

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (\*)

### EDUC.AR SOCIEDAD DEL ESTADO

#### 1. PROCEDIMIENTO DE SELECCION

Tipo: LICITACION PUBLICA	N° 85	Ejercicio: 2013
Clase: ETAPA UNICA		
Modalidad: SIN MODALIDAD		

Expediente N° 1588/2013/EDUC.AR - ADMINISTRACION

Rubro Comercial: 38 - OBRAS

Objeto de la contratación: CABLEADO ESTRUCTURADO PARA AMPLIACION DE LA SEDE DEL ESPACIO PARA LA MEMORIA.

#### 2. PRESENTACION DE OFERTAS

Lugar / Dirección	Plazo y Horario
Educ.ar S.E - Av. Comodoro Rivadavia 1151, Mesa de Entradas, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CP (1429).	Días hábiles entre 11:00 y 16:00hs, hasta la fecha y hora fijadas para el acto de apertura.

#### 3. ACTO DE APERTURA

Lugar /Dirección	Día y Hora
Educ.ar S.E -AV. Comodoro Rivadavia 1151, Coordinación de Compras y Contrataciones, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CP (1429).	El día 10/04/2014 a las 16:00 hs.

(\*) El Pliego de Bases y Condiciones particulares de esta contratación se puede consultar en <http://www.educ.ar/sitios/educar/compras/index> y el Pliego de Bases y Condiciones Generales aprobado por acta de directorio N° 60 que se encuentra disponible en <http://www.educ.ar/sitios/educar/compras/pliegounico>

#### 4. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Objeto: Se requiere la provisión de los trabajos especificados en el Anexo II de Especificaciones Técnicas del presente pliego.

## 5. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

1. Forma de Cotización Requerida: Deberá cotizarse por escrito a máquina o en procesador de texto sin excepción utilizando la Planilla de Cotización que se adjunta como Anexo "I" a la presente. Todos los precios cotizados se consignarán en Pesos, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) como precios finales, con el impuesto incorporado. Asimismo deberá completar los datos indicados en el Anexo I, sin excepción.

Los montos que se coticen como costo de ejecución y cumplimiento de los trabajos objeto del presente pliego y de acuerdo al Anexo de Especificaciones Técnicas, deberán incluir todo concepto.

El importe total cotizado por cada oferente deberá ser comprensivo de la totalidad de los costos y/o gastos requeridos para la organización.

2. Presentación de las propuestas: Las propuestas se presentarán en sobre cerrado y pegado, que deberá entregarse personalmente en la Coordinación de Compras de Educ.ar S.E., sita en Av. Comodoro Rivadavia 1151, (Código Postal N° 1429), de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en días hábiles en el horario de 11 a 16 horas y hasta el horario establecido en el acto de apertura, donde se realizará el acto de apertura correspondiente. En su interior deberán incluirse:

- *Pliego de bases y condiciones particulares completo con firma y aclaración y sello del oferente.*
- *Anexo I con Planilla de cotización con la propuesta económica, de acuerdo a los requisitos previstos en las especificaciones técnicas con firma y aclaración del oferente.*
- *Anexo II, con firma y aclaración del oferente y completar los datos solicitados en el Anexo I, requisito sin excepción.*
- *Anexo III o IV según corresponda, con firma y aclaración del oferente.*
- *Toda la documentación que acredite personería tanto persona física como jurídica con firma, aclaración y sello del oferente.*
- *Para acreditar identidad en persona física, deberá acompañar copia de DNI.*

- *Para acreditar personería como persona jurídica, deberá acompañar copia del estatuto social, últimas actas con designación de autoridades, copia de DNI del firmante y poder si corresponde conjuntamente con la documentación antes mencionada.*
- *Constancia de Inscripción en AFIP vigente, tanto para persona física como jurídica.*
- *Certificado fiscal para contratar vigente o Constancia de certificado fiscal en trámite con fecha y sello legible de la agencia de la AFIP correspondiente hasta la presentación del certificado requerido que deberá efectuarse previo a la adjudicación, resolución general AFIP N° 1814 de fecha 11/1/2005, si por el monto de la propuesta corresponde.*
- *Constancia de adhesión al régimen de facturación en línea.*
- *Acreditación de capacidad económico-financiera. La información económica del oferente se acreditará con copia autenticada del estado patrimonial y copia de los Balances Generales de cierre de ejercicio, firmadas por Contador Público Nacional y certificadas por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas, correspondientes a los dos (2) ejercicios anteriores a la fecha de presentación de la oferta, a fin de ser evaluada a través de los índices de liquidez (AC/PC) y solvencia (A/P).*
- *Toda la documentación detallada en el pliego de bases y condiciones generales de Educ.ar S.E. con firma, aclaración y sello del oferente.*
- *Los oferentes deberán informar en la oferta el equipamiento del que disponen para la certificación de cables y bocas y la validez de la calibración de dicho instrumental.*
- *El oferente deberá acreditar experiencia comprobable en instalaciones de las características del objeto de la presente licitación y acompañar antecedentes de por lo menos (3) tres proyectos de instalación similar o mayor envergadura.*
- *El oferente deberá incluir en su oferta una lista completa de materiales y equipos a utilizar especificando cantidad, marca, modelo y adjuntando folletos de los fabricantes así como las memorias técnicas y todo aquello que considere conveniente y resto de documentación solicitada en las*

*especificaciones técnicas del presente pliego de bases y condiciones particulares.*

- *Certificado de visita de obra.*
- *Constituir domicilio para recibir notificaciones en CABA o Gran Buenos Aires.*

**3. Defectos de Presentación:** Toda raspadura y/o enmienda deberá ser salvada indefectiblemente por el oferente en su propuesta, ratificando con su firma la misma. Para el caso de errores u omisiones que, a exclusivo criterio de la Sociedad, resulten meramente formales y que resulten subsanables, se brindará un plazo de 72 horas al presentante para su adecuación a las formalidades requeridas.

**4. Mantenimiento de la oferta:** treinta (30) días, renovables automáticamente por periodos de treinta (30) días, salvo retracción de la oferta presentada con diez (10) días de antelación, al inicio de cada nuevo período de treinta (30) días.

## **5. Garantías:**

### **a. Garantía de Oferta**

Se presentará junto con la oferta (en original y fotocopia simple, en su caso), por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del total ofertado pudiendo presentarse: en efectivo, mediante depósito en la cuenta de Educ.ar S.E. o giro postal bancario; con cheque certificado contra entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice la contratación o el domicilio de Educ.ar S.E.; con aval bancario u otra fianza a satisfacción de Educ.ar S.E. constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del 2013 del Código Civil, así como el beneficio de interpelación judicial previa; o con seguro de caución mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor de Educ.ar S.E. en Saavedra 789 Piso 5 y con pagarés a la vista suscriptos por quienes tengan el uso de la firma social o actúen con poderes suficientes, cuando el monto de la garantía no supere los \$5.000,00. En el caso de póliza de seguro de caución las relaciones entre el Tomador y el Asegurador se rigen por lo establecido en la solicitud accesoria a esta póliza, cuyas disposiciones no podrán ser opuestas al Asegurado. Los actos, declaraciones, acciones u omisiones del Tomador de la póliza, incluida la falta de pago del premio en las

fechas convenidas, no afectarán en modo alguno los derechos del Asegurado frente al Asegurador. La utilización de esta póliza implica ratificación de los términos de la solicitud.

La no constitución de la Garantía de Oferta en los términos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones Generales, torna a dicha oferta inadmisibile.

#### **b. Garantía de Anticipo:**

El adjudicatario deberá integrar una contra garantía por el equivalente al anticipo que perciba equivalente al treinta por ciento (30 %) y como requisito previo para su percepción.

La contra garantía de anticipo se podrá constituir en efectivo, mediante depósito en la cuenta de Educ.ar S.E. o giro postal bancario; con cheque certificado contra entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice la contratación o el domicilio de Educ.ar S.E.; con aval bancario u otra fianza a satisfacción de Educ.ar S.E. constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del artículo 2013 del Código Civil, así como el beneficio de interpelación judicial previa; o con seguro de caución mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación extendidas a favor de Educ.ar S.E. con domicilio en Saavedra 789 Piso 5. En el caso de póliza de seguro de caución las relaciones entre el Tomador y el Asegurador se rigen por lo establecido en la solicitud accesoria a esta póliza, cuyas disposiciones no podrán ser opuestas al Asegurado. Los actos, declaraciones, acciones u omisiones del Tomador de la póliza, incluida la falta de pago del premio en las fechas convenidas, no afectarán en modo alguno los derechos del Asegurado frente al Asegurador. La utilización de esta póliza implica ratificación de los términos de la solicitud.

#### **c. Garantía de cumplimiento de contrato:**

El adjudicatario deberá integrar la garantía de cumplimiento de contrato del diez por ciento (10%), dentro del término de ocho (8) días de recibida la Orden de Compra. Vencido dicho plazo se rescindirá el contrato con la pérdida de la garantía de la oferta.

La garantía de cumplimiento de contrato se podrá constituir en efectivo, mediante depósito en la cuenta de Educ.ar S.E. o giro postal bancario; con cheque certificado contra entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice la contratación o el domicilio de Educ.ar S.E.; con aval bancario u otra fianza a satisfacción de Educ.ar S.E.

constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del artículo 2013 del Código Civil, así como el beneficio de interpelación judicial previa; o con seguro de caución mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor de Educ.ar S.E. con domicilio en Saavedra 789 Piso 5. En el caso de póliza de seguro de caución las relaciones entre el Tomador y el Asegurador se rigen por lo establecido en la solicitud accesoria a esta póliza, cuyas disposiciones no podrán ser opuestas al Asegurado. Los actos, declaraciones, acciones u omisiones del Tomador de la póliza, incluida la falta de pago del premio en las fechas convenidas, no afectarán en modo alguno los derechos del Asegurado frente al Asegurador. La utilización de esta póliza implica ratificación de los términos de la solicitud.

**La no constitución por parte del Proveedor adjudicatario de la Garantía de Anticipo y de Cumplimiento del Contrato en los términos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones Generales, faculta a Educ.ar S.E. a dejar sin efecto dicha adjudicación, sin lugar a indemnización o reclamo alguno a favor de los interesados, oferentes o adjudicatarios.**

d. Garantía de Fondo de Reparación: Será el equivalente al 10 %, la misma se retendrá sobre el saldo restante deducido el anticipo a percibir de acuerdo al acápite b). El fondo de reparación será devuelto al adjudicatario a los 30 días de haber suscripto el acta de recepción final de obra si correspondiere y no existieren en los trabajos y materiales provistos, defectos ni anomalías de ningún tipo.

## 6. ADJUDICACION

La presente Contratación se adjudicará por renglón único. A los fines de la evaluación de las ofertas, se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos exigidos en el presente pliego, la idoneidad de los oferentes, el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas en el presente pliego, la calidad del servicio brindado adjudicándose a las propuestas que, ajustándose a lo solicitado, resulte más conveniente para Educ.ar S.E.

7. En caso de igualdad de ofertas, se deberá dar cumplimiento al decreto 312/10, con relación a la priorización dispuesta en el Artículo 8º bis de la Ley Nº 22.431,

incorporado por la Ley N° 25.689, donde se deberá considerar en primer término aquella empresa que tenga contratadas a personas con discapacidad, situación que deberá ser fehacientemente acreditada. En el caso en que la totalidad de las empresas igualadas hubiera personal con Discapacidad, se priorizará, a igual costo, las compras de insumos y provisiones de aquellas empresas que contraten o tengan en su planta de personal el mayor porcentaje de personas discapacitadas empleadas según lo reglamentado por el decreto 312/2010.

#### **8. Observación sobre admisibilidad de ofertas:**

Resultarán descalificados aquellos oferentes que habiendo presentado servicios en Educ.ar S.E. u otros Organismos Públicos hubieran sido sancionados y/o hubieran hecho abandono del servicio y/o hubiera incurrido en incumplimiento o penalidades. Asimismo, resultarán descalificados aquellos que se encuentren al momento de la apertura de las ofertas o en la etapa de evaluación de aquellas o en la adjudicación, concursado y/o que hayan presentado acuerdo preventivo extrajudicial o que posean pedido de quiebra.

**9. Improcedencia de variaciones en el precio:** Educ.ar S.E., no reconocerá bajo ningún aspecto, mayores costos en la presente licitación.

**10. Facultad de Educ.ar S.E.:** Educ.ar S.E., podrá dejar sin efecto el procedimiento de la contratación en cualquier momento anterior al perfeccionamiento del contrato sin lugar a indemnización alguna en favor de los interesados, oferentes o adjudicatario.

#### **11. Mora, Multa, Sanciones, Penalidades:**

a) En caso que el Adjudicatario no cumpliera con el servicio pautado dentro del plazo establecido en el presente Pliego de Bases y Condiciones, Educ.ar S.E. emitirá una Nota de Débito por el equivalente al 1% del monto de la Orden de Compra por cada día de mora en concepto de resarcimiento. La mora será automática, desde la fecha del incumplimiento, sin intimación previa alguna.

b) Si el Adjudicatario se demorara en la prestación del servicio, Educ.ar S.E., podrá rescindir unilateralmente el contrato, sin que ello genera derecho a reclamo alguno por ningún concepto por parte del Adjudicatario, imponiendo las multas que se describen en el acápite anterior.

c) Los importes de las multas a aplicarse se deducirán directamente de los saldos pendientes de pago a favor del Adjudicatario por este contrato. En el supuesto de resultar éstos insuficientes Educ.ar S.E. podrá afectar a tal fin cualquier otra suma que tuviere como crédito el Adjudicatario, afectando en última instancia la Garantía.

d) Educ.ar S.E. podrá por causa fundada, declarar rescindido el contrato sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial, con pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato, sin perjuicio de ser responsable el proveedor por los daños y perjuicios que sufre Educ.ar S.E.

#### **12. Relación contractual:**

En ningún caso el Contratista o el personal del Contratista, podrá ser considerado empleado del Comitente.

#### **13. Idoneidad del personal:**

El personal del contratista deberá ser personal calificado de manera tal que permita realizar todas las tareas encomendadas con el máximo de eficiencia, demostrando además la mejor disposición en el desempeño de sus tareas.

Para el caso de que el comitente deba recurrir a otro personal para la ejecución de una tarea, por falta de idoneidad o negligencia del personal del Contratista se procederá a hacerle cargo a éste último del costo resultante más la multa que corresponda.

#### **14. Nómina del personal:**

El Adjudicatario deberá presentar la nómina del personal que cumplirá con la ejecución de los trabajos a contratar.

En los casos en que el Contratista incorpore o reemplace personal a su equipo, deberá comunicarlo al Comitente con anterioridad a la incorporación o reemplazo.

#### **15. Responsabilidad por el personal:**

El Contratista deberá responder por la conducta que observe su personal, como así también por los deterioros, desordenes o cualquier hecho anormal derivado de la conducta del mismo. El Contratista tendrá plena responsabilidad por los reclamos que resulten de hechos o actos cometidos por el personal a su cargo, lo

que se extenderá a los reclamos por lesiones, muerte o daño a la propiedad, que derive de ellos.

#### **16. Cumplimiento de leyes laborales y cargas sociales:**

El Contratista deberá proceder a la contratación de su personal de acuerdo con todos los requisitos exigidos por la legislación laboral vigente.

Asimismo el Contratista se compromete expresamente a dar cumplimiento a todas las obligaciones laborales y de seguridad social respecto del personal; en particular el pago de los salarios y demás cargas sociales y fiscales del personal, sus obligaciones con la seguridad social y seguro de Accidentes de Trabajo, pagos que deberá efectuar dentro de los plazos y modalidades que dichas normas legales exigen.

El CONTRATISTA asegura la indemnidad del comitente por cualquier reclamo efectuado por su personal, ya sea en sede administrativa o judicial.

#### **17. Seguros obligatorios a cargo del contratista:**

El Contratista tomará por su cuenta y a su costo todos los seguros que correspondan de acuerdo a la legislación nacional y de la Ciudad y los mantendrá vigentes hasta la terminación de los trabajos solicitados en la presente contratación.

Especialmente el contratista deberá contratar con cobertura de los riesgos de trabajos dentro de los términos y alcances de la Ley N° 24.557 (Ley de Riesgos de Trabajo), incendio y otros riesgos de la obra y el seguro de vida obligatorio en los términos del decreto N° 1567. Asegurará a todos los empleados del Contratista afectados a la ejecución de los servicios contratados. Esta cobertura incluirá la responsabilidad civil del empleador derivada de accidentes de trabajos. Asimismo, el contratista deberá dar estricto cumplimiento a la legislación vigente respecto de Higiene y Seguridad en el Trabajo; la falta de cumplimiento de la misma será motivo bajo apercibimiento de aplicación de multa conforme la previsión del punto 11) del presente pliego. Asimismo, la adjudicataria deberá presentar la nómina total del personal a cargo para realizar el objeto de la presente licitación y copia del contrato de ART que cubra a ese personal.

La contratación de seguros en modo alguno liberará al Contratista de sus responsabilidades con el Comitente, excepto en caso de liberación del obligado por el asegurador.

## **18. Certificación de los trabajos:**

La Certificación de los trabajos realizados por la empresa adjudicataria será emitido por la Coordinación de Infraestructura de Educ.ar S.E., previa conformidad sobre las facturas presentadas

## **19. Comisión de Recepción:**

Recepción Definitiva:

Toda recepción parcial o total, de un bien o servicio, tendrá carácter provisional hasta tanto se emita el certificado de recepción definitiva, firmado por la Comisión de Recepción de Educ.ar S.E. cuyos teléfonos son 4704-4000 int. 4164, 4114 y 4041, respectivamente.

El ingreso de bienes o prestación de servicios está sujeto a rechazo por parte de la Comisión de Recepción de Educ.ar. S.E.

La conformidad definitiva, que será extendida dentro de un plazo no mayor a 10 (diez) días corridos contados a partir de la fecha de recepción provisional, no libera al adjudicatario de la responsabilidad emergente de vicios redhibitorios que se adviertan con posterioridad a la recepción. Habiéndose emitido la recepción definitiva por parte de la Comisión esta remitirá copia de la misma a la Coordinación de Presupuestos y Finanzas para realizar el pago correspondiente.

## **20. Plazo y forma de entrega:**

De acuerdo al anexo II de especificaciones técnicas.

## **21. Facturación, Recepción y Pago:**

A. Las facturas serán entregadas en Av. Comodoro Rivadavia 1151 C.A.B.A. Las mismas deberán contar con la recepción definitiva de la Coordinadora de Infraestructura, quien verificará la correcta entrega y puesta en funcionamiento del objeto de la presente contratación.

B. Todos los pagos serán realizados dentro del cronograma establecido en el Anexo II de las especificaciones técnicas en Av. Comodoro Rivadavia 1151 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, previa presentación por parte de la adjudicataria de la

factura pertinente, que deberá ser emitida observando los requisitos de la legislación vigente y poseer la conformidad de Educ.ar S.E. y volcando en la misma número de orden de compra, número de contratación, número de expediente y objeto de facturación sin excepción.

C. Los pagos serán efectuado a través de la emisión de cheques cruzados a nombre del adjudicatario, con la cláusula no a la orden. En caso que el trámite sea realizado por una persona autorizada por el adjudicatario, la misma deberá presentar la autorización expresa emitida por el proveedor que identifique nombre, apellido y DNI.

D. Los pagos se efectuarán en la Administración de Educ.ar S.E., Av. Comodoro Rivadavia 1151 CABA, los días jueves de 10:30 horas a 13:00 horas.

E. EDUC.AR S.E. no autorizará ningún pago originado en el presente contrato al CONTRATADO/PROVEEDOR que no se encuentre inscripto en la AFIP en la categoría correspondiente a su ingresos, lo cual será verificado por la Contaduría después de la presentación de la factura. Si se detectare una falta en este sentido, se le comunicará al CONTRATADO/PROVEEDOR, quien bajo su exclusiva responsabilidad e interés, podrá realizar ante la AFIP el trámite correspondiente a su recategorización y presentar nueva factura. En tal caso, el plazo contractualmente previsto para el pago comenzará a computarse a partir de esta fecha.

F. Se comunica a los Proveedores que por la Resolución General N° 3067 (A.F.I.P.), complementaria del Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes (R.S.), "los sujetos adheridos al Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes (RS), que por sus ingresos brutos anuales, las magnitudes físicas y el monto de los alquileres devengados anualmente, encuadren en las categorías establecidas como H, I, J, K y L previstas en el Artículo 8° del Anexo de la Ley N° 24.977, sus modificatorias y complementarias, texto sustituido por la Ley N° 26.565, y realicen operaciones de compraventa de cosas muebles, locaciones y prestaciones de servicios, locaciones de cosas y obras o perciban señas o anticipos que congelen el precio, deberán emitir comprobantes electrónicos originales, en los términos de la Resolución General N° 2485, sus modificatorias y complementarias, a los fines de respaldar todas sus operaciones en el mercado interno. No obstante, quedan eximidos de dar cumplimiento a lo dispuesto en dicha norma respecto de la adhesión al régimen. Aquellos sujetos que a la fecha de publicación de la presente se encuentren en

alguna de las categorías mencionadas en el primer párrafo de este artículo y que con posterioridad, en virtud de la recategorización cuatrimestral dispuesta por el Artículo 9° de la ley, deban encuadrarse en una categoría inferior, continuarán alcanzados por el régimen especial que se implementa por esta resolución general. Las disposiciones de dicha resolución entrarán en vigencia a partir del día 31 de marzo de 2011 inclusive, resultando de aplicación para las solicitudes de autorización para la emisión de comprobantes electrónicos que se efectúen desde el día 1° de mayo de 2011, inclusive. Los párrafos transcritos corresponden al artículo 1° de la Resolución General N° 3067 (A.F.I.P.). Se recomienda la lectura del texto completo (B.O. N° 32.118 del 2011-03-29).

## **22. Consultas:**

Deberán ser efectuadas por nota presentada en la sede de Educ.Ar. S.E., Av. Comodoro Rivadavia 1151, Ciudad Autónoma de Buenos Aires teléfono N° 4784-4000 hasta 72 hs. antes del límite establecido para la presentación de ofertas en el horario de 11 A 16 hs. Los interesados deberán denunciar junto con su oferta, la dirección de correo electrónico a la que podrán realizarse todas las comunicaciones que resulten pertinentes sin excepción.

**23.** La presentación de la oferta significará por parte del Oferente la conformidad y aceptación de las cláusulas del pliego de bases y condiciones particulares, del Pliego de especificaciones Técnicas y del pliego de bases y condiciones generales que rigen la presente contratación.

**24.** Requisitos establecidos en el presente pliego: Todos los requisitos establecidos en el presente Pliego son considerados obligatorios y su ausencia o incumplimiento total o parcial, dará lugar al rechazo de la propuesta. Sin embargo, y siempre que se trate de aquellos requisitos que al exclusivo criterio de Educ.ar S.E. sean susceptibles e subsanación, el oferente deberá, dentro del plazo que se estipule contando a partir del día siguiente al de la notificación, proceder a regularizar dicha situación.

## **25. OBSERVACIONES GENERALES**

1. No será necesario presentar garantías en los siguientes casos: a) Contrataciones con entidades estatales (del sector público nacional, provincial y municipal), entes públicos no estatales y organismos multilaterales; b) Adquisiciones de derechos de

emisión y/o exhibición y/o de derechos de autor cuando los usos y costumbres de ese mercado no lo tengan claramente establecidos y/o el requerimiento de garantía actúe en desmedro de las mejores condiciones contractuales para Educ.ar S.E.; c) En las contrataciones de avisos publicitarios y d) Cuando el monto de la garantía no fuere superior a pesos dos mil quinientos (\$ 2.500).

2. Todo conflicto que pueda presentarse entre el presente pliego y el Pliego de Bases y Condiciones Generales se resolverá en favor del presente.

3. El dictamen de evaluación de las ofertas deberá comunicarse a todos los oferentes por nota con constancia de recepción o por cualquier otro medio que acredite su conocimiento por parte del oferente. Los interesados podrán impugnarlo dentro de los tres (3) días de notificados. Durante ese término el expediente se pondrá a disposición de los oferentes para su vista. Como requisito previo para impugnar los oferentes deberán acompañar una garantía equivalente al tres por ciento (3 %) del monto por ellos cotizado para el renglón o renglones objeto de impugnación. La garantía será devuelta a los impugnantes si la impugnación fuera resuelta favorablemente. En caso contrario, la perderán a favor de Educ.ar S.E.

4. Para el caso de errores u omisiones que a exclusivo criterio de la Sociedad, resulten meramente formales y que resulten subsanables, se brindará un plazo de 72 horas a la interesada para su adecuación a las formalidades requeridas.

5. La Adjudicación será resuelta por el Gerente General de Educ.ar S.E. y será notificada fehacientemente al adjudicatario dentro de los tres (3) días de dictado el acto. Si se hubieran formulado impugnaciones contra el dictamen de evaluación de las ofertas, estas serán resueltas en el mismo acto que disponga la adjudicación.

## **26. RESPONSABILIDAD:**

El personal de cada una de las partes no tendrá vinculación y/o subordinación laboral alguna con la otra parte. En virtud de lo expuesto, las personas que presten servicios para la Adjudicataria, serán ajenas a Educ.ar S.E., y al Ministerio de Educación de la Nación quienes no tendrán obligación alguna con respecto a esas personas, ya se trate de responsabilidades derivadas del contrato de trabajo que la Adjudicataria acuerde con dicho personal o de obligaciones

previsionales y/o impositivas y/o de otra clase, las que quedan totalmente a cargo de la Adjudicataria.

#### **27. INDEMNIDAD DE COMITENTE:**

El contratista será exclusivo responsable de la prestación del servicio y su personal actuará inexcusablemente sin relación de dependencia con EDUC.AR S.E. El contratista se compromete en forma irrevocable, a mantener indemne a Educ.ar S.E. y/o Ministerio de Educación por cualquier reclamo, acción judicial, demanda, daño o responsabilidad de cualquier tipo o naturaleza que sea entablada por cualquier persona pública o privada, física o jurídica, o dependientes del propio contratista, cualquiera fuera la causa del reclamo, responsabilidad que se mantendrá aún concluida la contratación, cualquiera fuere la causa y que se extenderá o alcanzará a indemnizaciones, gastos y costas, sin que la enunciación sea limitativa.

#### **28. PERJUICIOS POR INCENDIOS:**

El Contratista deberá extremar las medidas de precaución para evitar incendios en las obras durante los períodos de ejecución y de conservación, debiendo a tal fin disponer de los elementos apropiados, según la naturaleza de las obras o trabajos.

## **ANEXO I PLANILLA DE PRESENTACION DE OFERTAS**

**EXPEDIENTE 1588/2013/ EDUC.AR -ADMINISTRACION**

REGLON	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Costo	Subtotales
UNICO	CABLEADO ESTRUCTURADO PARA AMPLIACION DE LA SEDE ESPACIO PARA LA MEMORIA	UNIDAD	1		

TOTAL OFERTA: \$ .....- (Pesos: .....)

DEBE INCLUIR EL I.V.A. Y DEBE ESTAR ESCRITO A MAQUINA O EN PROCESADOR DE TEXTO, SIN EXCEPCION.

RAZON SOCIAL:

Nº DE CUIT:

DOMICILIO PARA NOTIFICACIONES:

EMAIL Y CONTACTO:

Nº TELEFONICOS:

## **CABLEADO ESTRUCTURADO**

### **Tabla de Contenidos**

<b>CABLEADO ESTRUCTURADO.....</b>	<b>16</b>
<b>Tabla de Contenidos .....</b>	<b>16</b>
<b>Generalidades.....</b>	<b>17</b>
Descripción general .....	17
Condiciones Generales.....	17
Normalización .....	18
Alcance de los trabajos y especificaciones.....	19
Definiciones:.....	19
<b>Descripción de las instalaciones a realizar y equipos a proveer .....</b>	<b>20</b>
Conducto de las montantes: .....	20
Montantes para cableado vertical:.....	20
Gabinete Estándar (Rack) .....	21
Organización interna de los Gabinetes de Telecomunicaciones.....	22
Distribución por piso.....	22
Puestos de trabajo (PDTs) y cajas de conexión.....	23
Rotulación .....	24
Certificación de la red de datos y mediciones .....	24
Garantía .....	24
Planos .....	25
Sistema de administración de red inteligente .....	25
Administrador/Controlador de Rack.....	25
Software de Administración en Tiempo Real para el Sistema Inteligente de Administración de Cableado Estructurado (patcheras inteligentes).....	26
Implementación del Software de administración en tiempo real de cableado inteligente.....	27
Capacitación .....	28
Visitas.....	29
Horario de trabajo .....	29
Antecedentes de los Oferentes.....	29
Contenido de la documentación a ser presentada por el oferente.....	30
<b>PUNTO I. Cableado de los conectores modulares.....</b>	<b>31</b>
<b>PUNTO II. Esquema de los Armarios de distribución.....</b>	<b>32</b>
<b>PUNTO III – Planos.....</b>	<b>32</b>

## **Generalidades.**

### **Descripción general**

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la provisión, instalación y puesta en servicio de un sistema de cableado estructurado de telecomunicaciones a los puestos de trabajo para el edificio de Educ.ar S.E., sito en Av. Comodoro Rivadavia 1151, C.A.B.A.

El sistema consistirá en una red de cableado estructurado en categoría 6, que será utilizado como soporte físico para la conformación de redes de telecomunicaciones, apto para tráfico de datos a alta velocidad y para tráfico de voz. El mismo contará con un sistema de administración de cableado inteligente para posibilitar una operatoria mas eficiente y segura. El objetivo de este sistema de gestión es para que las tareas de mantenimiento de la infraestructura de red sean más eficientes y se aumente la seguridad minimizando los riesgos de conexiones y desconexiones no autorizadas.

Los oferentes podrán ofertar una categoría de cableado superior a la aquí solicitada, siempre que la certificación de la instalación se realice para la categoría de cableado que se haya ofertado. Esto es, si se oferta categoría 6A, la instalación se deberá certificar para categoría 6A.

El cableado de telecomunicaciones será realizado según el concepto de "cableado estructurado" y cumplirá con las especificaciones de las normas indicadas en el punto "Normalización".

Los componentes que se utilicen para los vínculos eléctricos entre extremos del cableado de datos deberán ser todos de la misma marca, entendiéndose por "vínculo eléctrico entre extremo" a la conexión larga que va desde la boca de la patchera hasta la boca del puesto de trabajo, y a la conexión corta que va desde la boca de la patchera a la electrónica de red (patch cord).

A fin de asegurar la performance del sistema, la interoperabilidad de los productos y la velocidad de transmisión, el sistema de administración inteligente también deberá ser del mismo fabricante que el resto de la solución ofertada.

A través de la red de energía eléctrica se alimentarán los equipamientos de cada uno de los puestos de trabajo y el equipamiento activo a instalarse en los armarios de distribución.

### **Condiciones Generales**

Estas especificaciones técnicas, y el juego de planos que las acompañan, son complementarias, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. En caso de contradicción, el orden se debe requerir a la Dirección de Obra.

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

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

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

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

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

Los diferentes ítems de la presente contratación serán adjudicados a un único oferente, el que realizará y entregará los trabajos llave en mano. El organismo licitante se reserva el derecho de no adjudicar algún renglón de la cotización. Los equipos ofertados deberán ser nuevos, completos, sin uso y estar en perfecto estado de funcionamiento. Los materiales a emplear serán de marcas reconocidas en el mercado nacional e internacional para instalaciones de esta clase.

Lugar de entrega e instalación: Av. Comodoro Rivadavia 1151 C.A.B.A.

Plazo de inicio de obra: 10 días corridos desde la notificación fehaciente de la Orden de Compra.

La propuesta económica deberá estar expresada en Pesos Argentinos con el IVA incluido.

Certificación de los trabajos: La certificación de los trabajos realizados por la empresa adjudicataria será emitido por la Coordinación de Infraestructura de Educ.ar S.E., previa conformidad sobre las facturas presentadas.

Condición de Pago: Facturación, Recepción y Pago:

a) Las facturas serán entregadas en Av. Comodoro Rivadavia 1151 C.A.B.A.. Las mismas deberán contar con la recepción definitiva de la Coordinación de Infraestructura de EDUC.AR SE., quien verificará la correcta entrega en tiempo y forma del material objeto de la presente licitación, como así también de la calidad del producto.

b) Una vez suscripta el Acta de Iniciación de Obra, se abonará al Contratista una suma equivalente al 30 % (treinta por ciento) del valor total del contrato, en concepto de anticipo financiero y dentro de los diez días de presentada la correspondiente factura, previa presentación de la contra garantía mencionada en el presente pliego.

c) Al finalizar la tercera etapa, se abonará el 40% del monto total del contrato dentro de los (10) diez días de presentada la correspondiente factura previa conformidad por parte de la Coordinación de Infraestructura

d) El resto del monto del contrato, se abonará una vez suscripta el acta de recepción provisoria de obra dentro de los (10) diez días de presentada la correspondiente factura previa conformidad por parte de la Coordinación de Infraestructura deducido, el (10) diez por ciento en concepto de fondo de reparo . El fondo de reparo, será reintegrado a los 30 días de haber sido entregado el certificado en concepto de recepción final de obra si correspondiere y no existieren en los trabajos y materiales provistos, defectos ni anomalías de ningún tipo.

### **Normalización**

El sistema de cableado estructurado para servicio de datos en su conjunto, deberá satisfacer los requerimientos de sistemas categoría 6, en todos sus componentes, técnicas de interconexión y diseño general, en un todo conforme a las siguientes normas internacionales:

- ✓ ISO/IEC 11801 "Generic cabling for customer premises"
- ✓ ANSI/TIA/EIA-568-A-5 Transmission Performance Specification for 4 Pair 100 ohm (100 MHz) Category 5e Cabling (Enero 2000) y sus grupos y trabajos asociados.
- ✓ EIA/TIA-568-B Commercial Building Telecommunications Wiring Standard (Abril 2000 y Mayo 2001) y sus grupos y trabajos asociados.

- ✓ TIA/EIA-568-B.2-1 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Part 2: Balanced Twisted-Pair Cabling Components – Addendum 1 – Transmission Performance Specifications for 4-Pair 100 ohm (250 MHz) Category 6 Cabling - (Junio 2002)
- ✓ IEEE802.3AK-2004, Physical Layer and Management Parameters for 10Gb/s Operation, Type 10GBASE-CX4 (Marzo 2004).
- ✓ IEEE802.3AN-2006, Amendment 1, Physical Layer and Management Parameters for 10 Gb/s Operation, Type 10GBASE-T (IEEE802.3 10GBASE\_Tan), y TIA "Technical System Bulletin 155" (TSB-155), Cabling performance and field test requirements for the 10GBASE-Tan application.
- ✓ TIA/EIA-568-B.2-10 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Part 2: Balanced Twisted-Pair Cabling Components – Addendum 10 - Transmission Performance Specifications for 4-Pair 100 ohm (500 MHz) Augmented Category 6A Cabling - (Febrero 2008)
- ✓ TIA/EIA-568-B.3-1 Optical Fiber Cabling Components Standard – Addendum 1 – Additional Transmission Performance Specifications for 50/125 µm Optical Fiber Cables – (Abril 2002)
- ✓ EIA/TIA-606-B Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings.
- ✓ EIA/TIA-568-C Commercial Building Telecommunications Wiring Standard (Año 2009) sus grupos y trabajos asociados.
- ✓ ANSI/TIA/EIA 568-C.2: Balanced Twisted-Pair Cabling Components (Año 2009)
- ✓ ANSI/TIA/EIA-568-C.3: Optical Fiber Cabling Components Standard (Año 2009).

### **Alcance de los trabajos y especificaciones**

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, la dirección técnica y los materiales, para dejar en condiciones de funcionamiento correcto las siguientes instalaciones:

- ✓ Cableado horizontal de la red de telecomunicaciones.
- ✓ Cableado de las montantes de transmisión de datos.
- ✓ Provisión e instalación de las cajas de conexión y conectores de telecomunicaciones en los puestos de trabajo.
- ✓ Provisión de los gabinetes de telecomunicaciones.
- ✓ La provisión e instalación de los ductos y bandejas necesarios para conducir el cableado a los puestos no serán provistos por esta contratación y se utilizarán los existentes, sin embargo, durante el relevamiento en obra se deberán ajustar las posiciones definitivas y, en caso de ser necesario, se modificarán y completarán las canalizaciones que hagan falta para la correcta prestación del servicio objeto de la presente contratación. Estas modificaciones deberán estar incluidas en la propuesta técnica presentada por los oferentes.
- ✓ No se incluirá la distribución eléctrica a los puestos de trabajo.
- ✓ Provisión, instalación e implementación de un sistema de gestión y monitoreo de las conexiones físicas del cableado estructurado.

### **Definiciones:**

#### **SALA DE EQUIPAMIENTO:**

Lugar(es) donde se encuentran equipos de telecomunicaciones y se produce la terminación mecánica de una o más partes del sistema de cableado. Se distinguen de los gabinetes de telecomunicaciones por la cantidad y complejidad del equipo que allí se encuentra. Ejemplos típicos son salas de centrales telefónicas y centro de cómputos.

### **MONTANTES DE TELECOMUNICACIONES, TRONCALES O "BACKBONES":**

Estructuras de cableado interno que vinculan la(s) sala(s) de equipamiento con los armarios de distribución.

### **ARMARIOS DE DISTRIBUCIÓN, GABINETES DE TELECOMUNICACIONES O CENTROS DE CABLEADO:**

Gabinetes en los que se establece la conexión entre las troncales y el cableado horizontal hasta los puestos de trabajo, y en los que se ubican los dispositivos activos o pasivos que permiten dicha conexión. En este gabinete se producirá el ingreso de los cables multipares de telefonía, las fibras ópticas para la transmisión de datos, y las acometidas a los puestos de trabajo del área a la que dará servicio.

### **CABLEADO HORIZONTAL:**

Es la porción del sistema de cableado de telecomunicaciones que se extiende desde los puestos de trabajo hasta el armario de distribución.

### **PUESTOS DE TRABAJO:**

Lugares dispuestos para la posible conexión del equipamiento de telecomunicaciones del usuario.

### **CAJA DE CONEXIÓN:**

Es la caja terminal de la instalación que proporciona el soporte mecánico de los conectores apropiados para que cada puesto de trabajo tome los servicios que le correspondan. Se denominará "periscopio" si es una caja para instalación sobre pisoducto, pudiendo también ser cajas para pared, para zocaloducto o para instalación en muebles.

## ***Descripción de las instalaciones a realizar y equipos a proveer***

### **Conducto de las montantes:**

Recorrerá el edificio en forma vertical y deberá tener capacidad suficiente para alojar la totalidad de las troncales de telecomunicaciones. Se implementará utilizando los ductos existentes, sin embargo, durante el relevamiento en obra se deberán ajustar las posiciones definitivas y, en caso de ser necesario, se modificarán y completarán las canalizaciones que hagan falta para la correcta prestación del servicio objeto de la presente contratación.

Estas modificaciones deberán estar incluidas en la propuesta técnica presentada por los oferentes.

### **Montantes para cableado vertical:**

10 Gigabit Ethernet multimodo: El cableado vertical se construirá con fibra óptica multimodo para 10 Gigabit Ethernet (10Base-SR/LX4), según las especificaciones de cableado en fibra óptica EIA/TIA 568-B.3. Gabinetes de Telecomunicaciones

Los cables estarán compuestos de un mínimo de 4 fibras ópticas, con núcleo de 50 micrómetros y corona de 125 micrómetros con pérdidas no superiores a 3.5 dB/km. Cada fibra óptica individual debe ser terminada en sus dos extremos con sus respectivos conectores. Dichos conectores serán metálicos con ferrule cerámico y estarán provistos de cubierta contra polvo y dispositivo eliminador de tensiones. Los conectores, el material de curado, los dispositivos necesarios para el curado y los acopladores para los empalmes de conectores deberán ser de la misma marca. Los cables de fibra óptica se conectarán, en cada armario de distribución, a una caja de interconexión de fibras (Patch-enclosures) con capacidad para fijar y empalmar hasta 8 fibras individuales mediante los empalmadores correspondientes. Se deberá respetar rigurosamente el radio mínimo de curvatura especificado por el fabricante de la fibra, debiendo cumplir como mínimo con lo establecido por la norma EIA/TIA 568B.3, esto es radio de curvatura mínimo de 25 mm para tendidos no tensionados y de 50 mm para tendidos bajo tensiones de hasta 220N.

Desde los armarios de distribución de cada piso se tenderán 2 (DOS) cables como mínimo del tipo indicado (uno principal y el segundo de contingencia) conformando una estrella con centro en el gabinete de comunicaciones ubicado en el actual datacenter.

Los gabinetes se ubicarán en tres posiciones en planta baja y dos en planta alta acorde a los planos indicados en el Punto IV. La cantidad de armarios deberá fijarse en función de las restricciones aportadas por la normativa general que rige el cableado, debiéndose en todo momento cumplirse con el requisito de expansibilidad y crecimiento dentro de la misma norma.

Los gabinetes deberán cumplir con los lineamientos detallados en el Código **ETAP LAN-030 – “Gabinete Estándar (Racks)”** con sus opcionales.

Se deberá prever el lugar para el montaje del equipamiento electrónico de la red de datos, reservando a tal fin un espacio de aproximadamente una unidad de rack (1U) por cada:

- 24 puestos de trabajo a ser atendidos por el gabinete.

Deberá preverse la continuidad de la conexión de tierra desde el distribuidor general a cada uno de los armarios de distribución. El modelo de gabinete a utilizar por la contratista deberá contar con la aprobación del comitente en forma previa a su instalación.

Todos los elementos deberán estar debidamente etiquetados para identificación de puesto y función. Este etiquetado se corresponderá con la información de los planos de obra.

El armario de distribución y sus elementos se deberán dimensionar de modo de posibilitar la intercalación de equipos de pruebas y mediciones, sin modificar la instalación existente.

### **Gabinete Estándar (Rack)**

Serán gabinetes cerrados con las siguientes características:

- ✓ Contendrán racks metálicos normalizados de 19 pulgadas de tipo profesional.
- ✓ La estructura principal deberá ser de chapa de acero de 1,5 mm de espesor como mínimo, con estructuras laterales desmontables de chapa de acero de 0,8 mm de espesor como mínimo, con puertas con cerradura de seguridad.
- ✓ Las puertas serán abisagradas, pudiendo las bisagras ser fijadas para apertura a derecha o izquierda.
- ✓ Tipo de puerta:  
Delantera: Microperforada de una hoja con posibilidad de apertura de ambos lados.  
Trasera: Microperforada de dos hojas.
- ✓ La terminación superficial de las partes metálicas será fosfatizado y esmalte horneado texturado.
- ✓ Las medidas mínimas de los gabinetes serán:
  - altura de 2000mm:
  - profundidad útil de 800 mm.
- ✓ Los rieles laterales presentarán agujeros roscados o provistos de tuercas imperdibles para el montaje de materiales y equipos desde el acceso frontal.
- ✓ Deberá preverse la continuidad de la conexión de tierra desde el distribuidor general a cada uno de los armarios de distribución.
- ✓ Los gabinetes dispondrán de:
- ✓ Alimentación eléctrica de 220 V: Se dispondrá de un canal de tensión vertical de 10 tomacorrientes Norma IRAM, con protección termomagnética bipolar de 16A con cable de alimentación y juego de ficha y acoplamiento de 16A norma IEC60309 de 2 Polos+Tierra.
- ✓ Dispositivo para iluminación interna del gabinete con su correspondiente llave: Se deberá instalar en el gabinete un dispositivo de iluminación para facilitar las tareas de

mantenimiento y puesta a punto del equipamiento contenido en el gabinete. Se deberá incluir una llave para mantenerlo apagado cuando no se requiere iluminación.

- ✓ Toma a tierra eléctrica: El gabinete deberá disponer de una toma de tierra, conectada a la tierra general de la instalación eléctrica, para efectuar las conexiones de todo el equipamiento.
- ✓ Acometida de la montante desde la tapa superior e inferior.
- ✓ Guías para cables, se proveerán:
  - Dos organizadores horizontales de cable con tapa desmontable de una unidad por cada patchera instalada.
  - Dos organizadores verticales con tapa desmontable por rack instalado de dimensiones adecuadas para la totalidad de cables a conectar.
- ✓ Paneles ciegos, se proveerán paneles ciegos para obturar los espacios que quedarán libres luego de la colocación de la totalidad de las patcheras y organizadores de cable a fin de optimizar la circulación de aire a través de los racks.

### **Organización interna de los Gabinetes de Telecomunicaciones**

El esquema organizativo de los gabinetes se detalla en el Punto II, aclarando que los mismos deberán contener internamente las siguientes secciones:

- Acometida de la montante de cableado vertical.

Los cables que acometen se dispondrán sobre cajas de conexión de fibra tal como se explicó en el punto correspondiente a "Montante de cableado vertical", incluyendo los acopladores o conectores necesarios, acorde a la normativa EIA/TIA correspondiente.

- Acometida del cableado horizontal (hacia los puestos de trabajo).

Los pares de la red dedicada de datos terminarán en un panel de conectores (patcheras) modulares de 8 posiciones (RJ45). El panel o bastidor será del tipo back-plane de circuito impreso. Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en categoría 6.

El patch panel deberá ser inteligente de fábrica o deberá ser capaz de recibir un método de actualización para lograr inteligencia en la detección de los Patch Cords mediante la instalación de un kit en campo. La instalación del kit de actualización no necesitará del uso de herramientas y no deberá afectar el funcionamiento de la red, o la necesidad de desconectar los Patch Cords o quitar los cables UTP. Se deberá entregar documentación técnica que explique y muestre el proceso, sus componentes y números de parte.

Todos los Patch Panels (o los kits de actualización) deben incluir los cables de conectividad inteligentes necesarios. Deben estar listos para ser utilizados al ser instalados en el rack.

### **Distribución por piso**

Desde el armario de distribución se accederá a cada puesto de trabajo con dos cables de cuatro pares trenzados sin blindaje (UTP) certificados según categoría 6, bajo las especificaciones EIA/TIA 568-B (o su sucesora EIA/TIA 568-C). Se aceptará como alternativa el empleo de cable FTP (par trenzado con blindaje de hoja metálica) de la misma categoría.

El tendido de los cables hasta los puestos de trabajo se realizará a través de canalizaciones existentes, sin embargo, durante el relevamiento en obra se deberán ajustar las posiciones definitivas y, en caso de ser necesario, se modificarán y completarán las canalizaciones que hagan falta para la correcta prestación del servicio objeto de la presente contratación. Estas modificaciones deberán estar incluidas en la propuesta técnica presentada por los oferentes.

La distribución eléctrica (no incluida en la presente contratación) se hará por otro ducto, paralelo al que conduce la red de comunicaciones, y separado de éste por una distancia no menor a 25 cm, excepto en el caso de que se utilicen ductos metálicos conectados a tierra para su conducción, caso en el que la distancia podrá ser menor.

La ocupación de los ductos a instalar no deberá superar el 70 % de su sección disponible.

En las esquinas o curvas se deberán respetar los radios máximos de curvatura del cable, según lo establecido por la normativa vigente EIA/TIA 568-B/C.

Las instalaciones deberán ser realizadas con las protecciones necesarias en la salida del gabinete, accesos a cajas de conexión y de paso, cruces de paredes, mamparas y cualquier sector del recorrido que pudiese significar un futuro daño en el cableado.

Todos los puestos de trabajo deberán ser etiquetados con indicación de número de puesto y función.

Se deberán proveer la totalidad de los patchcords para el canal completo, es decir un patchcord de 3m para el lado del puesto de trabajo y de 1m para el rack de telecomunicaciones por cada cable instalado. Deberán ser de la misma marca y categoría que el resto de la solución y deberán estar certificados en fábrica. Además se deberán proveer los patchcords de fibra para la conexión de las montantes de datos que también deberán ser de la misma marca y categoría que el resto de la solución y deberán estar certificados en fábrica.

Cantidades:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
PATCHCORD CATEGORÍA 6 DE 3MTS.	940 UN.
PATCHCORD CATEGORÍA 6 DE 1MTS.	940 UN.
PATCHCORD FIBRA DE 1MTS APROX.	20 UN.

### **Puestos de trabajo (PDTs) y cajas de conexión**

De manera uniforme y según los planos aproximados que se adjuntan, se distribuirán sobre los ductos, tomas para la instalación de cajas de conexión. Cada puesto de trabajo consistirá en una caja de conexión que dispondrá de:

- Dos conectores modulares de 8 posiciones (RJ45) en los que terminarán los cables UTP, certificados según categoría 6, cableado con la disposición T568A. (ver Anexo I).

Las bocas de conexión de telecomunicaciones deberán ser certificadas por la Contratista, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según categoría 6. Los oferentes deberán informar el equipamiento de que disponen para la certificación de cables y bocas, y la validez de la calibración de dicho instrumental. En caso de no disponer del mencionado equipamiento, deberán indicar quién realizará las certificaciones por cuenta de la Contratista.

La oferta de la red interna debe prever la instalación de 450 puestos de trabajo (compuesto por cajas de conexión tal como se describió previamente) distribuidos en las áreas de oficinas del edificio, y de acuerdo al siguiente cuadro:

PLANTA	BOCAS DATOS Y/O TELEFONIA
PLANTA BAJA	213
PLANTA ALTA	237
EDIF. 20	20
TOTAL	470

La distribución definitiva de las cajas de conexión se indicará en oportunidad de efectuarse los trabajos correspondientes.

Se deberá presentar un plan de trabajo detallado, que permita efectuar un seguimiento eficiente de la ejecución de los trabajos y la coordinación del acceso a los distintos sectores del edificio.

Correrá por cuenta y cargo de la Contratista efectuar las presentaciones o solicitudes de aprobación y cualquier otro trámite relacionados con los trabajos a efectuar objeto del presente pliego, ante los organismos públicos o privados que pudieran corresponder.

Las distintas soluciones dadas para la ejecución de la obra deberán respetar las normas vigentes a la fecha de apertura, emitidas por la autoridad de aplicación que corresponda.

### **Rotulación**

Todos los cables, conectores, módulos de equipos, armarios y demás componentes se rotularán en forma sistemática en correspondencia con los planos realizados a tal efecto y los listados a entregar en medio magnético. El método de rotulación y formato a emplear se acordará inicialmente entre el organismo y el adjudicatario.

### **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 ISO 11801 y EIA/TIA 568-B/C para cableado y hardware de conexionado categoría 6.

Se deberán consignar todas las mediciones y su cumplimiento con los rangos establecidos por la norma EIA/TIA-568-B.2/C.2 por cada boca certificada, incluyendo la longitud efectiva (medida) del tramo instalado. Las mediciones se realizarán con equipamiento especializado en certificar instalaciones de cableado EIA/TIA-568-B.2/C.2. Dicha certificación será hasta 250 MHz (categoría 6) como mínimo.

Se aceptarán certificados emitidos por el fabricante, el proveedor en conjunto con el fabricante, la Facultad de Ingeniería de la UBA o el INTI. Estos certificados deberán adjuntar planilla con los datos de las mediciones.

Los oferentes deberán informar en la oferta el equipamiento de que disponen para la certificación de cables y bocas, y la validez de la calibración de dicho instrumental. En el caso de no disponer del mencionado equipamiento, deberán indicar quien realizará las certificaciones por cuenta de la contratista.

### **Garantía**

La garantía que deberá presentar el postor ganador debe ser emitida por el Fabricante de la solución de cableado estructurado instalada. Deberá presentar un certificado de garantía por no menos de 10 años de los componentes, la performance y de las aplicaciones para el canal completo una vez culminada la implementación. La guía de aplicaciones garantizadas debe estar especificada por el fabricante para aplicaciones de Datos, Video Analógico, Voz y Edificios inteligentes. Estas aplicaciones deben estar documentadas técnicamente por el fabricante y presentadas en la propuesta.

La garantía deberá contemplar el cambio de componentes incluyendo el servicio ante el incumplimiento por falla de origen de los componentes, por falla de los parámetros de performance solicitados y por falla de las aplicaciones garantizadas. Estos cambios se realizarán a solicitud nuestra y comprobación del postor o fabricante de la falla.

Se debe incluir junto con la garantía la relación de aplicaciones soportadas por el fabricante para la solución de cableado estructurado ofertado según los requerimientos, la cual debe cubrir hasta 10 Gigabit Ethernet en el caso de las montantes de fibra óptica y 1Gigabit Ethernet para el caso del cableado UTP Cat6.

Se debe incluir un informe impreso y en electrónico de verificación por cada punto de los parámetros de performance según la EIA/TIA 568B.2-1 y ISO/IEC 11801 Categoría 6/ Clase E (últimas revisiones), esto se realizará con un equipo certificador para medir estos parámetros de performance efectuándose únicamente el backbone telefónico.

A fin de asegurar el respaldo del Fabricante del Sistema de Cableado a lo largo del tiempo, éste deberá contar con un Sistema de registro de Garantías en su WEB Site o en su defecto la garantía deberá ser extendida desde su casa matriz. El fabricante debe contar con representación local y un representante directo que pueda dar fe ante una solicitud de garantía.

Un ingeniero asignado por el Fabricante deberá auditar la instalación conforme a entregar la garantía.

### **Planos.**

La Contratista entregará a los Directores de Obra para su aprobación por lo menos 5 días antes de iniciar los trabajos tres juegos de copias de planos de obra en escala 1:50 con la totalidad de las instalaciones debidamente acotadas, como así también los planos de detalle necesarios o requeridos.

La aprobación de los planos por parte de la Dirección de Obra no exime a la Contratista de su responsabilidad por el fiel cumplimiento del pliego y planos y su obligación de coordinar sus trabajos con los demás gremios, evitando los conflictos o trabajos superpuestos o incompletos.

Durante el transcurso de la Obra, la Contratista deberá mantener al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias y ordenadas.

Una vez terminadas las instalaciones y previo a la recepción definitiva, e independiente de los planos que deba confeccionar para la aprobación de las autoridades, entregará a los Directores de Obra un juego de los planos en mylard, y tres copias de las instalaciones estrictamente conforme a obra.

Toda la documentación se deberá realizar con Autocad o compatible, y se entregarán al menos dos copias de los mismos en medios de almacenamiento digital.

Todas las instalaciones deberán ser debidamente acotadas, ejecutándose también los planos de detalle necesarios o requeridos.

Dentro de los 25 (veinticinco) días posteriores a la fecha de la adjudicación, se suministrará a la Contratista el protocolo de pruebas y aceptación de las redes conformantes del sistema objeto del presente llamado a licitación.

Estas pruebas deberán ser efectuadas por la Contratista con la supervisión y control de los funcionarios que oportunamente se designen.

Los materiales a emplear serán de marcas reconocidas en el mercado nacional e internacional para instalaciones como las especificadas.

### **Sistema de administración de red inteligente**

Dada la estructura de la red, se requiere de un sistema de patcheras inteligentes que asegure el manejo y administración de la infraestructura de red en tiempo real, lo cual permitirá una gestión más eficiente del cableado estructurado, mejorando la seguridad física, aumentando la rapidez en el seguimiento y la resolución de problemas.

Este sistema de patcheras inteligentes permitirá un adecuado control en tiempo real de las conexiones tanto en cobre como en fibra. Además se lograría una automatización de las tareas de administración rutinarias y la correspondiente asistencia a técnicos en la cumplimentación de órdenes de trabajo y prestación de servicios.

### **Administrador/Controlador de Rack**

El Administrador/Controlador de Rack debe realizar las siguientes operaciones:

- ✓ Comunicación con los paneles inteligentes

- ✓ Mantención de registro de información de conectividad
- ✓ Comunicación con el Software de Gerenciamiento a través de una red Ethernet.
- ✓ El Administrador/Controlador de Rack deben ser compatibles con montaje para hardware de racks de 19".
- ✓ El Administrador/Controlador de Rack debe almacenar la información de conectividad recolectada de los paneles inteligentes en una memoria no volátil.
- ✓ Todos los Administradores/Controladores de Rack deben tener la posibilidad de conectarse a la red LAN mediante un puerto Ethernet RJ-45.
- ✓ La configuración Ethernet del Administrador/Controlador de Rack debe poder ser realizada desde la pantalla LCD con los botones de comando del administrador de rack, sin la ayuda de equipamiento adicional.

### **Software de Administración en Tiempo Real para el Sistema Inteligente de Administración de Cableado Estructurado (patcheras inteligentes)**

- ✓ El SOFTWARE DE GERENCIAMIENTO deberá trabajar en arquitectura cliente servidor.
- ✓ El SOFTWARE DE GERENCIAMIENTO deberá ser compatible con:
  - ✓ - Sistema operativo Windows Server 2003 o superior;
  - ✓ - Sistema operativo Windows XP, Vista, Windows 7;
- ✓ Deberá ser compatible como mínimo con el protocolo Simple Network Management Protocol (SNMPv1 y 2);
- ✓ Deberá permitir importar planos de CAD, ubicar los objetos de la base de datos en el mismo, e interactuar con ellos con el uso del mouse o dispositivo similar;
- ✓ Deberá realizar backups automáticos y en forma manual;
- ✓ Deberá tener la capacidad de autocompletar la base de datos con la información de los administradores de Racks que están instalados en el edificio;
- ✓ Deberá ser capaz de completar automáticamente con todos los equipos de red gerenciados via SNMP que sean parte de la red en la cual están instalados los paneles inteligentes;
- ✓ Deberá realizar el descubrimiento automático de los dispositivos IP conectados en estos equipos e incorporarlos a la base de datos, mostrar su ubicación física, y el historial de conexiones de cada uno.
- ✓ Deberá poder reconocer cambios en el estado de las puertas del equipamiento o configuración de esos equipos vía SNMP.
- ✓ Deberá tener la capacidad de detectar los cambios físicos de un dispositivo dentro del edificio;

- ✓ Deberá tener íconos distintivos para cada equipo de red (Teléfono IP, Access Point, servidores, etc.) y permitir el cambio del ícono;
- ✓ Deberá tener sistemas de generación de órdenes de servicio para mover personas y sus dispositivos, colocar servidores en gabinetes con sus respectivos servicios, etc;
- ✓ Deberá permitir tener un motor de búsqueda para encontrar dispositivos, personas, equipamiento, etc;
- ✓ Deberá permitir generar órdenes de trabajo por conexiones, o directamente asignando servicios para simplificar la provisión y administración de conexiones;
- ✓ Deberá permitir generar diferentes niveles de alarmas en tiempo real que incluyan detalles de lo ocurrido, y ubicación, de forma de poder tomar acciones correctivas con la información correcta. Las alarmas podrán ser configuradas por sitio, por evento, con diferentes opciones que incluyan: sonidos, pop-ups y mails;
- ✓ Deberá permitir configurar diferentes niveles de acceso de usuarios, limitando por tipo de servicio al cual se acceda, sitio web, gerenciamiento de equipos de networking, etc;
- ✓ El Software de gerenciamiento no deberá tener límite para la información a administrar, y contar con un mínimo de licencia de 2000 puertos inteligentes o mas en caso de ser necesario, y un mínimo de 20 usuarios simultáneos.

### **Implementación del Software de administración en tiempo real de cableado inteligente.**

- ✓ La implementación de la aplicación debe ser realizada por personal certificado por el fabricante, se deben incluir en la propuesta los certificados correspondientes.
- ✓ El personal debe tener experiencia acreditable de al menos 2 años y 5 implementaciones del producto, tal constancia será incorporada con su oferta.
- ✓ El personal debe ser de habla hispana.
- ✓ Se instalará la aplicación de software en un servidor físico o virtual provisto por el cliente, dicho servidor contará con las características y requisitos definidos por el fabricante;
- ✓ La aplicación servidor se deberá comunicar con los Controladores de Paneles Inteligentes ubicados en cada rack mediante el protocolo IP, se deberá habilitar el puerto 80 para el acceso de los clientes mediante navegador de internet, se deberá utilizar el protocolo SNMP para dialogar con los diferentes dispositivos.
- ✓ Se deberá realizar la configuración correspondiente de cada Controlador de Paneles Inteligentes, para garantizar la correcta comunicación con la aplicación Servidor.
- ✓ Se deberán documentar:
- ✓ Todos los edificios involucrados en el proyecto.
- ✓ Todos los racks con equipamiento provistos en el proyecto.

- ✓ Todos los paneles inteligentes instalados en los racks descriptos arriba. El cableado entre paneles (inter-rack o Backbone).
- ✓ La carga de los planos de cada piso y la implantación de cada rack y sala de cableado de cada piso. Los planos deberán ser provistos en formato CAD por el cliente.
- ✓ El alta de los usuarios del sistema.
- ✓ La carga de los Switches de LAN y SAN, siempre y cuando sean compatibles con la aplicación servidor. El Cliente proveerá de las comunidades SNMP necesarias para poder conectarse con el equipamiento activo.

### **Capacitación**

- ✓ Se deberá proveer un curso de capacitación en el software para 8 personas, que cumpla los siguientes requerimientos:
- ✓ El dictado de las clases se realizará en el lugar que indique Educ.ar S.E.
- ✓ Deberá incluir el uso, administración, instalación y configuración del software y el hardware.
- ✓ Deberá ser teórico y práctico.
- ✓ Tener una carga horaria no inferior a las 20 horas.
- ✓ El temario del curso deberá ser presentado junto con la oferta.
- ✓ En la oferta se deberá incluir el curriculum de la persona que dictará el curso.
- ✓ El curso se realizará en el horario de lunes a viernes a convenir
- ✓ Deberá ser provisto con anterioridad al dictado del curso, un juego por participante del material en formato magnético e impreso que permita el seguimiento del mismo.
- ✓ Cada uno de estos juegos del material deberán contener la totalidad de la información presentada en el curso a dictarse.
- ✓ El oferente deberá especificar los requerimientos mínimos de la infraestructura de hardware y software necesaria para montar los laboratorios para la realización del curso.
- ✓ El comienzo del curso se coordinará entre el cliente y el proveedor notificando a éste último con 1 mes de anticipación del inicio de los mismos.
- ✓ El curso debe finalizar antes de los 30 días transcurridos de la puesta en marcha del sistema.

### **Visitas**

Es obligatorio, por parte del potencial ejecutor de la obra, coordinar con el personal del organismo una visita al lugar en donde se desarrollarán las tareas, con el objeto de constatar allí la información entregada, evacuando todas las dudas que pudieran surgir de la interpretación de la misma. Esta deberá realizarse con por lo menos 72 horas hábiles previas a la apertura de los sobres. Asimismo podrá solicitar los planos de referencia mencionados en el presente pliego.

Para coordinar las visitas se deberán comunicar con la Coordinación de Infraestructura de Educ.ar S.E. al teléfono 011-4704-4040 o por correo electrónico a [infraestructura@educ.gov.ar](mailto:infraestructura@educ.gov.ar) indicando en el asunto “Visita de obra - EXP. 1588/2013 Lic. Pub. Nro. 85”

### **Horario de trabajo**

Los trabajos deberán programarse en principio desde las 8 hs. en adelante, de lunes a viernes, salvo excepciones que serán comunicadas previamente por el organismo, y a las cuales el contratista deberá ajustarse.

Se deberá presentar ante el área de Infraestructura un listado de los empleados que realizarán el trabajo, con membrete de la empresa, nombre y apellido, tipo y número de documento.

Las tareas se programarán de manera que su ejecución no entorpezca la operación normal del organismo, que no alterará su ritmo de trabajo normal.

Si ciertas tareas requiriesen la interrupción temporaria de las operaciones de algún sector del organismo o el trabajo fuera del horario referido, se deberá coordinar su ejecución con el supervisor de obra del organismo quien decidirá sobre la oportunidad de los mismos. Tales necesidades deberán ser comunicadas con 72 horas de anticipación.

Deberá tenerse en cuenta que se debe mantener la continuidad en el servicio que presta el Organismo, y minimizar las molestias acarreadas.

Asimismo, al momento de iniciar las tareas, quien sea asignado para efectuar las mismas deberán recorrer las instalaciones existentes y dará conformidad por escrito del estado de los bienes y se comprometerá a preservarlos o en su defecto a restituirlos a su condición original al finalizar su trabajo.

### **Antecedentes de los Oferentes**

El ejecutor de los trabajos deberá poseer experiencia comprobable en instalaciones de estas características. Se requerirán asimismo antecedentes en la ejecución de por lo menos 4 (cuatro) proyectos de instalación de similar o mayor envergadura que el aquí enunciado, ejecutados dentro del ámbito de la República Argentina. Se tendrán en cuenta las dimensiones de los proyectos presentados como antecedentes, y serán considerados sólo aquellos proyectos que se hallen terminados, entregados, con el sistema de administración inteligente funcionando. Ser requisito indispensable el poder concurrir a las obras antedichas con el fin de poder evaluarlas. Para ello el oferente deberá presentar un listado completo de los proyectos realizados, consignando Empresa u Organismo, dirección, nombre y teléfono de contacto, tipo de solución y cantidad de puestos instalados.

La presentación de la documentación probatoria, para su ulterior evaluación, es condición necesaria para consideración de las propuestas. Educ.ar S.E., podrá requerir, si lo considera necesario, planos de los trabajos realizados, los que serán tomados como ejemplo del trabajo a realizar.

El oferente deberá incluir una lista completa de materiales y equipos a utilizar, especificando cantidad, marca, modelo y adjuntando folletos de los fabricantes, así como memorias técnicas y todo aquello que se considere conveniente para una mejor evaluación integral.

El oferente deberá ser distribuidor autorizado por el fabricante, debiendo adjuntar carta de autorización del fabricante en original con fecha actual.

### **Plazos de ejecución**

La obra se realizará por tramos de acuerdo al avance de la obra civil.

Primera etapa consistirá en el cableado de los sectores correspondientes a las áreas de DeporTV, Paka-Paka y oficinas de producción en el primer piso. Esta deberá estar concluida dentro de los 30 días corridos de la firma del acta de inicio de obra.

Segunda etapa: Cableado de los sectores de Administración y Portal Educar. Esta deberá estar concluida dentro de los 60 días corridos de la firma del acta de inicio de obra.

Tercera etapa: Cableado de recepción y Edificio 20. Esta deberá estar concluida dentro de los 90 días corridos de la firma del acta de inicio de obra.

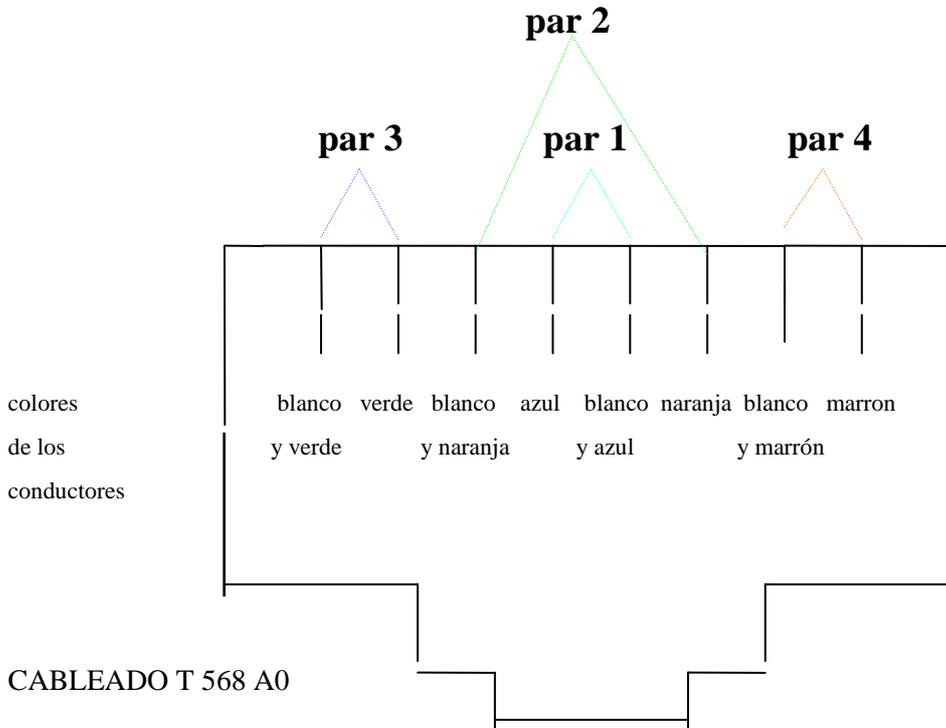
El plazo máximo de cableado es de 90 días corridos desde la notificación fehaciente de la Orden de compra

Una vez concluida la totalidad del cableado con la certificación correspondiente, la implementación del sistema de administración deberá estar terminada dentro de los 90 días corridos posteriores.

### **Contenido de la documentación a ser presentada por el oferente**

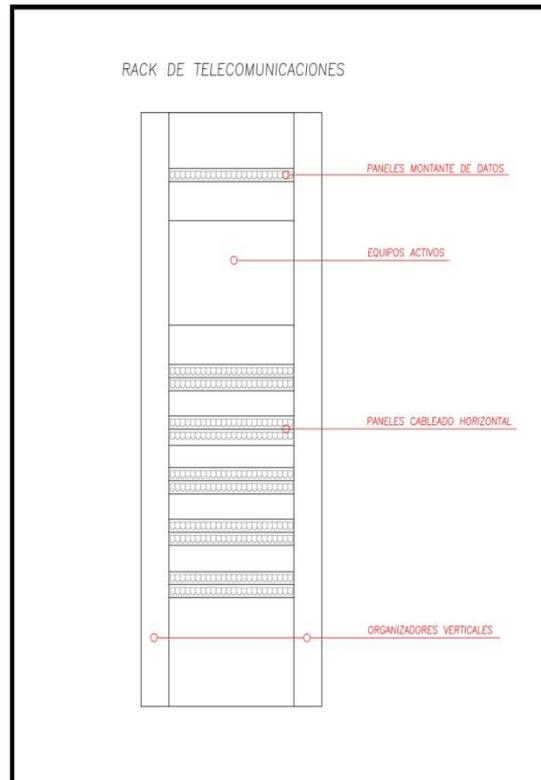
- ✓ Lista de materiales a utilizar, indicando cantidades y modelos específicos.
- ✓ Hojas técnicas de cada componente.
- ✓ Resumen de justificación de cumplimiento de reglas de cableado para todos los puestos.
- ✓ Planos de ubicación de armarios de pisos e indicación estimativa de vías de distribución de cableado horizontal y vertical.
- ✓ Listado de materiales a utilizar en el soporte físico (tipo y tamaño de cablecanal, zocaloducto, etc.) en todos los tramos, con referencia al plano anterior.
- ✓ Descripción del método y formato que se utilizara para la identificación y rotulado en PDTs, patcheras, cables, centros de cableado, módulos, planos y archivos en medio magnético.

**PUNTO I. Cableado de los conectores modulares.**



Conector modular de 8 posiciones  
(vista frontal)

## ***PUNTO II. Esquema de los Armarios de distribución.***



Vista frontal con la puerta retirada

### ***PUNTO III – Planos***

Se suministrarán como parte del pliego en formato digital, planos de todos los pisos, detallando la ubicación de gabinetes de telecomunicaciones, montantes, puestos de trabajo y tipos de ducto (pisoducto, zocaloducto, cablecanal) a utilizar en cada caso.).

Lugar de entrega: Av. Comodoro Rivadavia 1151 CABA

### ANEXO III

Entre.....  
....., con domicilio en

.....  
representada en este acto por  
..... en adelante EL  
COMITENTE, por una parte y

.....con domicilio  
en ..... Bs. As.,  
representada en este acto  
por.....en adelante  
LA CONTRATISTA por la otra parte, se celebra la presente contrata contenida  
en las siguientes cláusulas;

**1.- En vista que EL COMITENTE adjudico a LA CONTRATISTA, la  
construcción de ..... en**

.....  
..... **y este manifiesta su  
conformidad para ejecutar los trabajos encomendados en los plazos y  
condiciones fijadas por EL COMITENTE, como así también formalizar el  
Contrato que ha quedado celebrado en virtud de los hechos expuestos y  
de acuerdo a los términos que se expresan en los Pliegos de Bases y  
Condiciones del presente llamado.**

**2.- LA CONTRATISTA se obliga a ejecutar para EL COMITENTE, a su costo  
y por su exclusiva cuenta, la obra precedentemente indicada.**

3.- Los trabajos serán ejecutados por LA CONTRATISTA de conformidad con lo  
prescrito en los documentos que se indican a continuación, los que prevalecen  
en el orden que se consigna;

a.- La presente contrata,

**b.- Pliego de Bases y Condiciones y las circulares emitidas con motivo  
del llamado.**

**c.- La oferta del adjudicatario.**

**4.- Todos los planos complementarios, acuerdos adicionales,  
especificaciones e instrucciones escritas, emitidas durante la ejecución  
de los trabajos, se considerarán asimismo formando parte de este  
Contrato.**

**5.- LA CONTRATISTA se compromete a ejecutar y terminar las obras y EL  
COMITENTE se compromete a efectuar los pagos, todo ello de  
conformidad con lo prescrito en los documentos del Contrato.**

**6.- LA CONTRATISTA, ejecutará las obras dentro del plazo de  
.....días corridos los que serán contados a partir de la orden  
de comienzo.**

**7.-El sistema de ejecución será por ajuste alzado, incluyendo en el precio todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para el cumplimiento de los trabajos y obligaciones indicados en el Contrato. El precio contractual es de PESOS.....**

**8.- LA CONTRATISTA es responsable del trabajo realizado por las personas que ocupe en la obra (Art. 1631 del Código Civil).**

**9.-LA CONTRATISTA es responsable por la inobservancia de las Disposiciones Municipales o Policiales y de todo daño que se cause por causa de la obra (Art. 1647 del Código Civil).**

**10.-LA CONTRATISTA es responsable por los daños y perjuicios que pudieran ocasionarse a terceros, tanto a las personas que trabajan y asisten al establecimiento como al personal a su cargo, por problemas derivados de la ejecución de las obras.**

**11.-Se practicará una retención del 10% sobre cada certificado o etapa de pago, que hará las veces de fondo de reparo.**

**12.- El tiempo entre la Recepción Provisoria y Definitiva será de .....días El Fondo de Reparación será devuelto a los 30 días de la recepción final.**

13.- A todos los efectos, las partes constituyen los domicilios que se indican precedentemente y declaran que cualquier cuestión derivada de la interpretación o ejecución del presente Contrato será sometida a la Jurisdicción de los Tribunales Nacionales en lo Civil de la Capital Federal, renunciando las partes a cualquier otro fuero o Jurisdicción que pudiera corresponder.

En prueba de conformidad, se firman cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Buenos Aires, a los ..... días del mes de .....de .....

**ANEXO IV**

Buenos Aires, .....de.....de.....

**ACTA DE INICIACION DE OBRA**

OBRA: .....

En Buenos Aires, a los ...(.....) días del mes de .....  
del año ..... entre .....representado en este acto  
por el/la Sr./Sra. .... y la firma contratista  
.....representada por el Sr./Sra  
.....(representante técnico) Matrícula  
Profesional N° ....., que tendrá a su cargo las obras de  
.....el inmueble sito  
en

..... conviene labrar la presente Acta, por  
lo cual fijan como fecha de iniciación de los trabajos contratados por la presente el día  
.....

(.....) del mes de ..... del año .....a  
partir del cual comienza a regir el plazo de ejecución de .....días  
establecido en el Pliego de Licitación.

En el presente acto la contratista hace entrega del listado del personal obrero y técnico  
ocupado en la obra y que estará a su cargo, fotocopias de sus DNI y de sus libretas de Fondo  
de desempleo, la cobertura de la aseguradora de riesgos del trabajo y el plan de trabajos.  
En prueba de conformidad, se firman cuatro ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

.....  
.....  
Representante  
Contratista

## ANEXO V

### ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL

---

En Buenos Aires, a los .....(.....) días del mes de .....  
del año ..... entre .....representada en este acto por el/la Sr./Sra. ....y la firma contratista .....representada por el Sr./Sra .....y el/la Sr./Sra.( representante técnico)

..... Matrícula Profesional N° .....  
que tiene a su cargo las obras que se llevan a cabo en el inmueble sito en .....  
..... convienen labrar la presente Acta dado que:

- 1- Habiendo sido terminados la totalidad de los trabajos, el comitente acepta la entrega provisoria de la obra.
- 2- La Contratista deberá llevar a cabo a la mayor brevedad posible y dentro del plazo de garantía, los trabajos a terminar u observaciones que a continuación se detallará a los fines de recibir definitivamente la obra dentro de los ..... días de firmada la presente.

En prueba de conformidad se firman cuatro ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

#### OBSERVACIONES:

.....  
.....  
...

.....  
.....  
Representante  
Contratista

## ANEXO VI

### ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

En Buenos Aires, a los .....(.....) días del mes de .....  
del año ..... entre .....representada en este acto por el/la Sr./Sra. ....y la firma contratista .....representada por el Sr./Sra .....y el/la Sr./Sra.( representante técnico)  
..... Matrícula Profesional N° .....  
que tiene a su cargo las obras que se llevan a cabo en el inmueble sito en .....  
..... convienen labrar la presente Acta por la cual:

1.- En revisión total de la obra se constató que fueron subsanadas las observaciones efectuadas en el acta de Recepción Provisoria firmada el día .....(.....) del mes .....del año ....., no quedando pendiente reclamación alguna por parte del Sr./Sra. ....(comitente) debidamente asesorado por el Inspector de Obra Sr./Sra.....

2.-Se procede a la Recepción Definitiva de la obra dando cumplimiento al contrato firmado oportunamente y a las cláusulas generales complementarias, y sin perjuicio de las disposiciones legales respecto a las responsabilidades post-contractuales de la Contratista, liberando el pago del fondo de reparo o garantía de retenido por el comitente, en prueba de conformidad se firman cuatro ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

.....  
.....  
Representante  
Contratista

## Anexo VII Persona Jurídica

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ..... de ..... de 2....-

Sres. Educ.ar Sociedad del Estado

Quien ..... suscribe  
.....<sup>(1)</sup>,  
....<sup>(2)</sup> N° ..... en mi carácter de  
.....<sup>(3)</sup> de la firma  
.....<sup>(4)</sup>, declaro bajo juramento que la  
misma:

- no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con el Estado.
- que no mantiene procesos judiciales con el Estado Nacional, sus entidades descentralizadas, ni con ninguno de los organismos incluidos en el artículo 8° de la Ley N° 24.156<sup>(5)</sup>,
- que presenta una situación regularizada en lo que a aportes previsionales y cumplimiento tributario se refiere.

### Sello y firma

(1) Nombre y apellido del presentante.

(2) Tipo de documento, DNI, LC o LE, CI o Pas..

(3) Titular, apoderado, gerente, etc.

(4) Nombre de la empresa.

(5) Comprende la Administración Central y los Organismos Descentralizados, Instituciones de Seguridad Social, Sociedades del Estado, Sociedades Anónimas con Participación Estatal Mayoritaria, todas aquellas otras organizaciones empresariales donde el Estado nacional tenga participación mayoritaria en el capital o en la formación de las decisiones societarias, toda organización estatal no empresarial, con autarquía financiera, personalidad jurídica y patrimonio propio, donde el Estado nacional tenga el control mayoritario del patrimonio o de la formación de las decisiones, incluyendo aquellas entidades públicas no estatales donde el Estado nacional tenga el control de las decisiones y los Fondos Fiduciarios integrados total o mayoritariamente con bienes y/o fondos del Estado nacional.

## Anexo VIII Persona Física

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ..... de ..... de 2....-

Sres. Educ.ar Sociedad del Estado

Quien ..... suscribe  
.....<sup>(1)</sup>,  
.....<sup>(2)</sup> N° ....., declaro bajo juramento que:

- no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con el Estado.
- que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de incompatibilidad para contratar con el Estado.
- que no mantengo procesos judiciales con el Estado Nacional, sus entidades descentralizadas, ni con ninguno de los organismos incluidos en el artículo 8° de la Ley N° 24.156<sup>(3)</sup>,
- que presento una situación regularizada en lo que a aportes previsionales y cumplimiento tributario se refiere.

### Sello y firma

(1) Nombre y apellido del presentante.

(2) Tipo de documento, DNI, LC o LE, CI o Pas..

(3) Comprende la Administración Central y los Organismos Descentralizados, Instituciones de Seguridad Social, Sociedades del Estado, Sociedades Anónimas con Participación Estatal Mayoritaria, todas aquellas otras organizaciones empresariales donde el Estado nacional tenga participación mayoritaria en el capital o en la formación de las decisiones societarias, toda organización estatal no empresarial, con autarquía financiera, personalidad jurídica y patrimonio propio, donde el Estado nacional tenga el control mayoritario del patrimonio o de la formación de las decisiones, incluyendo aquellas entidades públicas no estatales donde el Estado nacional tenga el control de las decisiones y los Fondos Fiduciarios integrados total o mayoritariamente con bienes y/o fondos del Estado nacional.