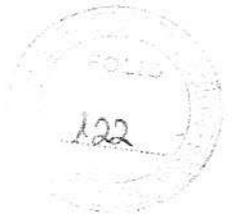
 Cañería a instalar

—
 Cañería existente

Gladys Abraham
 Lic. Gladys Abraham
 DIRECTORA
 Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
 H. Senado de la Nación

Oscar Evangelista
 Ing. Oscar Evangelista
 Director Adjunto
 Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
 H. Senado de la Nación

Ingreso a Edificio Alfredo Palacios (Ex Caja) - Hipólito Yrigoyen 1710



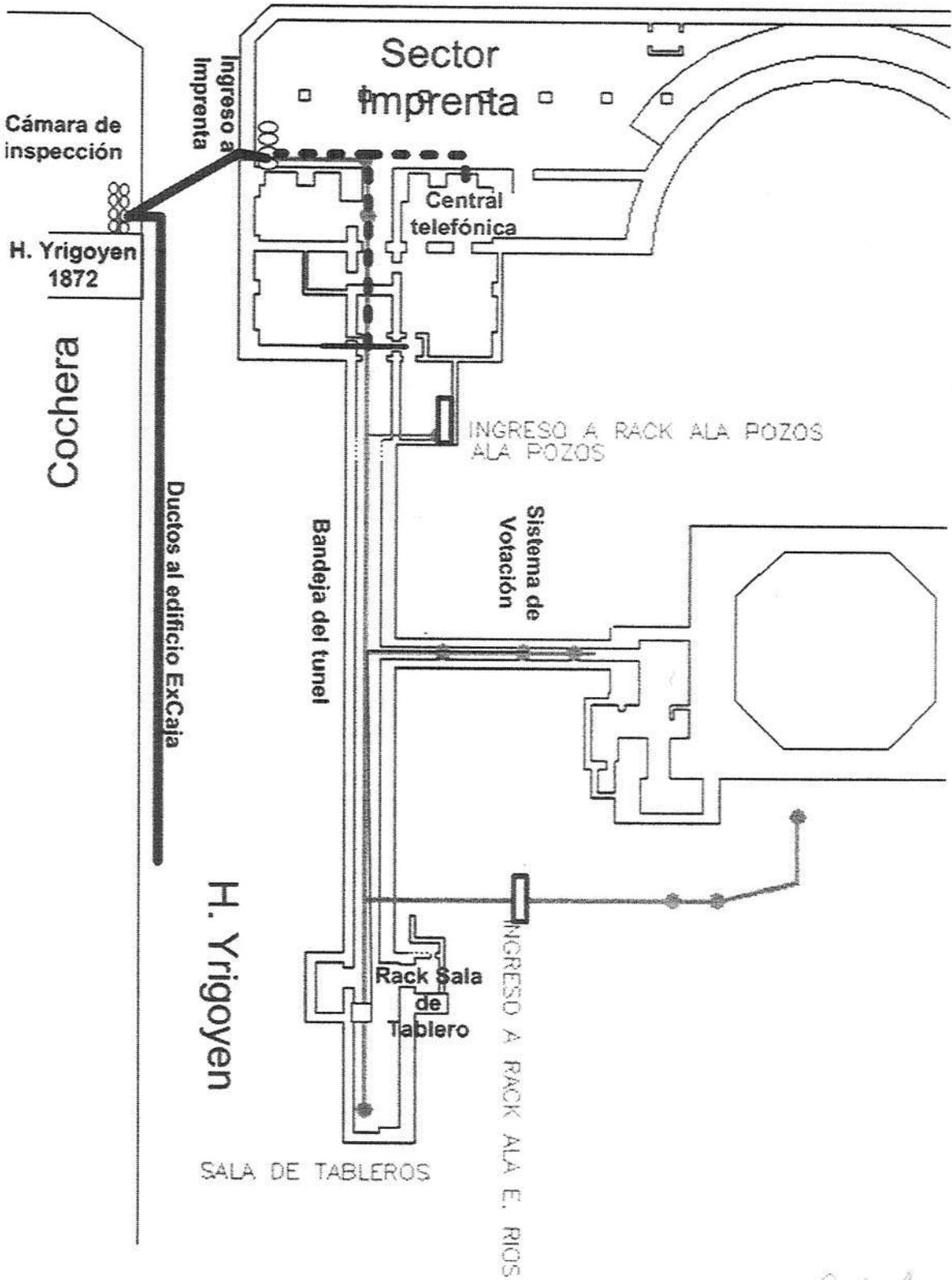
Cañería a instalar

—
Cañería existente

Gladys Abraham
Lic. Gladys Abraham
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

Oscar Evangelista
Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

123



Cañería a instalar

—
Cañería existente

Gladys Abrahami
Lic. Gladys Abrahami
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

Oscar Evangelista
Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación

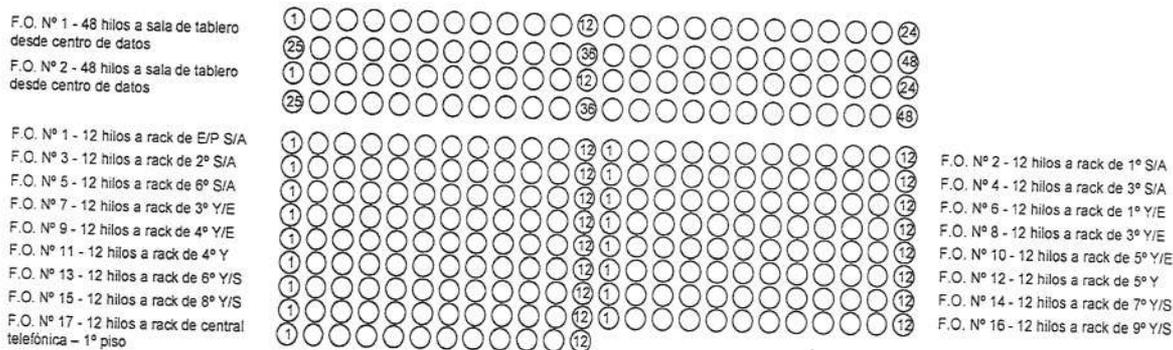
ANEXO V- Distribución de Fibras de los Rack de Concentración

124

Rack del Centro de Datos - 3º piso ExCaja

Fibras Rack del centro de datos a la sala de tableros – rack subsuelo Palacio.

Fibras Rack del centro de datos a la sala de tableros – rack de pisos ExCaja.

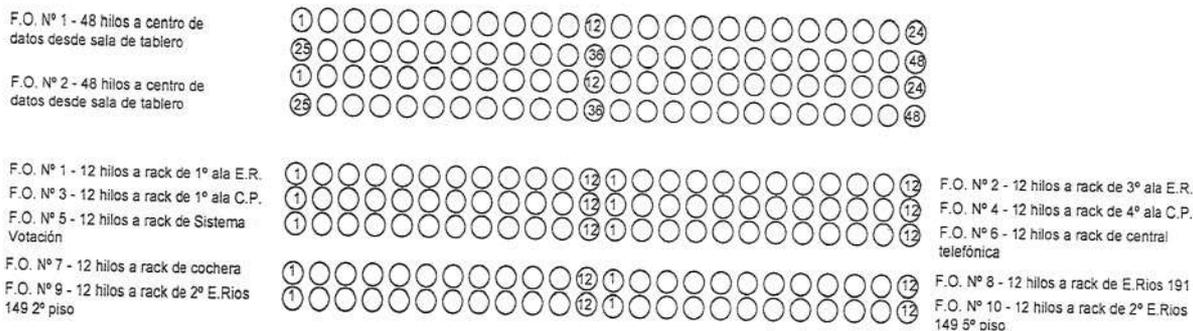


Rack de Sala de Tablero – Palacio Subsuelo

Fibras Rack de la sala de tableros – rack del centro de datos ExCaja 3º piso.

Fibras Rack de la sala de tableros – rack de pisos Palacio.

Fibras Rack de la sala de tableros – rack de pisos Anexos.



Gladys Abraham
Ing. Gladys Abraham
DIRECTORA
 Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
 H. Senado de la Nación

Oscar Evangelista
Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
 Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
 H. Senado de la Nación

ANEXO VI – Declaración de confidencialidad

125

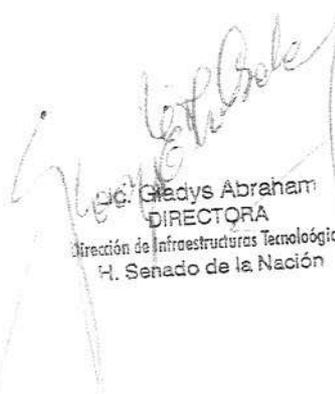
El Oferente reconoce que en el curso de preparar el Concurso de Precios “de la realización del tendido de Fibras Ópticas para comunicar los racks ubicados y a proveer en los edificios del HSN”, él mismo, sus subcontratistas y proveedores pueden recibir o tener acceso a información o materiales que son confidenciales o de propiedad del Comitente o del ejecutor de proyecto. El Oferente acuerda, por su propia cuenta y en representación de cada uno de sus Subcontratistas y proveedores, y cada uno de sus respectivos empleados, que mantendrán dicha información y materiales confidenciales en estricta reserva y bajo la protección apropiada, y no revelarán ni usarán ninguno de dichos materiales e información confidenciales, excepto solamente según sea necesario para preparar las ofertas a ser presentadas por el Oferente. El Oferente no revelará ni permitirá la revelación de ninguno de dichos materiales o información confidenciales a ningún tercero.

Así mismo, en caso de resultar Contratista reconoce que subsistirá la obligación de mantener en estricta reserva y bajo protección apropiada los materiales e información del proyecto y no revelará ni permitirá la revelación de ninguno de dichos materiales e información confidenciales a ningún tercero.

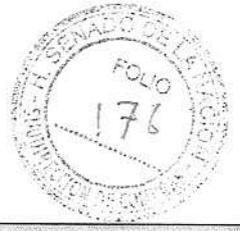
(Firma del representante legal del Contratista)

(Cargo)

(Fecha)


Lic. Gladys Abraham
DIRECTORA
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación


Ing. Oscar Evangelista
Director Adjunto
Dirección de Infraestructuras Tecnológicas
H. Senado de la Nación



ANEXO VII

DECLARACION JURADA DE EMPLEO DE PERSONAL CON DISCAPACIDAD		
Razón Social, Denominación o Nombre Completo:		
CUIT:		
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN		
Tipo:	Nº	Ejercicio:
Clase:		
Modalidad:		
Lugar, día y hora del acto de Apertura:		
El que suscribe, DNI....., en calidad dede la empresa que gira en plaza bajo la denominación, CUIT: y con poder suficiente para este acto, DECLARA en carácter de DECLARACIÓN JURADA lo siguiente:		
(Marque con una cruz lo que corresponda)		
<input type="checkbox"/> De resultar adjudicatario me obligaré a ocupar personas con discapacidad en una proporción no inferior al CUATRO POR CIENTO (4%) de la totalidad del personal afectado a la prestación del servicio objeto del presente procedimiento		
<input type="checkbox"/> En virtud de las características del servicio objeto del presente procedimiento, el personal afectado al mismo hace imposible, cuantitativamente, el cumplimiento de la exigencia establecida en la normativa.		
<input type="checkbox"/> Dadas las características del servicio objeto del presente procedimiento, no resulta posible contar con personas con discapacidad que reúnan las condiciones de idoneidad para el cargo.		
Esta declaración se efectúa bajo las condiciones requeridas en la normativa vigente, Ley N.º 22.431, HASTA TANTO DECLARE LO CONTRARIO BAJO JURAMENTO.		

Lugar y Fecha: CABA,

RICARDO J. B. MORATO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN
H. SENADO DE LA NACIÓN

Firma y Aclaración

**NOTAS
ACLARATORIAS
LICITACION PRIVADA
16/17
EXPEDIENTE
5198/16**

1.- Por favor se solicita enumerar las trazas nuevas a construir y definir donde se requieren bandejas y donde caño, también informar los metros estimados de cada traza?

Respuesta:

Tendidos de ductos	Metros estimados
Ingreso a edificio Excaja hasta montanteal Data Center en pozo aire luz.	30 metros
Ingreso a edificio Palacio a traves de Imprenta hasta las bandejas del tunel.	50 metros
Acometida desde la bandeja de imprenta hasta el rack del central de telefonía.	20 metros
Acometida desde la bandeja del tunel hasta el rack del sistema de votación	20 metros
Acometida desde la caja del pasillo de biblioteca hasta el rack edificio – H. Yrigoyen 1844.	60 metros

Todos los tendidos se realizarán con ductos de acuerdo a las características del punto 4.2 "Caños a Instalar". En obra, de ser necesario, se podrá definir la conveniencia de realizar instalación por bandejas.

2.- Definir horario de trabajo?

Respuesta:

El horario de trabajo será de lunes a viernes de 8 a 18 horas en días hábiles, excepto en los casos en que interfiera con las tareas del sector donde se efectúan los tendidos.

3.- Para el tendido nuevo que va desde Entre Ríos 191 a Alsina 1825, se debe proveer un rack y de cuantas unidades?

Respuesta:

No debe tenerse en cuenta el tendido de Entre Ríos 191 a Alsina 1825, por lo tanto tampoco el rack.

4.- Todos los permisos de trabajos serán tramitados por el senado?

Respuesta:

El Senado tramitará los permisos necesarios para trabajar dentro de los edificios del Senado, Biblioteca e Imprenta del Congreso.

5.- Por favor, confirmar si será requerido responsable de seguridad e higiene en sitio?

Respuesta:

No es requerido responsable de seguridad e higiene en sitio, pero si contemplar la documentación que deberá entregarse al departamento de higiene y seguridad (H. Irigoyen 1710 piso 1° of. 106, CABA).

Los requisitos para empresas contratadas, por el senado de la nación:

Presentar con cinco días hábiles de anterioridad: encuadradas dentro de res. 51/srt/97 (Higiene y Seguridad dentro de la construcción).

- AVISO DE OBRA A LA ART (COPIA).
- PROGRAMA DE SEGURIDAD APROBADO POR A.R.T.



- REGISTRO DE CAPACITACIÓN.
- REGISTRO DE ENTREGA DE E.P.P. (Elementos de Protección Personal)
- REGISTRO DE VISITAS DE PROFESIONAL EN H. Y S.
- NÓMINA ACTUALIZADA ART DEL PERSONAL DE LA EMPRESA O CERTIFICADO DE ACCIDENTES PERSONALES SEGÚN CORRESPONDA.
- CLÁUSULA DE NO REPETICIÓN A FAVOR DEL H. SENADO DE LA NACIÓN.



1.- En la visita de relevamiento agregaron un tendido adicional de cable de 6 FO en el 7ºP del edificio de la calle Alsina que no estaba en el pliego, Por favor confirmar este nuevo requerimiento.

Respuesta:

No debe tenerse en cuenta el tendido de Entre Ríos 191 a Alsina 1825.

2.- Confirmar si los cables de FO tienen que ser con armadura antirroedor, ya que no está especificado en el pliego.

Respuesta:

Las fibras ópticas deben ser con armadura antirroedor, ítem. 3.1 Cable de fibra óptica.

3.- Hay que proveer un gabinete para la terminación de la FO en la nueva sala del 7ºP del edificio de Alsina?

Respuesta:

No debe tenerse en cuenta el tendido de Entre Ríos 191 a Alsina 1825, por lo tanto tampoco el rack.

4.- Para la colocación de canalizaciones nuevas en los aire-luz interiores de los edificios recomendaron usar silleteros para trabajos en altura, es decir colgados desde la terraza. La consulta: ¿en la terraza existen anclajes para un trabajo seguro de este tipo o hay que proveer algo?

Respuesta:

No se hizo recomendación, solo se menciona que en el caso del uso de silleteros se debe contemplar todos los medios de seguridad necesarios, para realizar las tareas.

5.- ¿Cañería nueva con caño tipo DAISA exterior o caño galvanizado?

Respuesta:

Caños galvanizados, ítem. 4.2 Caños a instalar.

6.- ¿Es necesario la presencia de un técnico de Seguridad e Higiene durante la obra?

Respuesta:

No es requerido responsable de seguridad e higiene en sitio, pero si contemplar la documentación que deberá entregarse al departamento de higiene y seguridad (H. Irigoyen 1710 piso 1º of. 106, CABA).

Los requisitos para empresas contratadas, por el Senado de la Nación:

Presentar con cinco días hábiles de anterioridad: encuadradas dentro de res. 51/srt/97 (Higiene y Seguridad dentro de la construcción).

- AVISO DE OBRA A LA ART (COPIA).
- PROGRAMA DE SEGURIDAD APROBADO POR A.R.T.
- REGISTRO DE CAPACITACIÓN.
- REGISTRO DE ENTREGA DE E.P.P. (Elementos de Protección Personal)



- REGISTRO DE VISITAS DE PROFESIONAL EN H. Y S.
- NÓMINA ACTUALIZADA ART DEL PERSONAL DE LA EMPRESA O CERTIFICADO DE ACCIDENTES PERSONALES SEGÚN CORRESPONDA.
- CLÁUSULA DE NO REPETICIÓN A FAVOR DEL H. SENADO DE LA NACIÓN.

7.- Cuales son los días y horarios de trabajo? Existe alguna restricción de alguna zona?

Respuesta:

El horario de trabajo será de lunes a viernes de 8 a 18 horas en días hábiles, excepto en los casos en que interfiera con las tareas del sector donde se efectúan los tendidos.

8.- Los cruces de muro a realizar, requieren terminaciones con pasamuros o solo con revestimiento para tapar la perforación alrededor del caño?

Respuesta:

Solo con revestimiento para tapar la perforación alrededor del caño.



1.- ¿La pregunta es, si fuese necesario efectuar correcciones, desobstrucciones, modificaciones, reparaciones, u otros, estas tareas serán resueltas por el comitente o serán cotizadas oportunamente?

Respuesta:

Las cañerías que conectan el edificio de las Excaja y la caja de inspección ubicada en la playa de automotores, está protegida por una estructura de hormigón, por lo que es poco probable que se haya averiado por agentes externos luego de su construcción. En todos los tendidos realizados con posterioridad, no se han tenido mayores dificultades. No se debe contemplar reparación de las cañerías.



1.- Longitud del tendido para alimentar Alsina 1725 desde Entre Ríos 197.

Respuesta:

No debe tenerse en cuenta el tendido de Entre Ríos 191 a Alsina 1825, por lo tanto tampoco el rack.

2.- A falta del relevamiento de la colocación de los caños galvanizados especificados en el pliego: la longitud total de cada uno de estos a instalar en los edificios de "Ex Caja", Imprenta e H Yrigoyen 1844.

Respuesta:

Tendidos de ductos	Metros estimados
Ingreso a edificio Excaja hasta montante al Data Center en pozo aire luz.	30 metros
Ingreso a edificio Palacio a través de Imprenta hasta las bandejas del tunel.	50 metros
Acometida desde la bandeja de imprenta hasta el rack del central de telefonía.	20 metros
Acometida desde la bandeja del tunel hasta el rack del sistema de votación	20 metros
Acometida desde la caja del pasillo de biblioteca hasta el rack edificio – H. Yrigoyen 1844.	60 metros

Todos los tendidos se realizarán con ductos de acuerdo a las características del punto 4.2 "Caños a Instalar". En obra, de ser necesario, se podrá definir la conveniencia de realizar instalación por bandejas.

3.- No se conoce el estado de las cañerías que conectan los edificios, van por la vereda y cruzan las calzadas de Entre Ríos e H Yrigoyen. Nos informan que son ductos viejos de 90 mm y que no han hecho instalaciones recientes como para asegurarnos de que estén en condiciones de realizar nuevos tendidos. Ante imposibilidad de realizar tendido por obstrucción de las cañerías existentes como se debe proceder. ¿Hay que contemplar en la oferta económica la probabilidad de tener que reparar las cañerías existentes?

Respuesta:

Las cañerías que conectan el edificio de las Excaja y la caja de inspección ubicada en la playa de automotores, está protegida por una estructura de hormigón, por lo que es poco probable que se haya averiado por agentes externos luego de su construcción. En todos los tendidos realizados con posterioridad, no se han tenido mayores dificultades. No se debe contemplar reparación de las cañerías.

4.- En H. Yrigoyen 1872 hay cañería de 90 mm por dentro de la cual pasan 4 cables, en este tramo se deben tender 4 cables más y dejar el testigo pero no es posible determinar factibilidad de realizar este pasaje hasta iniciar la tarea debido a la cantidad de cables existentes y a una curva pronunciada que se observa en las fotos exhibidas. En el caso que no sea factible realizar el tendido en este tramo, cómo se debe proceder. ¿Hay que contemplar en la oferta económica la probabilidad de tener una cañería nueva en este tramo?

Respuesta:

No hay que contemplar el tendido de una nueva cañería en ese tramo.

