

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (*)

EDUC.AR SOCIEDAD DEL ESTADO

1. PROCEDIMIENTO DE SELECCION

Tipo: LICITACION PRIVADA	Nº 49	Ejercicio: 2013
Clase: ETAPA UNICA		
Modalidad: SIN MODALIDAD		
Expediente Nº 1391/2013 EDUC.AR-SE – MUSEO MALVINAS		
Rubro Comercial: 38 – OBRAS		
Objeto de la contratación: OBRAS DE ZANJEO, TENDIDO DE CAÑERIA, CIERRE DE ZANJA Y CAMARAS DE INSPECCION Y DERIVACION – 2º LLAMADO.		

2. PRESENTACION DE OFERTAS

LOS SOBRES A Y B DEBEN PRESENTARSE CONJUNTAMENTE.

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, Mesa de Entradas, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CP (1429).	El día 28/01/2014 a las 12.00 hs.

(*) El Pliego de Bases y Condiciones particulares de esta contratación se puede consultar en <http://portal.educ.ar/acercade> y el Pliego de Bases y Condiciones Generales (aprobado por Acta de Directorio Nº 60), se encuentra disponible en <http://portal.educ.ar/acercade/compras/pliego-unico-de-bases-y-condic/>.

4. OBJETO DEL PRESENTE LLAMADO

Se requiere la provisión de los trabajos especificados en el Anexo II de Especificaciones Técnicas con sus respectivos planos que se adjuntan y que forman parte del presente pliego.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS:

La contratación comprende los trabajos que a continuación se enumeran: realización del proyecto ejecutivo, provisión de materiales, equipos, herramientas, andamios, mano de obra y las tramitaciones que corresponda efectuar ante organismos gubernamentales o del sector privado necesarios para la ejecución completa de la obra de acuerdo a lo indicado en las Especificaciones Técnicas.

En cuanto al modo de ejecución de la obra la misma deberá ejecutarse con cuidado y diligencia y llevarse a cabo con las reglas del arte.

5. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- a. **Forma de Cotización Requerida:** Deberá cotizarse por renglón único 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 deberán completarse los datos indicados en el Anexo I, sin excepción. El oferente elaborará su cómputo y presupuesto de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas. Como el sistema de contratación es por AJUSTE ALZADO se considerarán incluidos todos los servicios, ingeniería de detalle, mano de obra, materiales, equipos y mantenimiento que fuera necesario prestar o proveer para llevar a cabo todos los trabajos de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas. Por consiguiente el precio por el trabajo comprenderá todos los gastos, desembolsos, pérdidas, utilidades y cualquier otra redistribución como contraprestación por la ejecución total de los mismos
- b. **Presentación de las propuestas:** Las propuestas se presentarán en sobre cerrado y pegado, que deberá entregarse personalmente en la Coordinación de Compras y contrataciones de Educ.ar S.E., sita en Av. Comodoro Rivadavia 1151, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CP 1429), en días hábiles en el horario de 11 a 16 horas hasta el horario establecido en el acto de apertura.
- c. **DOCUMENTOS A PRESENTAR.**

Documentación de presentación obligatoria debidamente individualizada con separadores, firmada y sellada por el oferente:

- i. Pliego de bases y condiciones particulares, y las circulares si hubiere, completo con firma y aclaración y sello del oferente.
- ii. **Oferta económica**, de acuerdo al Anexo I Planilla de cotización del presente pliego, teniendo en cuenta todos los requisitos previstos en las especificaciones técnicas, con firma, sello y aclaración del oferente. Asimismo, deberá completar sin excepción los datos indicados en el citado anexo.
- iii. Carta de presentación del oferente en el cual deberá indicar todos aquellos datos que permitan su individualización con firma y aclaración del oferente.
- iv. Anexo II de especificaciones técnicas, con firma y aclaración del oferente.
- v. Anexo VII u VIII según corresponda, con firma y aclaración del oferente.
- vi. Toda la documentación que acredite personería tanto persona física como jurídica con firma, aclaración y sello del oferente.
- vii. Para acreditar identidad en persona física, deberá acompañar copia de DNI con la leyenda de copia fiel.
- viii. Para la acreditación de personería como persona jurídica, deberá acompañar copia certificada del estatuto social, ultimas actas certificadas, copia de DNI del firmante de la oferta certificada y poder si corresponde certificado conjuntamente con la documentación antes mencionada.
- ix. Los proponentes deberán constituir domicilio en la CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES o GRAN BUENOS AIRES a fin de poder ser notificados fehacientemente por este procedimiento.
- x. Constancia de Inscripción en la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) vigente, tanto para persona física como jurídica, con firma y aclaración del oferente.
- xi. Certificado fiscal para contratar vigente, resolución general AFIP N° 1814 de fecha 11/1/2005 o en su defecto la constancia de certificado fiscal en trámite con fecha y sello legible de la Agencia AFIP correspondiente hasta la presentación del certificado requerido, que deberá efectuarse previo a la adjudicación; y constancia de adhesión al régimen de facturación electrónica, ambos con la leyenda de copia fiel, firma, sello y aclaración del oferente.
- xii. 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 de solvencia (A/P).

xiii. **Toda la documentación detallada en el pliego de bases y condiciones generales de Educ.ar S.E. con firma, aclaración y sello del oferente.**

xiv. **Certificado de Vista al predio:** La visita es requisito obligatorio para presentarse en esta licitación y deberá ser coordinada con la Oficina de Proyectos y Obras de Educ.ar S.E. Av. Comodoro Rivadavia 1151 CABA, Teléfono: 4-704-4000, internos: 4072/4102. El certificado de visita será extendido por la Oficina de Proyectos y Obras de Educ.ar S.E. y el oferente deberá adjuntar el certificado y el resto de la documentación solicitada, requisito sin excepción.

d. DOCUMENTACIÓN OBJETO DE EVALUACIÓN:

- i. Antecedentes Comerciales de la empresa. Referencias de clientes: Presentar carta del cliente indicando desempeño: Muy satisfactorio, Satisfactorio, como mínimo TRES (3) en los últimos TRES (3) años, indicando razón social, rubro, domicilio, teléfono y contacto, con firma sello y aclaración del oferente.
- ii. Referencias bancarias: nota redactada por el banco indicando nombre de la institución bancaria, domicilio de la sucursal, tipo de cuenta y número, como así también si el concepto merecido para dicha institución es satisfactorio, con firma sello y aclaración del oferente. Esta información refiere al período comprendido en los últimos tres años hasta la fecha de presentación de la oferta.
- iii. Plan de Trabajo detallado y cronograma propuesto con firma, sello y aclaración del oferente.

Nota sobre admisibilidad: Educ.ar S.E. se reserva el derecho de requerir documentación adicional o solicitar información sobre el desempeño de los oferentes a las empresas u organismos donde prestaron servicios.

Resultarán descalificados aquellos oferentes que habiendo prestado servicios en Educ.ar S.E. u otros Organismos Públicos hubieran sido sancionados y/o hubieran hecho abandono de los mismos. Asimismo resultaran descalificados aquellos que se

encuentren concursados y/o que hayan presentado acuerdo preventivo extrajudicial o que posean pedido de quiebra.

Nota: Se procederá a revisar toda la documentación presentada en la oferta y si se verificara que la misma no coincide con la realidad, Educ.ar S.E. se reserva el derecho de desestimar la oferta.

6. **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 setenta y dos (72) horas al presentante para su adecuación a las formalidades requeridas.
7. **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.

8. **GARANTÍAS:**

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 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 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.

Garantía de Anticipo: El adjudicatario deberá integrar una contra garantía por el equivalente al anticipo que perciba equivalente al quince por ciento (15 %) 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.

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 las Garantías de Anticipo y de Cumplimiento de 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.

Garantía de Fondo de Reparación: Será el equivalente al 10 % (diez por ciento). La misma se retendrá del saldo final a pagar equivalente al diez por ciento del mismo. El fondo de reparación, compuesto por el 10% será devuelto al adjudicatario a los 30 días de la entrega del acta de recepción definitiva de obra.

9. DE LA ADJUDICACIÓN:

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 de los productos ofertados adjudicándose a las propuestas que, ajustándose a lo solicitado, resulten más conveniente para Educ.ar S.E. En caso de igualdad de ofertas se procederá conforme a lo establecido en la ley número 22.431 artículo 8 bis, reglamentada por decreto 312/10.

10. FACULTAD DE EDUC.AR S.E.

Educ.ar podrá dejar sin efecto, el procedimiento de contratación en cualquier momento anterior al perfeccionamiento del contrato, sin lugar a indemnización alguna en favor de los interesados, oferentes o adjudicatarios. Los oferentes aceptan de forma plena y de conformidad, todas las especificaciones del presente pliego y la forma de adjudicar la licitación, por el sólo hecho de presentar su oferta.

11. MONEDA DE COTIZACIÓN Y DE PAGO:

La moneda de curso legal en Argentina.

12. FACULTAD DE SUPERVISIÓN DE EDUCAR S.E.:

Educ.ar S.E. a través de su personal propio y/o contratado especializado y con experiencia en el rubro, tendrá facultades de supervisión sobre los requerimientos solicitados en la presente contratación.

13. SUPERVISION DE OBRA

La Supervisión de Obra estará a cargo de quien designe la oficina de Proyectos y Obras de Educ.ar S.E.; ésta comunicará por medio fehaciente al contratista cuáles son las personas autorizadas para visitar la obra en cualquier momento sin previo permiso y cuáles están autorizadas para dar órdenes escritas con carácter de supervisión.

14. CORRECCION DE TRABAJOS DEFECTUOSOS

Cuando un trabajo resultare defectuoso, ya sea por fallas del material o de la ejecución, el contratista lo corregirá si es posible o, en caso contrario, lo demolerá y reconstruirá a su costa, sin que ello pueda justificar ampliación de plazo.

El comitente establecerá cuando corresponde corregir un trabajo defectuoso, debiendo la corrección realizarse a satisfacción de aquél.

15. VICIOS OCULTOS.

Cuando se considere que pudieran existir vicios en trabajos no visibles, la Supervisión podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las construcciones necesarias para constatar la existencia de tales vicios o defectos. Si los defectos fueran comprobados,

todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo del contratista. En caso contrario, los abonará el comitente.

Si los vicios se manifestaran en el transcurso del plazo de garantía, el contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo que se le fije, a contar desde la fecha de su notificación. Transcurrido ese plazo, dichos trabajos podrán ser ejecutados por el comitente o por terceros, a costa de aquel, deduciéndose su importe del fondo de reparo.

La recepción definitiva de los trabajos no implicará la pérdida del derecho del comitente de exigir el resarcimiento de los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de aquellas partes de la obra en las cuales se descubriera ulteriormente la existencias de vicios. Tampoco libera al contratista de las responsabilidades que determina el Artículo 1646 del Código Civil.

16. MORA, MULTA, SANCIONES, PENALIDADES:

En caso que el Adjudicatario no cumpliera con lo estipulado de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, Educ.ar S.E. emitirá una Nota de Débito por el equivalente al 0,8% del monto de la Orden de Compra por cada día de mora en concepto de resarcimiento. La mora será automática, a partir del día siguiente a su vencimiento, sin intimación previa alguna.

Si el adjudicatario no brindara correctamente los elementos requeridos en la presente contratación, Educ.ar S.E. podrá rescindir unilateralmente el contrato, sin que ello genere derecho a reclamo alguno por ningún concepto por parte del Proveedor adjudicatario.

Las multas serán de aplicación automática, sin necesidad de notificación expresa.

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.

Educ.ar S.E. podrá, por causa fundada en la falta de conformidad con los elementos brindados por el adjudicatario, 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.

17. RELACION CONTRACTUAL:

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

18. 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.

19. CUMPLIMIENTO DE LAS 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.

20. 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 Autónoma de Buenos Aires y los mantendrá vigentes hasta la terminación de los trabajos solicitados en la presente contratación.

Especialmente el contratista deberá contratar una cobertura de los riesgos de trabajo 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 14) del presente pliego. Los seguros antes descriptos deberán ser presentados de manera previa al inicio de los trabajos presentando copia de la nómina total del personal afectado a la obra respecto a ART, reservándose Educ.ar S.E., el derecho de solicitar copia de todos los seguros en cualquier momento durante la ejecución de la obra. Asimismo, el adjudicatario antes de comenzar la obra deberá obtener un seguro de responsabilidad civil contra terceros con clausula de no repetición manteniendo indemne a Educ.ar S.E y/o Ministerio de Educación de la Nación.

La contratación de seguros en modo alguno liberará al Contratista de sus responsabilidades con el Comitente.

Por otra parte el Adjudicatario deberá designar un profesional en Seguridad e Higiene, quién elaborará un Plan de seguridad para la obra en cuestión que deberá contar con la aprobación de la ART de la empresa adjudicataria. Este profesional deberá realizar visitas periódicas a lo largo de la obra, notificando en forma fehaciente a la Supervisión de Obra a cargo de la Oficina de Proyectos y Obras de Educ.ar S.E la ejecución del Plan de Seguridad y las observaciones que surjan y que den como resultado cambios necesarios para la seguridad de las personas y los bienes.

21. NOMINA 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. En todos los casos el personal citado deberá estar correctamente incorporado en la nómina de la ART de la empresa oferente y esta antes del comienzo de obra deberá presentar toda la nómina del personal afectado a obra inscripta en la ART.

Educ.ar S.E. se **reserva el derecho de corroborar el cumplimiento de la normativa en materia laboral.**

22. PAGO, FACTURACIÓN, RECEPCION:

a) ANTICIPO:

Se abonará un Anticipo equivalente al quince por ciento (15%) del monto del contrato. Dicho anticipo será pagado a partir de la firma del contrato y luego de recibir la documentación requerida para tales efectos previa constitución de la contragarantía prevista en el presente pliego.

b) PAGO POR FINALIZACION DE OBRA:

El saldo restante por los trabajos encomendados se abonará a la finalización de la ejecución de la obra previa firma del acta de finalización de obra con retención del fondo de reparo del (10%) diez por ciento, dentro de los (10) diez días hábiles de presentada la correspondiente factura previa conformidad por parte del supervisor de obra y de la Gerencia de Administración. El fondo de reparo, será reintegrado a los 30 días de haber sido entregado el certificado en concepto de recepción final de la obra (Acta de recepción final de Obra), si correspondiere y no existieren en los trabajos y materiales provistos, defectos ni anomalías de ningún tipo.

a) Las facturas serán entregadas en Av. Comodoro Rivadavia 1151 C.A.B.A. Las mismas deberán contar con la conformidad de la Oficina de Proyectos y Obras de Educ.ar S.E., quien verificará la correcta entrega en tiempo y forma del material o servicio objeto de la presente contratación, como así también de la calidad de los trabajos realizados.

b) Todos los pagos serán realizados en el domicilio de Educ.ar S.E. ubicado en Av. Comodoro Rivadavia 1151 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los días jueves de 10:30 horas a 13:00 horas, .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 licitación, número de expediente y objeto de facturación sin excepción, indicando también el número de certificado de obra correspondiente.

c) Asimismo cabe aclarar que a partir del 01.11.2010 se exige el cumplimiento de las resoluciones generales de AFIP 1814/05, 2853/2010, 2973/10, Certificado fiscal para contratar vigente a los proveedores de la Administración Nacional, los cuales deberán

presentar certificado fiscal para contratar y estarán obligados a emitir comprobante electrónico para aquellas ofertas cuyos montos sean iguales o superiores a \$50.000.

d) Los pagos serán efectuados 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.

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 Coordinación Contable 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.

RECEPCION 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, cuyo teléfono es 4704-4000 int. 4041. 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 se remitirá copia de la misma a la Coordinación de Presupuestos y Finanzas para realizar el pago correspondiente.

23. COMIENZO DE OBRA:

Para dar comienzo a los trabajos, la Adjudicataria, deberá suscribir el Acta de Iniciación de Obra incluida en el Anexo IV. Asimismo, previo al inicio de los trabajos, se suscribirá un contrato entre partes de acuerdo al Anexo III.

24. TERMINACION DE LOS TRABAJOS:

A los efectos de certificar la terminación de los trabajos encomendados en la presente licitación, se entregará al Adjudicatario, previa conformidad por parte de la Oficina de Proyectos y Obras, en una primera etapa, el Acta de Recepción Provisional de la Obra, Anexo V, y en una segunda etapa, el Acta de Recepción definitiva de la Obra, Anexo VI.

25. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN:

Conformado el Contrato entre partes (Anexo III) y suscripta el Acta de Inicio de Obra, el Contratista deberá dar inicio inmediato de los trabajos contratados por un plazo no mayor a TREINTA (30) días corridos. Lugar: Edificio asignado para el Museo Malvinas dentro del Espacio para la Memoria, Av. Comodoro Rivadavia 1151 – C.A.B.A.

26. CONSULTAS

Deberán ser efectuadas por nota presentada en la sede de Educar S.E., Av. Comodoro Rivadavia 1151 Ciudad Autónoma de Buenos Aires CP 1429, teléfono N° 4704-4000 internos 4072/4102 (Oficina de Proyectos y Obras) hasta tres (3) días hábiles previos a la fecha de apertura de las Ofertas. Los interesados deberán denunciar junto con su consulta, su nombre o razón social y la dirección de correo electrónico a la que podrán realizarse todas las comunicaciones que resulten pertinentes sin excepción. No serán consideradas válidas aquellas que no cumplan con estos requisitos.

No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquéllas que se presenten fuera de término.

27. 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 licitación, del Reglamento de Compras y Contrataciones que rige la Sociedad.

28. 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.

29. 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 Único 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 las setenta y dos (72) horas 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 setenta y dos (72) horas a la interesada para su adecuación a las formalidades requeridas.

5. La Adjudicación será resuelta por la Gerencia General y será notificada fehacientemente al adjudicatario dentro de las setenta y dos (72) horas 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.

EXPEDIENTE N° 1391/2013/EDUC.AR S.E.- MUSEO MALVINAS 2º LLAMADO

ANEXO I:

PLANILLA DE COTIZACIÓN

REGLON	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO
UNICO	OBRA DE ZANJEO, TENDIDO DE CAÑERÍA, CIERRE DE ZANJA Y CAMARAS DE INSPECCION Y DERIVACION	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 CONSTITUIDO EN CABA PARA NOTIFICACIONES:

EMAIL Y CONTACTO:

Nº TELEFONICOS:

ANEXO II

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA OBRA

- 1) ESPECIFICACIÓN DE TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD**
- 2) METODO DE INSTALACION DE TUBOS DE POLIETILENO**
- 3) INSTRUCTIVO TELECOM**
- 4) ESPECIFICACIONES TECNICO-CONSTRUCTIVAS PARTICULARES**

1) ESPECIFICACIÓN DE CUATRITUBO DE POLIETILENO PARA CABLES DE FIBRAS ÓPTICAS

Nota: Se toma como referencia para la cañería de unitubo a instalar.

1. DESCRIPCIÓN

El cuatritubo estará formado por cuatro tubos de sección circular de 40 mm de diámetro exterior cada uno de ellos, unidos entre sí por medio de una membrana.

Los cuatro tubos se dispondrán paralelamente en un plano.

MATERIAL

Los tubos serán de polietileno virgen de alta densidad (P E A D), tipo III clase C, según norma ASTM D 1248, adicionado con la debida proporción de negro de humo, que estará uniformemente disperso en toda la masa del material, para preservarlo del envejecimiento, por cuanto lo protege de los rayos ultravioleta.

No se admitirá material proveniente de recuperación, salvo el que procediera de la elaboración de estos tubos o de una partida rechazada, es decir aquél que hubiera sido elaborado en planta pero no utilizado. Las características físicas, químicas y mecánicas que cumplirá este material son las que se indican a continuación:

Densidad sin pigmentar	> 0,940 g/cm ³
Densidad con pigmentación.....	> 0,952 g/cm ³
Contenido en negro de humo.....	2,5% ± 0,5% en peso
Dispersión del negro de humo	S/norma UNE 53-131-90
Índice de escurrimiento o fluidez.....	≤ 0,3 g/10 min
Resistencia a la tracción	≥ 200 kg/cm ²
Alargamiento de rotura	≥ 350% Temperatura de
VICAT.....	≥ 110 °C Resistencia. al resquebrajamiento
.....F20 ≥ 96 h Thermal stress-cracking	≥ 168 h
Resistencia a la tracción después del envejecimiento	≥ 75% del valor original. Alargamiento a
rotura después del envejecimiento.....	≥ 75% del valor original. Tiempo de inducción a la oxidación
(O.I.T.)	≥ 20 min
Resistencia a la presión interna	1,91 MPa, sin rotura
Estanqueidad.....	Mín. 60 s a 1,15 MPa Comportamiento al
calor	≤ 3%, en sentido long. Impacto
.....	sin fisuras Aplastamiento de cada
tubo.....	6,90 kN/m mínimo Aplastamiento del
cuatritubo.....	≤ 5%

PRESTACIONES

Los cuatro conductos del cuatritubo servirán para alojar cables de pequeño diámetro,



tales como los de fibras ópticas. La instalación de estos tubos se efectuará siguiendo los lineamientos utilizados para los tritubos de polietileno, según lo indicado en el Método de Instalación AR.MI.f1.002 “MÉTODO DE INSTALACIÓN DE TRITUBOS DE POLIETILENO”.

DESIGNACIÓN DE LOS TUBOS

Se designarán por el número de tubos, los números que indican su diámetro exterior y espesor de pared nominales expresados en mm y unidos por el símbolo \times .

El cuatritubo descrito en esta Especificación de Requisitos será: 4 x 40 x 3.

FORMA Y DIMENSIONES

La forma, dimensiones y tolerancias del cuatritubo serán las indicadas en el ANEXO N° 1.

Las superficies internas de los tubos tendrán características tales que posibiliten la instalación y remoción de los cables sin dificultad.

Se admitirán alternativas del diseño interior de los tubos que serán sometidas a la aprobación de la Dirección de Tecnología y Redes Especiales.

Para ello se presentará documentación técnica detallada de las modificaciones propuestas y las ventajas que las mismas significarán para Telefónica de Argentina.

La ovalización en una sección recta cualquiera del tubo, se define como la diferencia entre el diámetro exterior medio en dicha sección (cociente entre la longitud de la circunferencia exterior del tubo y 3,142; redondeando al 0,1 mm más próximo en exceso) y el diámetro máximo o mínimo en la misma.

La ovalización máxima permitida para estos tubos será de 2,4 mm.

FABRICACIÓN

El cuatritubo será obtenido por extrusión del material indicado en “MATERIAL”, cuidando que en la fabricación de cada pieza queden correctamente formados los cuatro tubos dispuestos paralelamente en un plano y unidos mediante una membrana, no admitiéndose manipulaciones posteriores a fin de conseguirlos.

Los tubos estarán exentos de grietas y burbujas, presentando las superficies exterior e interior aspectos lisos y libres de ondulaciones u otros defectos eventuales.

No se admitirán en los tubos, poros, inclusiones, manchas, falta de uniformidad en el color o cualquier otro defecto o irregularidad que pudiera perjudicar su correcta utilización.

Los extremos del cuatritubo se cortarán según una sección perfectamente perpendicular al eje del mismo y tendrán sus bordes limpios, sin rebabas y sin muescas.

MARCAS

La marcación exterior del cuatritubo se efectuará mediante pintura indeleble, de color blanco u otro cualquiera, estampado, o cualquier otro método que, sin producir alteraciones en la calidad del cuatritubo, se destaque perfectamente sobre el fondo negro del material y se mantenga legible en el tiempo.

El cuatritubo llevará, además de las inscripciones que se detallan a continuación, una marcación secuencial a intervalos de un (1) metro a contar desde uno de los extremos:

a) Siglas del tipo de material, y designación del tubo de acuerdo con “DESIGNACIÓN DE TUBOS”, o sea P E A D — 4 \times 40 \times 3.

b) El nombre “cliente”.

c) El nombre y/o la marca del fabricante.

d) El mes y el año de fabricación (expresados con cuatro cifras).

Cada conjunto formado por las marcas a), b), c) y d) estará separado como máximo, 1,5 m del conjunto siguiente, y no se efectuará en los tubos centrales.

Los tubos que tengan la marcación indicada en b) no podrán ser suministrados a algún otro posible consumidor.

ENSAYOS

En todos los casos los ensayos se realizarán conforme a las pruebas aquí citadas, o bien por las equivalentes, previo acuerdo con la Dirección de Tecnología y Redes Especiales. La extracción de las muestras lo efectuará personal de nuestra firma, o quien ésta designe, según el criterio establecido en la Norma IRAM 15, o lo que disponga el o los organismos encargados del control de calidad o ejecución de los ensayos.

DENSIDAD

Por el método de columna de gradiente se comprobará la densidad, de acuerdo con el ensayo descrito en la norma ASTM D 1505, tanto para el material pigmentado como para el material sin pigmentar.

CONTENIDO EN NEGRO DE HUMO

Se comprobará conforme la norma ASTM D 1603.

DISPERSIÓN DEL NEGRO DE HUMO

Se comprobará de acuerdo al apartado 7.5.2. de la norma UNE 53-131-90.

ÍNDICE DE ESCURRIMIENTO O FLUIDEZ

Se comprobará de acuerdo a la norma ASTM D 1238 tabla 1 condición E (190 °C / 2,16 Kg).

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN

Se comprobará mediante lo establecido en la norma ASTM D 638 con probetas tipo IV y velocidad de desplazamiento de mordazas de 100 mm/min.

ALARGAMIENTO A ROTURA

Se comprobará mediante lo establecido en la norma ASTM D 638 con probetas tipo IV y velocidad de desplazamiento de mordazas de 100 mm/min.

TEMPERATURA VICAT

Se comprobará este valor según la norma ASTM D-1525 para una masa de 1 kg.

RESISTENCIA AL RESQUEBRAJAMIENTO (CRACKING)

Se comprobará durante 48 horas, como mínimo, de acuerdo a la norma ASTM D 1693.

Los especímenes para ensayo se obtendrán directamente del tubo, extraídos en forma transversal. Se ensayarán según lo indicado en la condición B de la tabla 1, con los espesores y profundidad de la muesca estipulados para la condición A.

El reactivo a utilizar será el indicado en la norma ASTM D 1693, diluido en agua al 10%.

RESISTENCIA AL RESQUEBRAJAMIENTO POR TEMPERATURA

Se ensayarán según lo establecido en la norma ASTM D 2951

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS DESPUÉS DEL ENVEJECIMIENTO

Se efectuarán los ensayos descriptos en el Parágrafo 9.5 RESISTENCIA A LA TRACCIÓN y la determinación del alargamiento a fluencia descripto en el Parágrafo 9.6 ALARGAMIENTO A ROTURA luego de someter a las probetas a un envejecimiento, en cámara climática, a 100 °C, durante 48 horas. En caso de presentar dudas o dispersión los resultados obtenidos en estos ensayos, se efectuará el ensayo de TIEMPO DE INDUCCIÓN A LA OXIDACIÓN (O.I.T.).

TIEMPO DE INDUCCIÓN A LA OXIDACIÓN (O.I.T.)

Este ensayo se realizará por medio de la Calorimetría Diferencial de Barrido (D.S.C.) según lo establecido en la norma ASTM D 3895.

RESISTENCIA A LA PRESIÓN INTERNA

Se comprobará conforme lo indicado en el apartado 7.6.3. de la norma UNE 53-131-90, realizando el ensayo para una presión de prueba de 1,91 MPa a 20 °C durante una hora, no debiendo romperse tubo alguno al ensayarlo según estas condiciones.

ESTANQUEIDAD

Cuando los tubos se ensayen, según lo indicado en el apartado 7.6.2. de la norma UNE 53-131-90, resistirán, sin presentar pérdidas, una presión, luego de estabilizada la misma, de 1,15 MPa durante 1 minuto como mínimo.

COMPORTAMIENTO AL CALOR

Se ensayarán de acuerdo a lo establecido en la norma UNE 53-131-90, apartado 7.5.6. Las medidas de las probetas tomadas de los tubos que se ensayen, no variarán más de 3% en sentido longitudinal.

IMPACTO

Los tubos resistirán el impacto de una masa de 9 kg en caída libre desde una altura de 2,30 m sin presentar grietas o roturas, de acuerdo a lo indicado en la norma ASTM D 3485

APLASTAMIENTO DE CADA TUBO INDIVIDUALMENTE

Cada uno de los tubos resistirá, como mínimo, durante el ensayo de aplastamiento hasta una deformación del 50%, una carga de 1,04 kN sin evidenciar, a simple vista, grietas o roturas y recuperándose en el tiempo y porcentaje indicados, según la norma ASTM D 3485

APLASTAMIENTO DEL CONJUNTO CUATRITUBO

La deformación por compresión, según el eje menor del cuatritubo, no superará el 5% al aplicar una carga de 0,65 kN sobre una probeta de 10 cm de longitud.

Dicha carga se aplicará sobre una placa plana, que apoye completamente sobre la probeta, a modo de distribuir uniformemente el esfuerzo.

La velocidad de aplastamiento será de 0,5 mm/min.

DIMENSIONES

Se efectuará comprobando que se ajustan a lo señalado en el Parágrafo 6. FORMA Y DIMENSIONES, realizando varias mediciones para obtener un valor que sea la media aritmética de los valores obtenidos. Las medidas del diámetro exterior medio de los tubos, se realizarán en secciones que disten más de 1 m de los extremos del rollo.

Los espesores de pared se comprobarán en ambos extremos. En cada uno de ellos, y en cada tubo, se realizarán cuatro medidas, en puntos situados a 90° entre sí, y ninguna medición se apartará en 20% del valor nominal como máximo ($\pm 0,6$ mm). Estas medidas se redondearán al 0,1 mm inmediato superior. Se comprobará que la ovalización de cada tubo no supere el valor de 2,4 mm en cualquier sección del mismo.

FABRICACIÓN

Se comprobará visualmente el cumplimiento de lo indicado en FABRICACIÓN.

MARCAS

Se comprobará visualmente la correcta impresión de las marcas, conforme lo indicado en MARCAS.

FORMA DE ENTREGA

El cuatritubo se entregará en rollos de 500 m de longitud, con un diámetro exterior máximo de 2,42 m, un diámetro interior mínimo de 1,40 m y un ancho máximo de 1,10 m.

Si en algún caso se presentaran problemas con la provisión en rollos, se podrá considerar la posibilidad del suministro en carretes.

El enrollamiento se efectuará, en ambos casos, en capas horizontales, sobre eje horizontal, de manera tal que permita un fácil devanado sobre un eje horizontal.

Los dos extremos del cuatritubo irán firmemente asegurados, de modo que no se produzca movimiento alguno ni corrimiento de espiras durante el transporte y la manipulación.

Será necesario que los rollos tengan un mínimo de 8 ataduras, así como un control en el bobinado, para impedir que se generen irregularidades en los diámetros interiores de los tubos del cuatritubo, por aplastamiento o giro del mismo.

El tiempo que transcurra entre la fabricación y la utilización de los cuatritubos será reducido al mínimo y mientras tanto, se tomarán todas las precauciones posibles contra los efectos de radiaciones solares y temperaturas elevadas.

Se tomarán todas las precauciones necesarias para que no haya deformaciones, tanto en el almacenamiento en fábrica como en el transporte.

Cuando se produzcan interrupciones en la producción del cuatritubo (corte de energía, averías, etc.) se podrá admitir lo siguiente:

- En cada pedido que el fabricante suministre a nuestra firma se podrá admitir hasta un 3 % de rollos de cuatritubo en dos trozos.
- Los rollos siempre serán de 500 m, admitiéndose únicamente dos trozos (un corte), siendo uno de ellos, como mínimo, de 100 m.
- Los rollos en dos trozos, se identificarán exteriormente como tales, por ejemplo mediante una faja o cinta de distinto color o forma de la habitualmente utilizada para su sujeción, y se indicará en cada rollo, las longitudes de los dos trozos de cuatritubo que componen el mismo.
- Cada tubo tendrá sus dos extremos obturados, para evitar que se introduzcan elementos extraños desde su fabricación hasta su utilización.

- Se admitirá hasta el 1% de la cantidad total de bobinas a suministrar por un fabricante, con una longitud menor de 500 m en hasta 10 m.
La continuidad de los tubos de una bobina se verificará en todos los casos, efectuándose el ensayo de estanqueidad o bien el pasaje de una bola de 31,0 mm de diámetro aproximadamente mediante aire a presión.

RECEPCIÓN

El material tratado en esta Especificación de Requisitos será recepcionado de acuerdo a lo dispuesto en la Norma IRAM 15.

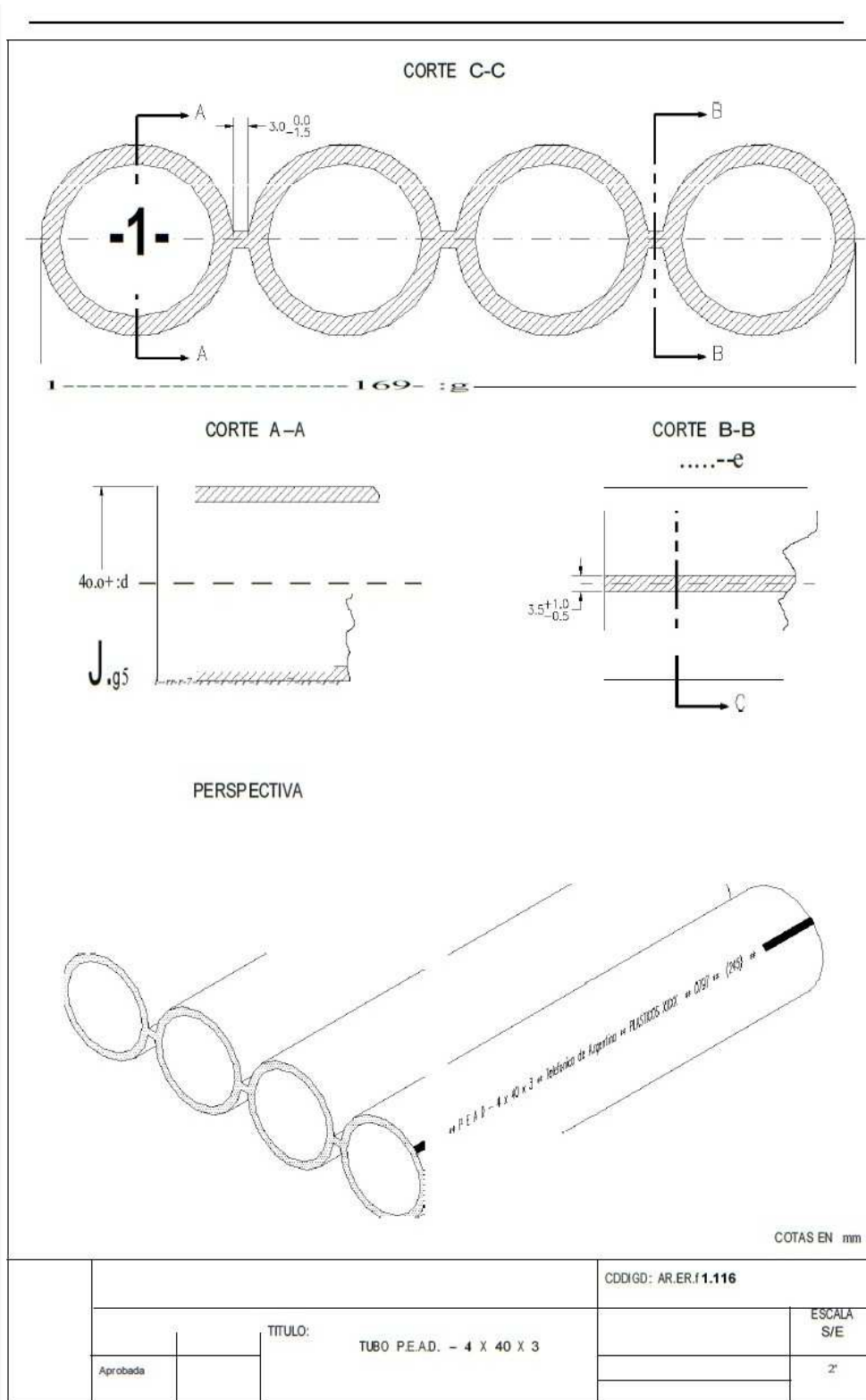
DOCUMENTACIÓN REFERENCIAL

En la presente Especificación de Requisitos se hace referencia a los documentos que se indican a continuación:

AR.MI.f1.002: Método de Instalación “MÉTODO DE INSTALACIÓN DE TRITUBOS DE POLIETILENO”
IRAM 15
ASTM D 638
ASTM D 1238
ASTM D 1248
ASTM D 1505
ASTM D 1525
ASTM D 1603
ASTM D 1693
ASTM D 2951
ASTM D 3485
ASTM D 3895
UNE 53-131-90

ANEXO N° 1: CUATRITUBO P E A D — 4 × 40 × 3

“2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo”



2) MÉTODO DE INSTALACIÓN DE TRITUBO DE POLIETILENO

Nota: Se toma como referencia para la cañería de unitubo a instalar.

1. OBJETO

El objeto de este Método de Instalación es establecer la secuencia de tareas a efectuar, los materiales necesarios, y las condiciones generales a cumplir en la ejecución del tendido de tritubo de polietileno en canalizaciones.

Además proporciona un ordenamiento, de un modo abreviado, de los procedimientos a utilizar y las características principales del tendido.

Sobre los procedimientos estipulados en el presente documento se admitirán variantes que no desvirtúen el método o afecten los objetivos fijados con su utilización.

2. GENERAL

El tritubo, formado por tres tubos de polietileno de alta densidad (P.E.A.D.) de 40 mm de diámetro exterior dispuestos paralelamente en un plano y unidos entre sí por una membrana, permite principalmente la instalación de cables de fibras ópticas canalizados en tramos interurbanos.

Debido a las características físicas de estos cables y para aprovechar sus ventajas, se instalarán grandes longitudes sin cámaras ni arquetas intermedias que interrumpan su continuidad.

La instalación de tritubo consiste en introducir éste en una zanja a cierta profundidad, generalmente en contacto directo con el suelo sin medios de protección adicionales, salvo en los lugares donde se ha previsto brindársela.

Se efectuará en general la excavación y el tendido simultáneo, en tramos suburbanos y en la mayoría de los casos a campo abierto.

La distancia entre arquetas, de no mediar puntos singulares ya previstos, coincidirá de ser posible con la máxima longitud de cable almacenable en cada carrete, de esta forma se logrará que el enlace tenga la menor cantidad de empalmes, y en consecuencia disminuir su atenuación.

Como norma general se instalará un tritubo por canalización; de ser necesario más de 3 conductos se podrán tender dos tritubos, uno encima del otro.

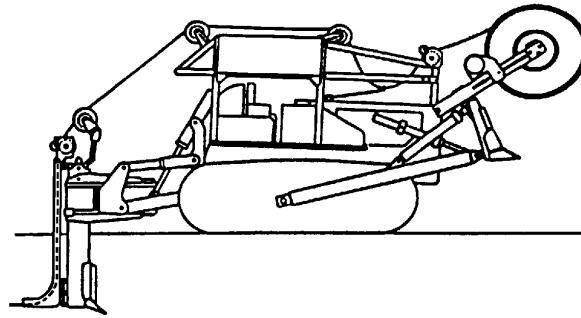
El tritubo de polietileno utilizado responderá a la Especificación de Requisitos: AR.ER.f1.003 “TRITUBOS DE POLIETILENO PARA CABLES DE FIBRA ÓPTICA”.

3. ELEMENTOS PRINCIPALES DEL TENDIDO

Los elementos principales necesarios para el tendido del tritubo de polietileno son: una máquina de tendido y zanjeado para terreno común o una máquina zanjeadora en roca, un camión para transporte de materiales y carretes para tritubo y una furgoneta para el transporte de herramientas.

3.1. MÁQUINA DE TENDIDO Y ZANJEADORA

Básicamente está conformada por un vehículo tractor con oruga que podrá operar en distintos tipos de terreno, acoplándose de un lado, un sistema para transportar el carrete y del otro una herramienta de zanjeado y tendido simultáneo.



Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo*

En la misma operación podrá además efectuar la colocación de la cinta para señalización. El dispositivo podrá permitir el tapado simultáneo sin necesidad de cerrar la canalización por medios manuales o mecánicos.

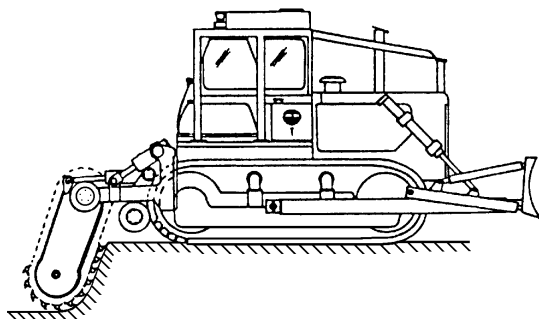
El dispositivo de tendido poseerá los bordes y esquinas en contacto con el tritubo y cinta, redondeados y con un ensanchamiento gradual para permitir con facilidad el libre pasaje de los mismos.

La tabla siguiente muestra las potencias mínimas aconsejadas para la máquina de tendido, en relación con la profundidad requerida para el tritubo.

PROFUNDIDAD DE ENTERRADO (CM)	POTENCIA MÍNIMA NECESARIA (HP)
60	60 - 80
75	80 - 100
90	100 - 150
110	150 - 225
120 a 140	225 - 325

3.2. MÁQUINA ZANJEADORA EN ROCA

Similar a la anterior, se trata de un vehículo todo terreno con un dispositivo articulado controlado por sistemas hidráulicos y/o neumáticos que introduce una cadena giratoria para el corte de rocas. Sobre esta cadena "sin fin" van montados dientes con insertos de carburo de tungsteno que pulverizan la roca en partículas finas abriendo de esta manera una zanja de medidas apropiadas.



3.3. MATERIALES

A continuación se detallan los materiales necesarios para la instalación de tritubo en canalización.

DENOMINACIÓN	CÓDIGO N°
TRITUBO P/CABLES DE F.O. (40 X 3 mm)	223.431
MANGUITO MECÁNICO P/UNIÓN DE TRITUBO	223.433
TAPÓN P/OBTURACIÓN TO-40 P/TRITUBO	287.063
CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE CABLES TELEFÓNICOS	226.009

3.4. HERRAMIENTAS

Las herramientas necesarias para el tendido de tritubo se detallan en la tabla siguiente.

DENOMINACIÓN	CÓDIGO N°
CARRETE PARA TRITUBOS	
CORTADORA DE CONDUCTOS	
ESCARIADOR	
ALICATE UNIVERSAL	140.084
DETECTOR DE GASES TÓXICOS	S/N
ELEMENTOS PARA APERTURA DE ARQUETAS.	
BOMBA PARA VACIADO DE ARQUETAS	
ESCALERA SIMPLE PARA ARQUETA P.R.F.V.	71.050/53/54
FUSIBLE DE SOBRETENSIÓN	
INTERCOMUNICADOR INALÁMBRICO	
EQUIPO DE SEÑALIZACIÓN VIAL (CONOS, CINTAS, ETC.)	

4. PLANIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN

Planificar el desarrollo de la actividad y constatar situaciones no previstas en el proyecto, o que hubieren ocurrido con posterioridad a su elaboración, con el fin de no demorar o paralizar la ejecución de las obras. Para cada sección elaborar un plan de tendido orientado a:

- Posicionar los equipos en los puntos previamente determinados y ubicarlos de manera que permitan el zanjeado y tendido según lo estipulado.
- Instalar la correspondiente señalización peatonal y vehicular y las protecciones para cada caso.
- Verificar que todos los permisos estén otorgados. Efectuar los pedidos con la suficiente antelación.

Para la ejecución de las actividades se verificarán los siguientes ítems:

- Condiciones de almacenamiento de materiales
- Condiciones y disponibilidad de equipos y herramientas necesarias
- Cumplimiento de Normas de Higiene y Seguridad
- Cumplimiento de Normas de Señalización

El personal encargado de ejecutar la obra, además de conocer las instrucciones para la organización del tendido del tritubo, se informará de los siguientes datos:

- Número de las arquetas afectadas y ubicación de las mismas
- Longitud del tramo de canalización
- Cantidad de tritubos a instalar
- Longitud del tritubo cargado en cada carrete.

5. REPLANTEO Y TRAZADO

Efectuar el replanteo como primera actividad de la ejecución de la canalización. Éste se efectuará con la participación tanto del contratista como del inspector de obra, dejando constancia por escrito de las situaciones no previstas y las soluciones a adoptar.

El trazado de la excavación se efectuará como se indica en los planos y con las dimensiones correspondientes.

6. PRECAUCIONES Y SEÑALIZACIÓN

6.1. SEÑALIZACIÓN EN ZONAS URBANAS

En las zonas de ingreso a propiedades particulares, cruces de caminos, etc. se tomarán las precauciones y consideraciones necesarias para facilitar el paso de peatones y tránsito vehicular, durante la excavación y hasta el momento de la re- posición de acera o calzada.

Los camiones y maquinarias estacionados llevarán señalización bien visible.

El equipo de señalización, conformado por cintas indicadoras, carteles de advertencia, etc., serán de empleo obligatorio durante la ejecución del tendido y su cantidad y ubicación estará relacionada con el lugar y las normas viales de la zona.

Cuando se prevean situaciones de peligrosidad (oscurecimiento, niebla, etc.) que dificulten la visibilidad, se señalizará el entorno de la obra con balizas luminosas, las que se activarán media hora antes de ponerse el sol hasta media hora después de salir.

Cuando la obra no tenga buena visibilidad a distancia o por encontrarse en cruces de calles o rutas se colocarán otras señales de advertencia, para prevenir a los vehículos que avanzan hacia la obra. La distancia a la que se colocarán estas señales, dependerá de la exigencia de los organismos afectados.

Las vías de dirección única no quedarán durante el desarrollo de los trabajos, con un ancho libre inferior a 3 metros, en vías de doble sentido este ancho no será inferior a 6 m.

Cuando no sea posible mantener estos mínimos podrá optarse por cortar el tránsito con el permiso correspondiente, o por trabajar con zanjas protegidas por planchas de acero.

Cuando se reduzca en más de tres metros el ancho de la calzada se colocará la señal de calzada reducida.

En caso de ser necesaria la limitación de velocidad se colocará la señalización correspondiente.

Cuando se realicen trabajos en vías de circulación de mucho tránsito o se prevean trastornos en la circulación, se solicitará el permiso correspondiente de los organismos locales o provinciales los que indicarán la señalización en cada caso.

Además, se dará conocimiento con antelación a la autoridad competente del inicio de los trabajos, por si fuere necesario señalar un desvío y de la misma forma, de la finalización de la obra.

6.2. SEÑALIZACIÓN EN RUTAS

Como criterio general, la señalización básica para trabajos en rutas incluye los siguientes elementos, que tendrán seguridad intrínseca, o sea prevendrán los riesgos propios de la obra sin incorporar nuevos riesgos por su utilización:

a) Carteles o señales de advertencia anticipada: Tienen por finalidad alertar a los conductores, con la anticipación debida, respecto a la existencia de una anomalía en la vía de tránsito.

En la tabla siguiente se detalla una guía de distancias a que deberán colocarse estas señales con respecto al lugar de trabajo, en caso de no existir reglamentación al respecto.

Interrupción del camino (trabajo sobre la ruta)	Distancia entre conos (distancia del primer cono al lugar de trabajo: 400 m)	Distancia del lugar de trabajo a colocar las señales de advertencia anticipada	Leyenda de las señales de advertencia anticipada	Tamaño del cartel que contiene la leyenda de las señales de advertencia anticipada
NO	De 400 m a 50 m previos al lugar de trabajo: 15 m. Desde 50 m hasta el lugar de trabajo: 3 m. (colocados en el borde de la calzada)	1º señal: 750 m	HOMBRES TRABAJANDO	1,20 m x 1,20 m
		2º señal: 450 m	HOMBRES TRABAJANDO	1,20 m x 1,20 m
		3º señal: 300 m	HOMBRES TRABAJANDO	1,20 m x 1,20 m
		4º señal: 150 m	HOMBRES TRABAJANDO	1,20 m x 1,20 m
		5º señal: 45 m	HOMBRES TRABAJANDO	0,75 m x 0,75 m
SI	De 400 m a 50 m previos al lugar de trabajo: 15 m. Desde 50 m hasta el lugar de trabajo: 3 m. (encauzando el tránsito desde el borde de la calzada hasta el ancho requerido por la obra)	1º señal: 800 m	CALZADA REDUCIDA A 800 m	1,20 m x 1,20 m
		2º señal: 500 m	CALZADA REDUCIDA A 500 m	1,20 m x 1,20 m
		3º señal: 300 m	CALZADA REDUCIDA A 300 m	1,20 m x 1,20 m
		4º señal: 200 m	VELOCIDAD MÁXIMA: 30 km/h	1,20 m x 1,20 m
		5º señal: 150 m	CALZADA REDUCIDA A 300 m	1,20 m x 1,20 m
		6º señal: 100 m	ENTRADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS A 100 m	1,20 m x 1,20 m
		7º señal: 50 m	HOMBRES TRABAJANDO	0,75 m x 0,75 m

Estas distancias están definidas en función de un camino recto, por lo que de no cumplirse esta condición, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Si la ubicación del área de trabajo se encuentra a la salida de una curva, las señales se colocarán con anterioridad a la entrada de ésta.
- Si el área de trabajo está ubicada en la bajante de una cuesta, las señales se colocarán con anterioridad a la subida de ésta.

b) Conos para tránsito: Tienen por finalidad encauzar el tránsito, fundamentalmente cuando se trabaja en forma transitoria en la calzada.

Se deben construir en material flexible (para no provocar daños a vehículos o a terceros).

Se colocarán de manera que formen un itinerario de guía que ordene el flujo de vehículos.

Estarán espaciados correctamente con respecto a la velocidad del tránsito produciendo el efecto de una línea continua para el conductor que se aproxima.

En todos los casos, los conos se prolongarán durante toda la extensión de la obra. Además, a una distancia de 100 m pasado el lugar de trabajo, se colocará un cartel con la leyenda "FIN ZONA DE OBRAS".

c) Cerramiento del área de trabajo: En el caso de aproximación a zonas urbanas se lo utilizará para delimitar la zona de incidencia laboral, evitando de ese modo el tránsito o permanencia de peatones en ella.

d) Semáforo intermitente orientable: Su función es advertir la presencia de la obra y será de color amarillo.

Se colocará en la posición de la última señal de advertencia anticipada (5° señal para el caso de no interrupción del camino ó 7° si se interrumpe el camino), según la tabla del punto a).

6.3. ILUMINACIÓN NOCTURNA

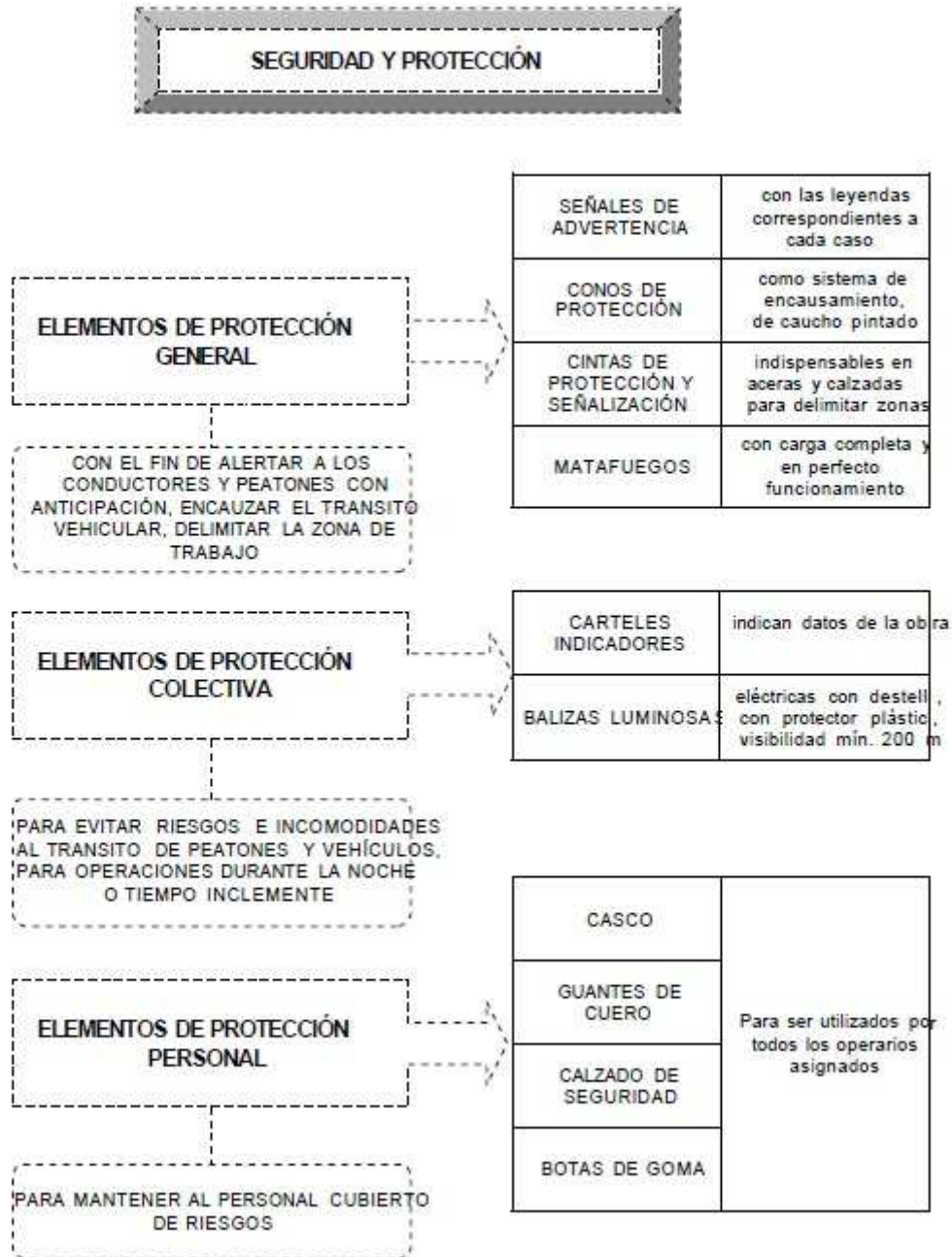
Es obligatorio el balizamiento nocturno (con lámparas rojas o amarillas intermitentes) además, todas las señales o carteles se realizarán en material reflectante. De la misma manera, los conos para tránsito poseerán franjas horizontales de material reflectante.

El balizamiento nocturno incluirá las máquinas utilizadas en la obra, que también poseerán tiras de material reflectante en su contorno.

6.4. ROPA DE TRABAJO

Los operarios que intervengan en la obra llevarán una prenda liviana sobre la ropa de trabajo habitual (puede ser: chaleco, tiras cruzadas en bandolera, pechera y espaldar, etc.), de color flúo de alta visibilidad diurna, con tiras de material reflectante adecuadamente distribuidas en dicha prenda, para asegurar su visibilidad nocturna.

CUADRO N° 1



7. MEDIDAS DE SEGURIDAD

La naturaleza de los equipos de trabajo y el hecho de tratarse de acciones en equipo requieren una cuidadosa planificación del uso de los medios de señalización y seguridad, pues los accidentes que por omisión de las normas y medidas puedan producirse, devengarán en acciones legales contra nuestra Empresa.

Además de las disposiciones especiales que en cada caso se adopten se tendrán en cuenta las siguientes precauciones generales:

Contemplar todas las circunstancias capaces de gravitar sobre los trabajos, evitando imprudencias, negligencias, impericia e inobservancia de los deberes a cargo.

Cumplir con todos los reglamentos y disposiciones vigentes para los servicios públicos ya sean estatales, provinciales o municipales.

Estar al tanto de lo conocido en tema seguridad, mas allá del margen de esta Norma y aplicarlo, aún si no se logran ventajas económicas o de otro tipo.

Evitar la ausencia de controles y la ejecución torpe de las tareas. No aumentar arbitrariamente el riesgo con conductas indebidas.

Colocar las herramientas de trabajo en lugares seguros nunca en lugares que pudieran deslizarse provocando accidentes

Iluminar los espacios de trabajo, si la luz natural no es suficiente.

8. TAREAS PRELIMINARES

Se inspeccionarán los carretes y el tritubo a fin de garantizar su estado de utilización.

Se realizará un esquema de utilización de carretes para luego transportarlos a los lugares determinados. Se efectuará, de ser necesario, el desagote y retiro de escombros de las arquetas afectadas, dejando libre la embocadura de éstas para la instalación del tritubo.

Se posicionará la maquinaria a utilizar en los lugares definidos y se ubicará a la totalidad de los operarios que intervengan en el tendido.

9. PERSONAL NECESARIO PARA REALIZAR EL TENDIDO DE TRITUBO

La cantidad y ubicación del personal que se detalla a continuación se da a modo orientativo, se consideró que con esta diagramación se cubren todos los puestos de trabajo para efectuar un tendido seguro y contar con margen suficiente para solucionar las dificultades durante estas operaciones. No obstante, y en función de las necesidades particulares, quien realice la obra podrá ajustar esta cantidad en cada caso particular, si así lo considera conveniente.

- 1 Supervisor de obra
- 1 Capataz
- PREZANJEADO
- 1 Conductor de la máquina de prezanjeado
- 1 Operario guía del prezanjeado
- ZANJEADO
- 1 Conductor de la máquina zanjeadora

- 1 Operario auxiliar
- ZANJEADO DE ROCA
- 1 Conductor de la máquina zanjeadora de roca
- 2 Operarios que evitan que la tierra se desmorone
- TENDIDO
- 1 Conductor de la máquina de tendido
- 1 Operario que desenrolla el tritubo de polietileno
- 1 Operario que guía la entrada del tritubo de polietileno al dispositivo de tendido
- SEGURIDAD VIAL
- 2 Operarios para tareas de seguridad vial

10. MÉTODO DE TENDIDO

10.1. DISPOSICIÓN DE LOS OPERARIOS Y MÁQUINAS PARA REALIZAR EL PREZANJEADO

El prezanjeado se realizará antes de comenzar con el tendido. Se utilizará la misma herramienta de rasgado pero sin las guías del tritubo.

Para la ejecución de esta tarea se requerirán 2 operarios. Uno de ellos conducirá la máquina de prezanjeado, mientras que el otro lo guiará desde el exterior advirtiendo cualquier dificultad durante el trayecto.

El conductor pondrá la máquina en movimiento enterrando la herramienta en forma gradual y una vez que alcance la profundidad necesaria, mantendrá la velocidad de trabajo comenzando de esta forma la tarea de prezanjeado.

En esta condición se desplazará sobre la traza elegida y se detectará cualquier obstáculo o cambios en el tipo de suelo (roca por ejemplo) para en esos casos recurrir a la máquina necesaria, de esta manera, cuando se realice el tendido, se avanzará con la seguridad de que la traza a seguir se encuentra libre de obstáculos.

Es importante que las operaciones de prezanjeado se efectúen con por lo menos 2 días de anticipación respecto de las de tendido, a fin de solucionar cualquier problema que pudiera aparecer en esta primera operación.

10.2. DISPOSICIÓN DE LOS OPERARIOS Y MÁQUINAS PARA REALIZAR EL TENDIDO

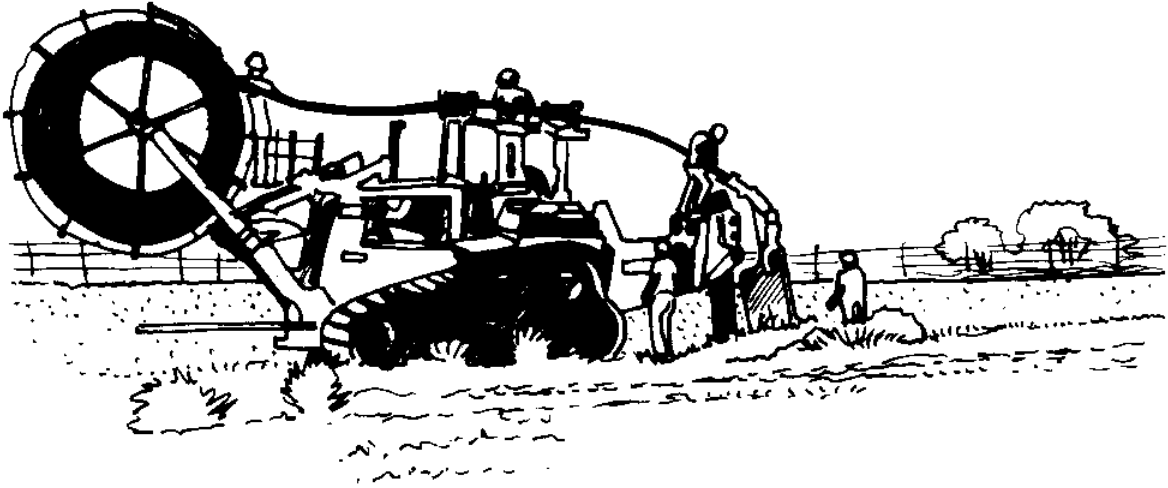
Operario 1: conducirá la máquina de tendido.

Operario 2: ubicado sobre la máquina de tendido ayudará a desenrollar el carrete con el tritubo de polietileno.

Operario 3: guiará el ingreso del tritubo a la entrada de la herramienta de tendido. El carrete contenedor del tritubo se ubicará en la parte delantera de la máquina de tendido.

El tritubo se trasladará desde el carrete pasando por el rodillo guía ubicado en la parte superior de la máquina de tendido, hasta la entrada de la guía de la herramienta de zanjeado. Dicho carrete se desenrollará en forma libre y sincronizada con la velocidad de avance de la máquina de tendido.

La ubicación del personal y la disposición de la maquinaria se esquematizan en la figura siguiente:



10.3. PROCEDIMIENTO DE TENDIDO

Se cavará un pozo de inicio del tendido cuyas medidas serán de aproximadamente de 1 m por 1 m y profundidad igual a la determinada en el proyecto para la zanja. La pared del pozo que está del lado opuesto al avance del tendido, tendrá una inclinación de aproximadamente 45° para evitar, cuando la herramienta baje a la profundidad de tendido, que el tritubo se vea sometido a un radio de curvatura menor que el mínimo admitido.

Paralelamente con esta operación se enhebrará el tritubo, por la guía de entrada que posee la herramienta de tendido. Cuando asome por la salida de la herramienta se tirará de él hasta dejar afuera una longitud de por lo menos 5 m.

Estas operaciones previas al comienzo del tendido serán realizadas por los operarios disponibles (con excepción del conductor de la máquina, quien estará en su puesto atento al comienzo sincronizado de las tareas).

Para comenzar las operaciones de tendido, un operario se colocará sobre el terreno, próximo a la pared lateral chanfleada del pozo, sosteniendo con firmeza el tritubo.

En estas condiciones otro operario bajará lentamente la herramienta de tendido dentro del hoyo, hasta alcanzar la profundidad especificada, cuidando que durante esta operación el tritubo no se doble excesivamente.

Posteriormente, se pondrá en marcha la máquina de tendido avanzando lentamente hasta alcanzar la velocidad de régimen.

Un operario ayudará al desenrollado del tritubo mientras que otro supervisará su avance en la guía de entrada, avisando al capataz de cualquier inconveniente que no permita su avance normal.

Para evitar que se desenrolle mediante tirones bruscos, producidos por cambios abruptos en la composición del suelo o variaciones significativas en la velocidad de avance, será necesario mantener una sincronización entre dicha velocidad y el desenrollado del carrete.

Cuando en el tendido se presenten cruces de arroyos, ríos, rutas, vías férreas, u otros obstáculos, se podrá optar por lo indicado en la Norma Técnica AR.NT.f1.112 “CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS CON TRITUBO CRUCE DE OBSTÁCULOS EN FORMA SUBTERRÁNEA”; en el caso de cruce por puentes existentes se procederá según lo indicado en la Norma Técnica AR.NT.f1.111

“CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS CRUCE DE OBSTÁCULOS MEDIANTE CONDUCTOS DE ACERO INSTALADOS EN PUENTES EXISTENTES”.

Durante las operaciones de tendido, se observará continuamente que no aparezcan obstrucciones a lo largo del trayecto y que la alimentación del tritubo al dispositivo de tendido sea fluida y uniforme. Se mantendrá constante la profundidad del tritubo.

Las tensiones excesivas al comienzo del zanjeado se pueden evitar comenzando esta operación a velocidades más lentas. Es conveniente lubricar el eje del carrete para que éste gire libremente.

El dispositivo de zanjeado será enterrado gradualmente y de la misma manera se procederá al desenterrarlo, evitando que el tritubo sea sometido a esfuerzos o pellizcos al salir del guiador que lo deposita dentro de la zanja.

Cuando se produzca alguna obstrucción y se requiera desenterrar el dispositivo de tendido, será necesario excavar detrás de éste, para evitar que el tritubo ya enterrado sufra esfuerzos excesivos, y antes de él, para despejar el camino por recorrer.

Para lograr que el sistema opere en condiciones óptimas de velocidad y prestación, se mantendrán constantes la velocidad de avance y la profundidad de la zanja.

Durante el proceso de instalación se evitará que el tritubo tome contacto con rocas, piedras u otros materiales duros, como también con objetos puntiagudos que puedan encontrarse dentro de la zanja. En este caso, se cubrirá el fondo de la zanja con una capa de 5 cm de espesor de tierra tamizada o arena para lograr un lecho plano y libre de imperfecciones.

11. EMPALME DEL TRITUBO

Cuando falten pocos metros para terminar el rollo de tritubo se dará aviso al capataz. Éste detendrá la tarea de tendido cuando el extremo final del tritubo atraviese la herramienta de tendido.

En las proximidades del lugar donde se prevea la terminación del carrete, ya estará ubicado el carrete de reemplazo.

Colocado el nuevo carrete en el portacarrete, se devanará la longitud suficiente de tritubo pasándolo por el rodillo hasta introducirlo en la guía de la herramienta de tendido.

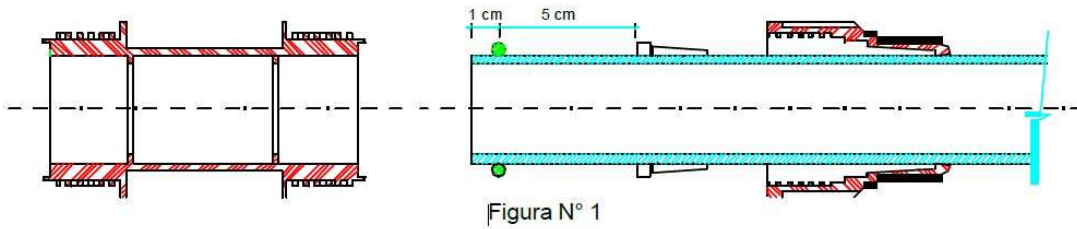
En el lugar donde se detuvo el tendido se cavará hacia atrás de la herramienta enterrada una zanja de aproximadamente 1 m de longitud y hasta la profundidad del tritubo.

La pared opuesta a la herramienta de zanjeado tendrá un declive de aproximadamente 45° para poder maniobrar con facilidad cuando se desenhebre el tritubo nuevo.

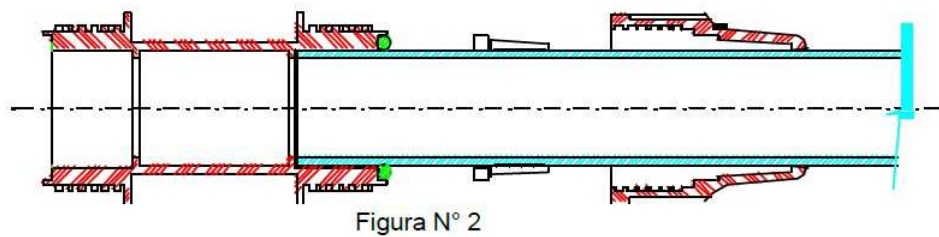
Logrado esto se extraerá un sobrante de aproximadamente 2 m de tritubo para realizar el empalme. Un operario sostendrá firmemente ese sobrante y el capataz dará la orden de continuación del tendido.

Se obturarán los conductos para evitar el ingreso de agua o elementos extraños en éstos, oportunamente se realizarán las operaciones de empalme del tritubo.

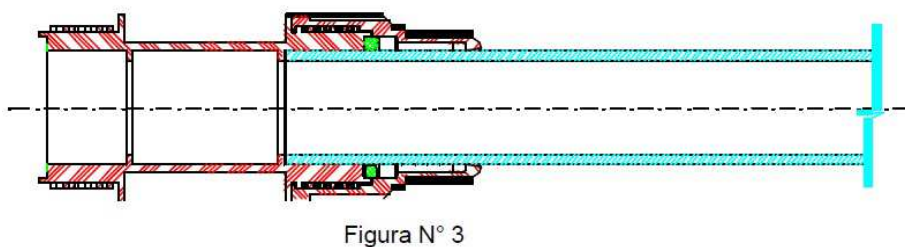
Los tres empalmes se realizarán con manguitos mecánicos de 40 mm.



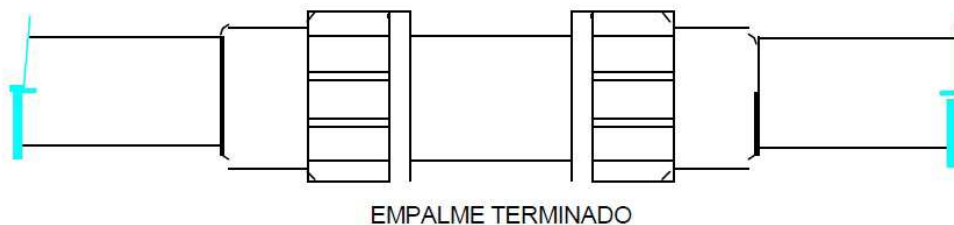
Introducir la carcasa en el conducto y empujar hasta que el conducto haga tope en el resalte interior de ésta. Ver Figura N° 2.



Desplazar la fijación troncocónica hasta hacer contacto con el sello hidráulico. Roscar a fondo la tuerca de apriete. Ver Figura N° 3.



Repetir estas operaciones en el extremo del otro conducto y comprobar que el manguito quede perfectamente ajustado.



Se procederá de la misma forma con los otros conductos componentes del tritubo, separando cada empalme aproximadamente 30 cm entre sí.

12. COLOCACIÓN DE CINTA DE SEÑALIZACIÓN Y RELLENO DE LA ZANJA

Se colocará la cinta de señalización que se detalla en la Especificación de Requisitos AR.ER.f1.007 “CINTA PARA SEÑALIZACIÓN DE CABLES TELEFÓNICOS ENTERRA- DOS”, sin sobrepasar los 60 cm de profundidad, en aquellos puntos en que se prevean acciones de terceros. Esta cinta se podrá colocar simultáneamente con la colocación del tritubo, si los suplementos utilizados en la maquinaria lo permiten, o posteriormente en forma manual. El material de relleno no contendrá materia orgánica ni corrosiva y estará exento de elementos cortantes o duros. Antes de tapar la canalización, se anotará en los planos los puntos de empalme de los conductos a fin de facilitar su localización, una vez tapados.

13. COLOCACIÓN DE HITOS DE SEÑALIZACIÓN

Los puntos singulares son aquellos en los que se producen cambios de dirección o en los que sean previsibles dificultades en la posterior localización del tendido, serán señalizados con el hito descrito en la Especificación de Requisitos AR.ER.I4.031 “HITO DE SEÑALIZACIÓN”.

Se efectuará una excavación con la profundidad adecuada para la colocación del hito, a aproximadamente 30 cm del borde de la zanja y del lado campo.

Se colocará el hito en la excavación con su cara grabada paralela a la ruta y visible desde ésta, mientras se lo mantiene en su posición normal con un sostenimiento provisorio, se procederá al relleno y compactación.

Es conveniente efectuar una buena compactación, para evitar que la base del hito ceda, provocando inclinaciones en los mismos, que no permitan su visualización.

En terrenos normales, el relleno se puede efectuar con el mismo material de la excavación y la compactación efectuarse manualmente con pisón, en terrenos rocosos se rellenan con grava.

14. VERIFICACIÓN DE CONDUCTOS

Una vez completado un tramo de canalización se verificará que los conductos del tritubo se encuentren libres de obstrucciones y que no hayan sufrido deformaciones.

Para ello se utilizará un embolo de 32 mm de diámetro con el que se tenderá el hilo guía, de ser requerido.

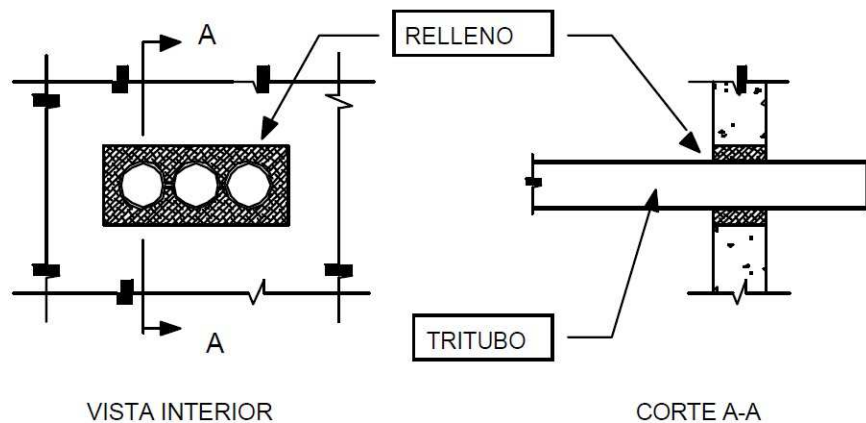
Si se observase alguna deficiencia u obstrucción, ésta será subsanada de inmediato por cualquiera de los métodos usuales.

15. TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS

La terminación de los trabajos consiste en colocar el extremo del tritubo en la ventana u orificio de la arqueta y efectuar las obturaciones y anclajes correspondientes.

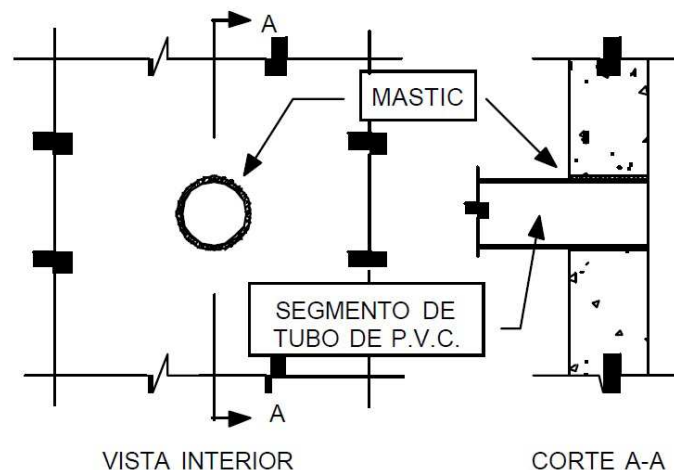
15.1. INTRODUCCIÓN Y SELLADO DEL TRITUBO EN LAS PAREDES DE LA ARQUETA

Para las arquetas tipo “A0F” y “A1F”, el extremo del tritubo se introducirá en una ventana rectangular cuyas superficies interiores se limpiarán previamente con cepillo de alambre y agua. Posteriormente la interfase se rellenará con un material hidrófugo, de fraguado rápido y expansivo.



SELLADO DE CONDUCTOS. ARQUETA CON ORIFICIO RECTANGULAR

Para las arquetas tipo “A2F” se colocará un segmento de conducto de P.V.C. de 110 mm de diámetro exterior en los orificios circulares predeterminados. La superficie interior de los orificios se limpiará con cepillo de alambre y agua antes de introducir el conducto, cuya superficie exterior extrema se untará con una emulsión adhesiva e impermeabilizante.



SELLADO DE CONDUCTOS. ARQUETA CON ORIFICIO CIRCULAR

En este caso se separarán los conductos del tritubo, desde aproximadamente 1,50 m antes de ingresar a la arqueta.

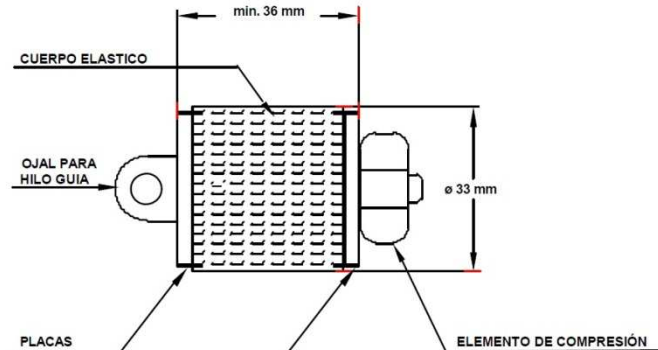
Concluido el tendido del tritubo se cortará el tramo sobrante dentro de la arqueta dejando en su interior 12 cm aproximadamente.

Los elementos de obturación utilizados en este método se describen a continuación y se resumen en el cuadro N° 2. Las operaciones de obturación y anclaje se detallan en el esquema N° 1.

15.2. OBTURACIÓN DE LOS CONDUCTOS DEL TRITUBO

Éstos se obturarán en sus extremos hasta realizar la obturación definitiva con el cable de F.O. en su interior, para evitar que se introduzcan elementos o líquidos provenientes de filtraciones que dificulten el tendido posterior o causen anegamientos u otros problemas.

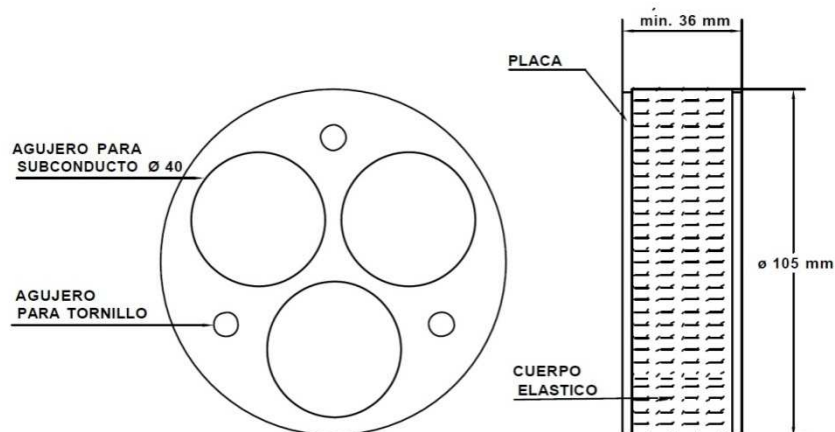
Se utilizará el tapón para tritubo: TO-40



15.3. OBTURACIÓN Y ANCLAJE DEL INGRESO A ARQUETA

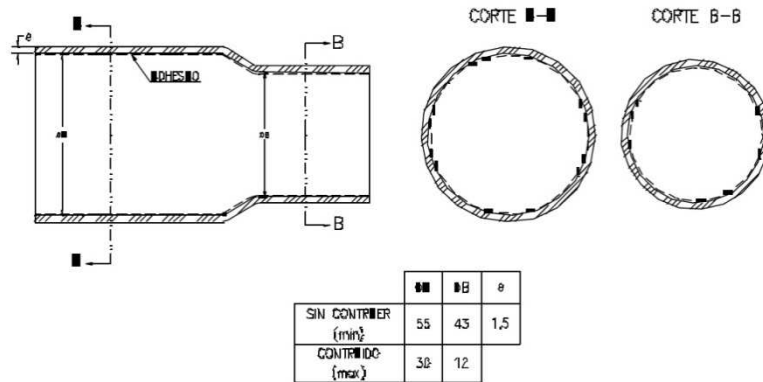
Después de ubicados los conductos en el segmento de conducto de P.V.C se obturará con el tapón de anclaje determinado para tal fin.

TA-110/40

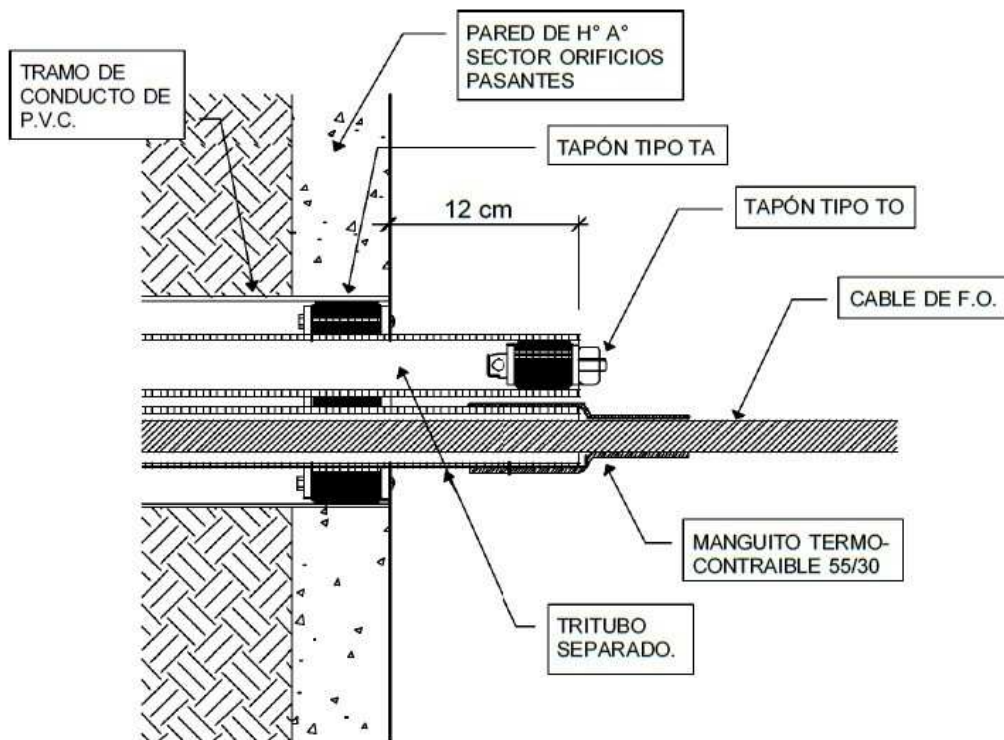


15.4. OBTURACIÓN DE CONDUCTOS CON CABLE DE F.O. INSTALADO

La obturación con taponés se mantendrá hasta la ocupación, de cada subconductor del tritubo, con cable de fibras ópticas, siendo sustituidos una vez instalado cada cable, por un manguito termocontraíble 55/30, quedando adosado al subconductor y al cable. Ver cuadro N° 2.



CUADRO N° 2 ELEMENTOS UTILIZADOS PARA OBTURACIÓN DEL TRITUBO Y ORIFICIOS PASANTES EN ARQUETA

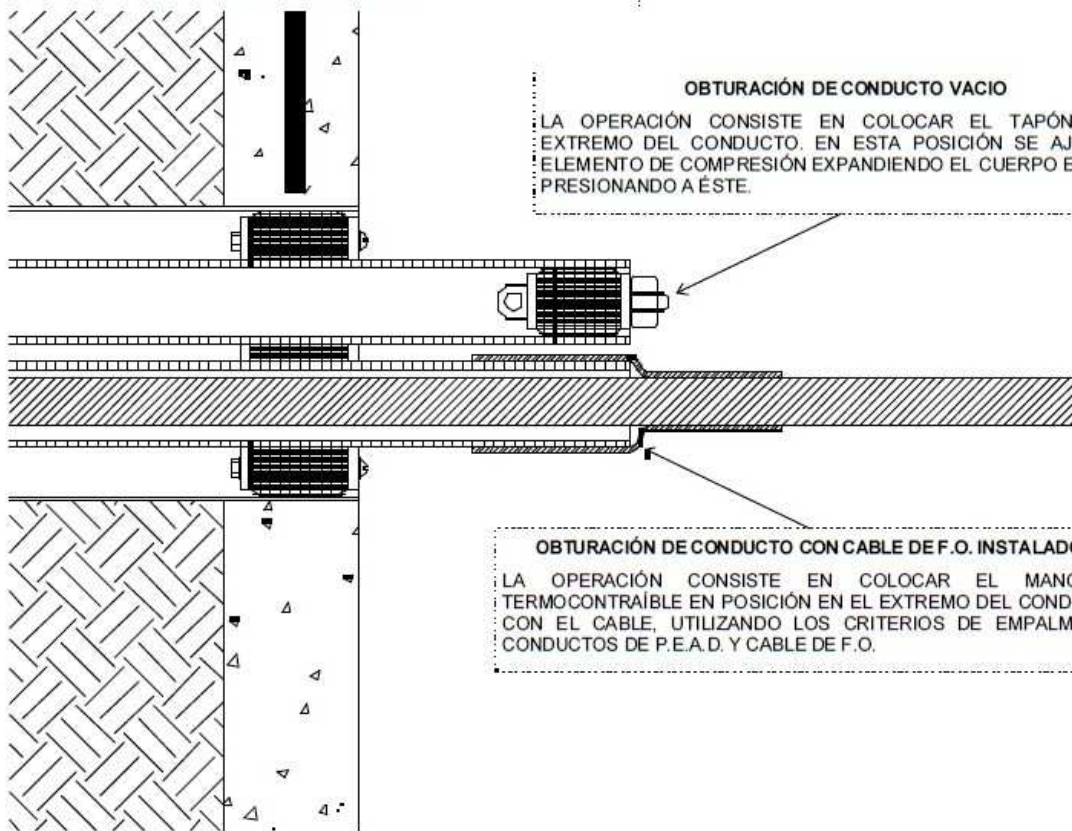


MODELO	N° CATÁLOGO	USO	CARACTERÍSTICAS Y FORMA	DOCUMENTO
TO-40	287063	PARA OBT.SUBCOND. VACANTES DE 40 mm	A PRESIÓN CIRCULAR 33 mm DE	AR.ER.f1.002
TA-110/40	287085	PARA ANCLAJE 3 SUBCOND. DE 40 mm	A PRESIÓN CIRCULAR 105 mm DE	AR.ER.f1.006
55/30	257640	PARA OBT.SUBCONDUCTOS OCUPADOS CON F.O.	TUBO DE POLIOLEFINA.RETIC. DE 55 Y 43 mm DE	MANGUITOS TERMOCONTRAIBLES

ESQUEMA N° 1 DIFERENTES TIPOS DE OBTURACIÓN EN ARQUETA CON ORIFICIO CIRCULAR

OBTURACIÓN Y ANCLAJE DE CONDUCTOS

LA OPERACIÓN CONSISTE EN PASAR LOS TRES CONDUCTOS DEL TRITUBO POR LOS ORIFICIOS CORRESPONDIENTES Y LLEVAR EL TAPÓN HASTA EL EXTREMO DEL CONDUCTO DE P.V.C. EN ESTA POSICIÓN SE PROCEDE A AJUSTAR LOS TRES BULONES CON LO CUAL SE CONSIGUE LA EXPANSIÓN DEL ELEMENTO CENTRAL ELÁSTICO Y CON ELLO QUE ÉSTE PRESIONE CONTRA EL CONDUCTO Y LOS TRES CONDUCTOS DEL TRITUBO EN FORMA SIMULTÁNEA. SE CUIDARÁ DE NO EJERCER FUERZA EN EXCESO PARA NO DEFORMARLOS. UNA VEZ ANCLADOS, SE EFECTUARÁ EL CORTE DE ÉSTOS A 12 CM DE LA PARED DE LA ARQUETA.



OBTURACIÓN DE CONDUCTO VACIO

LA OPERACIÓN CONSISTE EN COLOCAR EL TAPÓN EN EL EXTREMO DEL CONDUCTO. EN ESTA POSICIÓN SE AJUSTA EL ELEMENTO DE COMPRESIÓN EXPANDIENDO EL CUERPO ELÁSTICO PRESIONANDO A ÉSTE.

OBTURACIÓN DE CONDUCTO CON CABLE DE F.O. INSTALADO

LA OPERACIÓN CONSISTE EN COLOCAR EL MANGUITO TERMOCONTRAÍBLE EN POSICIÓN EN EL EXTREMO DEL CONDUCTO CON EL CABLE, UTILIZANDO LOS CRITERIOS DE EMPALME DE CONDUCTOS DE P.E.A.D. Y CABLE DE F.O.

Luego de finalizar las obturaciones retirar las herramientas y maquinarias utilizadas y los restos de materiales dejando la arqueta limpia y con sus tapas colocadas.

Retirar la señalización y protecciones utilizadas.

3) INSTRUCTIVO TELECOM

El presente documento tiene como objeto señalar diferentes consideraciones técnico administrativas que el futuro Cliente debería cumplimentar para la planificación del acceso de cables de FO y CU y su futura construcción:

El cliente deberá proveer:

1. Dirección exacta con entre calles, coordenadas GPS, archivo con extensión KMZ de Google Earth con su ubicación,
2. Plano del predio/oficina/edificio, en el que se pueda verificar en sitio el recorrido previsto para el acceso de cables.
3. Contacto para coordinar visita.
4. Acceso para el tendido de cables de FO o Cobre.

A continuación se describirán los requisitos para el acceso de cables de FO y CU hasta el local operativo o emplazamiento destinado a tal fin, tanto para el caso de clientes que soliciten productos y servicios de TASA como para clientes que funcionen dentro de predios u empresas de terceros.

Acceso desde la calle hasta el armario, rack o interconector de telefonía

Se debe proveer de infraestructura, ya sea: cañería, bandejas o fachada; desde la línea municipal de la Empresa, hasta el local operativo.

Si la infraestructura es cañería subterránea, la misma deberá tener en su extensión conductos y arquetas cuyos requisitos mínimos son:

Las arquetas a construir serán de 0,60 mts. x 0,60 mts. x 1 m. de profundidad, de ladrillo u hormigón y 15 cm de espesor. En la arqueta de ingreso al predio, ubicado sobre el frente municipal y eje medianero, se deberán dejar 2 conductos de PVC de 110 mm de diámetro o 3 conductos PAD de 63 mm para el ingreso de Telefónica. La canalización será mínimo de 2 bocas de PEAD de 40 mm.

Las secciones entre arquetas no mayores a 100 mts. y sus tapas de cemento y accesibles.

En ningún caso se permitirá la convivencia de servicios de telefonía (cables multipar, F.O. coaxiales) con cables de electricidad (excepto para tensiones inferiores a 48 volts. de continua o 70 volts. de alterna).

Está cañería puede llegar hasta el emplazamiento final donde se terminarán los cables de FO u CU o bien hasta el punto donde se realice la transición a cañerías interiores (pared o fachada) o bandejas internas las cuales deben cumplir las excepciones mencionadas en el párrafo anterior.

Cañerías interiores

Las cañerías interiores deberán ser diseñadas de manera tal que los recorridos sin interrupción no sean mayores de 15 metros y las curvas de las mismas deberán ser al menos de 25cm.

No se deben efectuar curvas de 90° en los tramos y en caso que de ser necesario se deben colocar cajas de paso.

Los caños de montantes para instalación de servicio telefónico podrán ser de acero laminado (el espesor mínimo de las paredes será de 1,80 mm), de policloruro de vinilo (P.V.C.) rígido (el espesor mínimo de la pared será de 2 mm) u otro material especificado por Telefónica de Argentina para este uso, debiendo los mismos reunir en cada caso las siguientes características generales para su aceptación en obra:

a) Caños de acero laminado: las superficies internas serán lisas y sus extremos sin filos ni rebabas. Las superficies interna y externa serán protegidas por una o más capas anticorrosivas (galvanizado, esmaltado u otro procedimiento equivalente) de acuerdo a lo indicado en la Norma IRAM 2005. Los caños deberán ser soldados o sin costura y permitirán en frío y sin relleno, ser doblados en curvas de un radio exterior igual a seis (6) veces su diámetro interior sin que se produzcan deformaciones fisuras o rajaduras.

b) Caños de policloruro de vinilo (P.V.C.) rígido: Igualmente podrán colocarse caños de P.V.C. rígido en condiciones similares a los de acero.

No se deben usar caños corrugados de hierro o P.V.C. en las columnas montantes, ni en los destinados a derivaciones laterales de cables.

En instalaciones a la intemperie, los caños a emplear serán de acero galvanizado incluyendo los caños de entrada o salida a la azotea; pudiendo utilizarse caños de P.V.C. de espesor adecuado. Este tipo de distribución podrá implementarse en edificios a refaccionar con montantes saturadas.

En todos los casos que se utilicen cañerías metálicas, éstas estarán perfectamente conectadas a tierra.

El diámetro interior mínimo de los caños que deben utilizarse para las columnas montantes de cables es de 38mm. En ningún caso deberá reducirse el diámetro interior de los caños. En caso de dudas, se deberá instalar siempre un caño cuyo diámetro interior comercial sea el inmediato superior.

El diámetro interior consignado para cada caño montante corresponde para la instalación de un solo cable, siendo el máximo admitido de 100 pares (en el caso de CU).

En caso de instalar cables mayores de 100 pares la montante se efectuará con bandeja o pleno.

Cuando sea necesario instalar dos cables en la columna montante, deberá instalarse un segundo caño.

Las bandejas deberán ser de un ancho mínimo de 100mm y poseer curvas que permitan darle un radio al cable a instalar de al menos 25cm.

Empresas con accesos con otros servicios existentes:

Solo cuando las arquetas sean de las medidas requeridas, se podrá realizar la separación de los servicios subdividiendo las arquetas con tabiques de hormigón, PVC u otro material aislante anticorrosivo.

En aquellas empresas que, en la actualidad, sus servicios comparten arquetas y éstas no son de las medidas recomendadas, deberán separar dichos servicios con arquetas y cañería exclusivos tal lo especificado en el párrafo anterior.

4) ESPECIFICACIONES TÉCNICO- CONSTRUCTIVAS PARTICULARES PARA LA EJECUCIÓN DE UN CAÑERO DE CABLES en el predio del ESPACIO DE LA MEMORIA Y DERECHOS HUMANOS

OBJETO DE LA OBRA

Este cañero tiene la finalidad de albergar el cableado de fibra óptica necesario para el Museo de Malvinas, sito en el mencionado predio.

CAMINO DE LA CANALIZACION EXTERIOR

La canalización es única pero para mejor explicación dividimos el trabajo en 3 (tres) sectores bien definidos:

- a/ Sector Predio Espacio para la Memoria y Derechos Humanos**
- b/ Sector Museo Malvinas**
- c/ Sector EDUCAR S.E**

Se realizará, comenzando en un punto del frente del predio sobre la Av. del Libertador al 8100, a la altura de la calle Deheza. En vereda se efectúa la acometida para luego ingresar al predio, atravesando el muro de mampostería de la reja del predio, iniciando su camino por el Sector Predio Espacio para la Memoria, atraviesa la calle interna San Martín, e ingresa en terreno natural paralelo a calle Calzadilla hasta el próximo Sector Malvinas que posee caño Terra de polipropileno de 110 mm donde ingresará el unitubo hasta la arqueta que derivará al local operativo Malvinas.

Después de esta derivación hacia el edificio del Museo, se retorna a Línea Municipal Calzadilla hacia Línea Municipal Av.Lugones, siempre dentro del Sector Malvinas. En su trayecto hacia Lugones deberá desviarse hacia más adentro del terreno para evitar la cámara de EDENOR, ejecutando las arquetas necesarias para este desvío.

Continúa la canalización hacia la derecha para ingresar al cañero existente paralelo a la reja de Av.Lugones, por lo que se ingresará con el unitubo dentro de la cañería de 110 mm y arquetas existentes, hasta llegar a la última del Sector Malvinas, iniciando la canalización en el Sector EDUCAR S.E para ingresar al local operativo EDUCAR S.E actual local Adquisiciones.

“El zanjeo se realizará bajo terreno natural, efectuando los pases necesarios en pavimentos de hormigón según plano”

PASES, ZANJAS Y ARQUETAS

Características, profundidad y ancho del zanjeo en terreno natural y bajo vereda

La Contratista deberá consultar previamente a la ejecución de las obras dentro del predio, al Área de Infraestructura del Espacio para la Memoria, a efectos de coordinar cortes de calles y sectores que fueran necesarios.

Dentro del Sector Museo Malvinas coordinará con su Dirección de Obra en lo referente a su presencia en la obra. Por ser la contratante EDUCAR S.E lo hará con su Supervisión.

Se realizará la apertura teniendo el cuidado necesario, por la posible existencia de cañerías y cableados de distintas instalaciones y a distintas profundidades, que pueden o no, estar en servicio y que de producirse alguna rotura la Contratista deberá reparar.

Las zanjas tendrán profundidad 1,00 m en todo el recorrido, debiendo dar pendiente interior en fondo de zanja, desde la mitad del tramo entre dos cámaras inmediatas asegurando el escurrimiento hacia ellas.

El ancho mínimo útil de zanja será de 0,40 m.

Extensión de cañero:

- **Sector Predio Espacio para la Memoria, de zanja y unitubo: 236 m (doscientos treinta y seis)**
- **Sector Museo Malvinas: nueva canalización sin caño, solo unitubo: 68 m Existente de caño y se agrega unitubo: 260 m (doscientos sesenta)**
- **Sector EDUCAR S.E: solo unitubo 159 m (ciento cincuenta y nueve)**
- **Cruces de pavimentos de hormigón: 67 (sesenta y siete)**

Pases en muro de reja y pavimentos:

Los mismos deben corresponder al tendido requerido en profundidad y ancho. Su reparación deberá efectuarse con el mismo tipo de material en ambos casos, incluido pintura. Para pavimentos se utilizará un puente de adherencia, asegurando la mejor unión entre material nuevo y viejo.

En el caso de haberse cortado juntas existentes, las mismas se repondrán con igual forma y material.

Arquetas nuevas:

Tendrán una sección útil de 0,60 x 0,60 m por donde corre el unitubo, ensanchándose para calce de contratapa. La tapa apoyará sobre los bordes superiores. Su profundidad será igual a la de la zanja (1m) para garantizar la continuidad del tendido, respetando lo dicho en punto anterior respecto del escurrimiento hacia las cámaras.

Sus paredes se ejecutarán en ladrillo común de 0,15 m, revocado ambas caras con revoque impermeable y grueso fratasado ambas caras. Pudiendo ser de hormigón de 0,10 m impermeabilizado.

Los pases de ingreso y salida del unitubo se sellarán de manera de asegurar hermeticidad de la cámara.

Piso, Tapa y Contratapa

Contarán con un piso de hormigón de no menos de 0,10 m.

Tapa de hormigón armado de 0,07 m de espesor, la que debe sobresalir de la sección de la cámara, contará con agarraderas metálicas deslizables, para su fácil izaje y se sellarán de manera que por ahí no ingrese agua.

Contratapa de hormigón de 0,05 m de espesor con agarraderas metálicas deslizables para fácil izaje y cierres de seguridad con candado según detalle, de manera de ser abiertas solo por personal autorizado.

La Contratista deberá dejar pases al exterior que permitan derivación futura en la arqueta frente al edificio ECUNHI, pases vacantes que se sellarán provisoriamente, utilizando los elementos previstos en:

“DETALLES DE OBTURACIONES DE TUBOS, EN DESCRIPCION DE TUBOS Y DESCRIPCION GENERAL DEL METODO DE INSTALACION”

Cantidad de arquetas nuevas: 11 (once)*

Cantidad de arquetas existentes: 13 (trece)

***Las arquetas nuevas llevarán cierre de candado descripto**

TENDIDO DE CAÑERÍA EN EXTERIOR E INTERIOR

Características de la cañería y su colocación

Se dispondrá un caño unitubo de polietileno de alta densidad (PEAD), en toda la extensión y bifurcación. Sección de tubos 40 mm.

Hecho el tendido, colocar malla de advertencia y se rellena la zanja con tierra de la extracción, la que debe apisonarse para evitar futuros hundimientos. La tierra deberá estar libre de escombros y residuos.

Al llegar al edificio desde una arqueta existente se efectúa el pase de ingreso, accediendo al Subsuelo, área de tanques de incendio y bombeo, desde allí hasta el local operativo en Planta Baja, al cual se ingresará por debajo.

El trayecto por el interior podrá hacerse con cañería de hierro para instalación eléctrica aprobada para uso exterior, previendo cajas de pase para inspección.

La Contratista se encargará del retiro de escombros y residuos sobrantes, efectuando limpieza periódica y final del lugar.

La aprobación de los trabajos la efectuará el área de Proyectos y Obras de EDUCAR S.E.

Requisitos:

El oferente deberá efectuar la visita de obra a efectos de verificar tendido exterior e interior, recorrido de zanja, su extensión y la del unitubo, pases en pavimento, posición y cantidad de arquetas de inspección y derivación.

Plan de Trabajo aprobado por la ART

Durante el horario de obra la Contratista destinará un encargado de los trabajos y de su personal

La Contratista deberá disponer de obrador y baño químico para su personal

Plazo de obra, no mayor a 30 (treinta) días corridos

Precio IVA incluido

Forma de pago: Anticipo del 15% y el saldo al terminar.

Para el caso que se produzca incumplimiento de plazo: EDUCAR S.E podrá aplicar una penalidad a la Contratista, consistente en el 0,8 % diario, del monto total de obra contratado, por día de atraso.

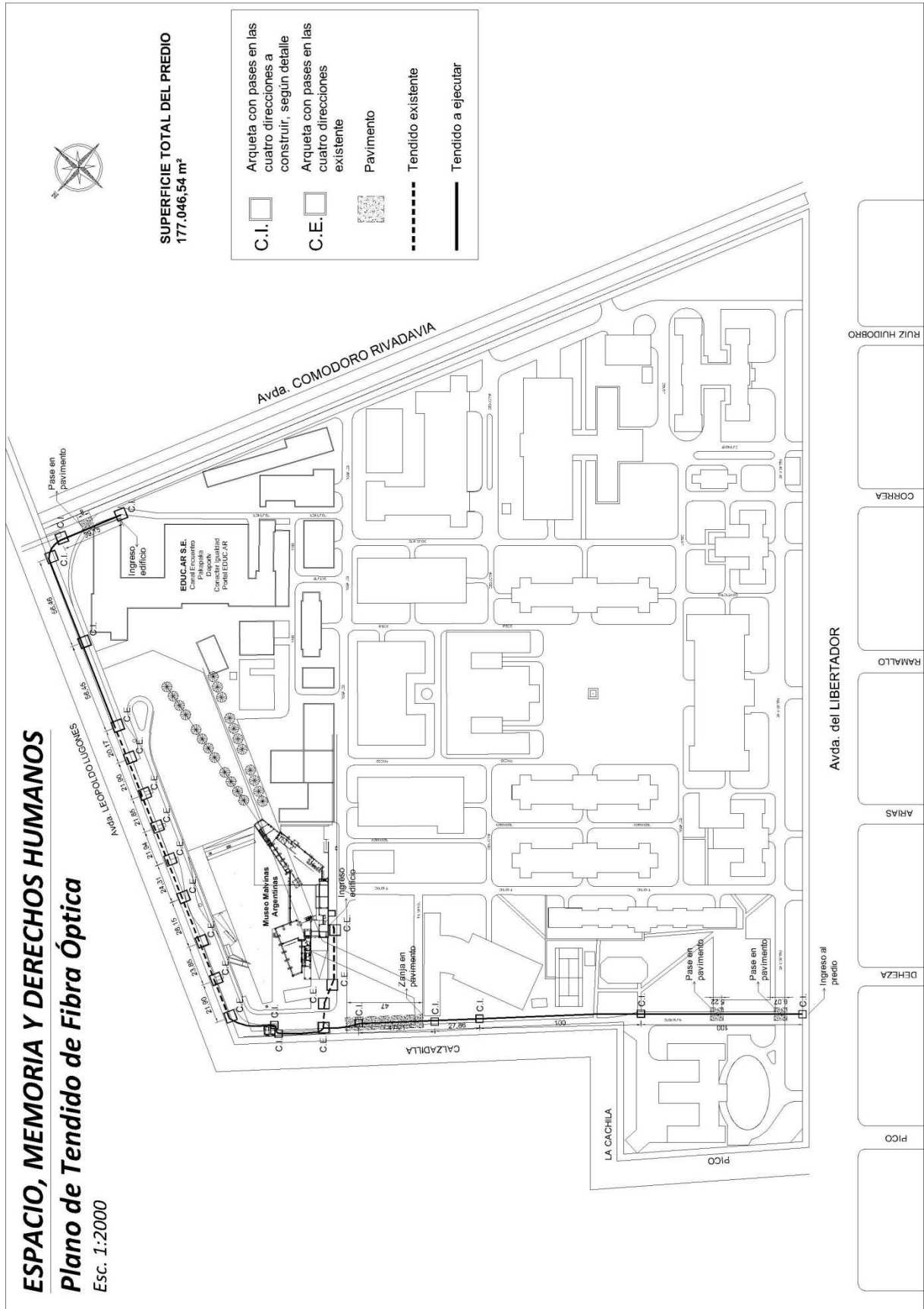
Fondo de Reparación: 10%. sobre la certificación de obra.

Recepción de la Obra: A la finalización se efectuará la Recepción Provisoria, efectuando acta de la misma con los faltantes que observe EDUCAR y estableciendo los días para su concreción.

La Recepción Definitiva será a los 30 días de terminados los trabajos que se hayan observado en la Recepción Provisoria, procediendo EDUCAR S.E a la devolución del Fondo de Reparación y garantías requeridas durante la contratación.



“2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo”



ANEXO III - CONTRATO

Entre....., en
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:

a.- La presente contrata,

b.- Pliego de Bases y Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas 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 fecha indicada en el acta de inicio de obra.

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, 1109 y 1113 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% que hará de fondo de reparo.

12.- El Fondo de Reparación será devuelto a los treinta (30) días de la recepción definitiva de obra..

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 Federales en lo Civil y Comercial 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 dede

ANEXO IV

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

ACTA DE INICIACION DE OBRA

OBRA:

.....

En Buenos Aires, a los(.....) días del mes de

.....

del año entrerepresentado en

este acto por el/la Sr./Sra. y la

firma contratistarepresentada 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 Contratación.

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 entrerepresentada en
este acto por el/la Sr./Sra.y la
firma contratista

.....representada por el
Sr./Sray 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 entrerepresentada en este acto por el/la Sr./Sra.y la firma contratistarepresentada por el Sr./Sray 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⁽¹⁾,
⁽²⁾ N° en mi carácter de⁽³⁾ de
la firma⁽⁴⁾, 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⁽⁵⁾,
- 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⁽¹⁾,

⁽²⁾ 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 8º de la Ley N° 24.156⁽³⁾,
- 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.