



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



USHUAIA, lunes 18 de julio de 2022

RES-IPVyH-1363-2022

VISTO: el Expediente Electrónico N° 631/2022, del registro del Instituto Provincial de Vivienda y Hábitat; y

CONSIDERANDO:

Que mediante el mismo se tramita la Licitación Privada I.P.V. y H. Obras N° 02/22, para la ejecución de la Obra denominada: "RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA".

Que el Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat de la Nación, bajo los lineamientos específicos del Programa Casa Propia – Casa Activa, ha otorgado al Instituto Provincial de Vivienda y Hábitat, la No Objeción Técnica IF-2021-90210900-APN-SSPVEI#MDTYH, que habilita realizar el proceso licitatorio para llevar a cabo la ejecución de TREINTA Y DOS (32) Viviendas, Equipamiento en espacios comunes, Centro de día y Pileta, en la Urbanización Río Pipo, Sector II, de la ciudad de Ushuaia.

Que en virtud de las características propias de las viviendas resulta imprescindible reformular la red de baja tensión de modo tal que se garantice obtener una respuesta adecuada a los consumos previstos.

Que mediante la NOI N° 3214/2021 la Dirección Provincial de Energía entrega a este Instituto el proyecto que garantizaría el suministro eléctrico para las viviendas por licitar.

Que mediante NOTA-PRE-757-2022 la Presidente del Instituto Provincial de Vivienda y Hábitat autoriza a dar inicio al proceso licitatorio correspondiente, dado que el Subdirector General de Finanzas, Presupuesto y Control informa que se cuenta con disponibilidad presupuestaria para afrontar el costo de la obra y que deberá imputarse a la partida N° 420000001 - U.G.C. N° UC2303.

Que el Área Técnica ha preparado el respectivo pliego para el llamado a Licitación Privada I.P.V. y H. Obras N° 02/22, siendo el monto estimado de la inversión la suma de PESOS CATORCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO CON 13/100 (\$ 14.652.395,13), a valores de marzo de 2.022.

Que el Subdirector General del Área Técnica Z/S solicita a la Presidente del I.P.V. y H. indicar a que empresas el Instituto debería invitar para participar de la Licitación Privada I.P.V. y H. Obras N° 02/22, quien indica invitar a las empresas Néstor Ricardo Seitler, Hermax S.R.L., Ingeniería Fueguina S.R.L, Sergio Javier Balbino, Cóndor S. A. y Juan Felipe Gancedo S.A..

Que para esta obra los Oferentes deberán constituir Garantía de Mantenimiento de Oferta, por el UNO POR CIENTO (1%) del Presupuesto Oficial, ascendiendo al monto de PESOS CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS CON 95/100 (\$ 146.523,95).

Que el Área de Asuntos Jurídicos y Notariales ha tomado la debida intervención y no tiene objeciones legales, emitiendo Dictamen Jurídico N° 315/2022 que formular; encuadrando el presente acto conforme lo prevé la Ley de Obras Públicas N° 13.064, Art. 9 inc. E); Ley Provincial 1015, Art. 17; Ley Provincial N° 141; Ley Provincial 1408 Anexo I y/o la que en el futuro, con el fin de mantener el equilibrio financiero del contrato la modifique o reemplace, Decreto Provincial N° 674/11; Decreto Provincial N° 1600/21, Anexo I; Resolución OPC N° 17/21, Cap. II; Resolución M.O. y S.P. N° 160/21 y Resoluciones CGP N° 64/21 y N° 43/22.

Que el suscripto se encuentra facultado para el dictado del presente acto administrativo en virtud de lo establecido en la Ley Provincial N° 19 y Resolución I.P.V.y H. N° 1352/22.

Por ello:

EL VICEPRESIDENTE DEL
INSTITUTO PROVINCIAL DE VIVIENDA Y HÁBITAT
EN EJERCICIO DE LA PRESIDENCIA

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1°.- Autorizar el llamado a la Licitación Privada I.P.V. y H. Obras N° 02/22, para la ejecución de la Obra denominada: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA” y aprobar el pliego de Bases y Condiciones y Especificaciones Técnicas que como Anexo I pasan a formar parte de la presente, encuadrando el presente acto conforme lo prevé la Ley de Obras Públicas N° 13.064, Art. 9 inc. E); Ley Provincial 1015, Art. 17; Ley Provincial N° 141; Ley Provincial 1408 Anexo I y/o la que en el futuro, con el fin de mantener el equilibrio financiero del contrato la modifique o reemplace, Decreto Provincial N° 674/11; Decreto Provincial N° 1600/21, Anexo I; Resolución OPC N° 17/21, Cap. II; Resolución M.O. y S.P. N° 160/21 y Resoluciones CGP N° 64/21 y N° 43/22.-

ARTÍCULO 2°.- Establecer el Presupuesto Oficial de la presente Licitación Privada en la suma de PESOS CATORCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO CON 13/100 (\$ 14.652.395,13).-

ARTÍCULO 3°.- Autorizar el gasto para proceder con el llamado de la Licitación Privada mencionada en el Artículo 1° por la suma de PESOS CATORCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO CON 13/100 (\$ 14.652.395,13).-

ARTÍCULO 4°.- Autorizar el gasto de PESOS UN MIL CON 00/100 (\$ 1.000,00) para atender el gasto de publicación en el Boletín Oficial de la Provincia e imputar a la Partida Presupuestaria y al Ejercicio Económico y Financiero en vigencia.-

ARTÍCULO 5°.- Imputar preventivamente la suma indicada en el Artículo 3°, a la Partida Presupuestaria N° 420000001-U.G.C. N° UC2303, del ejercicio económico y financiero en vigencia. -

ARTÍCULO 6°.- Fijar la fecha de Apertura de Ofertas para el día 12 de agosto de 2022, a las 11.00 horas en las oficinas del Instituto Provincial de Vivienda y Hábitat, citas en calle Francisco González N° 651 de la ciudad de Ushuaia.-

ARTÍCULO 7°.- Aprobar la Carátula del Pliego, adjunta a la presente, para ser publicada en el Boletín Oficial de la Provincia.-

ARTÍCULO 8°.- Cursar las notas de invitación correspondiente, vía email, y a sus domicilios legales, a las siguientes empresas constructoras: Néstor Ricardo Seitler, Hermax S.R.L., Ingeniería Fueguina S.R.L, Sergio Javier Balbino, Cóndor S. A. y Juan Felipe Gancedo S.A., con la documentación licitatoria correspondiente. Las invitaciones deberán ser cursadas en la misma fecha y /o con la misma antelación a la fecha de apertura, estableciendo el día 12 de agosto de 2022, hasta las 10:45 horas para la recepción de las ofertas.-

ARTÍCULO 9°.- Registrar. Publicar en el Boletín Oficial de la Provincia. Comunicar a las Áreas Técnica, Económico Financiera y Auditoría Interna, Cumplido, archivar.-

USHUAIA, lunes 18 de julio de 2022

RES-IPVyH-1363-2022

Firmado Digitalmente por
RAMB Hector Alejandro
Instituto Provincial de
Vivienda y Habitat
Vicepresidente
18/07/2022



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I – RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N° 1363-22.-

Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur

Instituto Provincial de Vivienda y Hábitat

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. N° 02/22

OBRA:

**“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 – USHUAIA”**

PRESUPUESTO OFICIAL

\$ 14.652.395,13.-

Tope Máximo: 20 %

Tope Mínimo: 20 %

Garantía de Oferta:

\$ 146.523,95

Plazo de Ejecución:

90 días corridos

Sistema de Contratación:

MIXTO (Ajuste Alzado / Unidad de medida)

RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS:

Hasta las 10:45 Hs. del día 12/08/2022

**LUGAR DE RECEPCIÓN Y APERTURA: Instituto
Provincial de Vivienda y Hábitat – Ushuaia Francisco**

González N° 651 – día 12/08/2022 a las 11:00 Hs.

CONSULTA DE PLIEGOS: Instituto

**Provincial de Vivienda y Hábitat
Francisco González N° 651 – Ushuaia**

ADQUISICIÓN DE PLIEGOS:

En www.ipvtdf.gov.ar o enviando un mail a

consultas_licitaciones@ipvtdf.gov.ar



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N° 1363-2022.-

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA:

*“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”*

ÍNDICE

1. GENERALIDADES

- 1.1. Objeto del presente Pliego.
- 1.2. Componentes de la obra.
- 1.3. Presupuesto Oficial.
- 1.4. Plazo de ejecución de la obra.
- 1.5. Sistema de contratación.
- 1.6. Comitente.
- 1.7. Características de la licitación.
- 1.8. Denominaciones.

2. DE LA LICITACIÓN

- 2.1. Información que debe reunir el oferente antes de realizar la oferta.
- 2.2. Sellados.
- 2.3. Obtención de los documentos de la licitación.
- 2.4. Aclaraciones y/o modificaciones de oficio y evacuación de consultas.
- 2.5. Mantenimiento de oferta.
- 2.6. Orden de prelación de la documentación licitatoria.
- 2.7. Presentación de las propuestas.
 - 2.7.1. Forma de presentación de la oferta.
 - 2.7.2. Documentación que deberán contener los sobres.
 - 2.7.2.1. SOBRE N° 1 “Requisitos de Admisibilidad”
 - 2.7.2.2. SOBRE N° 2 “Requisitos”
 - 2.7.3. Cumplimiento de los requisitos.
 - 2.7.4. Consulta de ofertas.
 - 2.7.5. Impugnaciones dos Etapas
 - 2.7.5.1. Primer Etapa: Impugnación de ofertas y/u oferentes
 - 2.7.5.2. Segunda Etapa: Impugnación del Acta de Preadjudicación
 - 2.7.6. Retiro de ofertas.

3. DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS, ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

- 3.1. Comisión técnica de estudio de las ofertas.
- 3.2. Metodología de evaluación y selección.
- 3.3. Epata de Adjudicación.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- 3.4. Apertura de cuenta corriente o caja de ahorro.
- 3.5. Notificación y firma del contrato.
- 3.6. Garantías que conforman el contrato de Obra Privada.
- 3.7. Documentos del contrato - Orden de prelación.

4. DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

- 4.1. Iniciación de las obras, Prórroga.
- 4.2. Otros gastos a cargo del Contratista.
 - 4.2.1. Tributos, derechos, Encomiendas Profesionales y aranceles.
 - 4.2.2. Cartel de obra.
 - 4.2.3. Vigilancia y Alumbrado
- 4.3. Seguros.
- 4.4. Limpieza de obra.
- 4.5. Libro de órdenes de servicio.
- 4.6. Libro de notas de pedido.
- 4.7. Libro de actas y partes diarios.
- 4.8. Normas de ejecución.
- 4.9. Documentación a mantener en obra.
- 4.10. Vicios en los materiales, trabajos y obras.
- 4.11. Responsabilidad hacia terceros.
- 4.12. Daños a personas y propiedades.
- 4.13. Representante y personal técnico del Contratista.
- 4.14. Cumplimiento de obligaciones laborales.
- 4.15. Cumplimiento de las obligaciones previsionales.
- 4.16. Cumplimiento de Normas de Seguridad e Higiene.
- 4.17. Subcontratos.
- 4.18. Incumplimientos contractuales.
- 4.19. Multas y penalidades.
- 4.20. Fotografías
- 4.21. Ensayos

5. MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS

- 5.1. Procedimiento de certificación y pago.
- 5.2. Normas de medición.
- 5.3. Fondo de reparos.

6. REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

7. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

- 7.1. Recepciones parciales.
- 7.2. Recepción provisoria. Plazo de garantía.
- 7.3. Recepción definitiva.

8. MANO DE OBRA LOCAL

9. CALCULO DE ESTRUCTURAS



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ANEXO I: CERTIFICADO DE VISITA DE OBRA

ANEXO II: RECIBO DE DESCARGA DE PLIEGO

ANEXO III: DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LA JURISDICCIÓN

ANEXO VI: OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES

ANEXO V: ANTECEDENTES EMPRESARIALES

ANEXO VI: MODELO DE PROPUESTA

ANEXO VII: PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

ANEXO VIII: PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO (COSTO)

ANEXO IX: PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS

ANEXO X: DECLARACIÓN JURADA MOL

ANEXO XI: DECLARACIÓN JURADA

ANEXO XII: INFORME DEL DESEMPEÑO DE LA OBRA

ANEXO XIII: CARTEL DE OBRA

ANEXO XIV: CARTEL DE OBRA PROVINCIAL



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

1. GENERALIDADES

1.1. Objeto del presente Pliego

El objeto del presente Pliego es establecer las bases y condiciones para licitar, contratar, ejecutar y recibir la obra: **“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**, que se ejecutará en la ciudad de Ushuaia.

Las firmas oferentes deberán considerar al cotizar que, en lo relativo al reconocimiento por parte del Comitente de las variaciones de costos que pudieran producirse en las obras contratadas, se procederá según lo establecido en metodología de redeterminaciones de precios, **será de aplicación exclusiva la Ley Provincial N° 1408- Anexo I**, o la norma que en el futuro, y a los efectos de asegurar el equilibrio financiero del contrato, la modifique o reemplace.

Toda situación no contemplada en él se regirá por el Pliego de Especificaciones Técnicas, la Ley de Obras Públicas N° 13.064, según corresponda.

1.2. Componentes de la Obra

El objeto de la presente licitación es ejecución de la red eléctrica subterránea de tensión tal como se indica en la Memoria Descriptiva y en el Pliego de Especificaciones Técnicas, ubicado catastralmente en la Sección J, Macizo 143 en la ciudad de Ushuaia.

1.3. Presupuesto Oficial

Se fija el Presupuesto Oficial en la suma de **PESOS CATORCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO CON 13/100 (\$ 14.652.395,13.-)**.

El I.P.V. y H. desestimarán aquellas ofertas que superen al veinte (20) % o sean inferiores al veinte (20) % respecto del Presupuesto Oficial.

El Presupuesto Oficial fue elaborado considerando la escala salarial aplicable a los operarios de la construcción, conforme lo contemplado en el Acuerdo de fecha 15 de Febrero de 2022, celebrado a nivel nacional entre la U.O.C.R.A. y las Cámaras Empresarias, homologado por Resolución N° 2022-376-APN-ST#MT de fecha 22 de Febrero de 2022.

Por tal motivo, la oferta deberá confeccionarse bajo iguales condiciones y previendo además que, a los fines de la Redeterminación de Precios, se adoptará como mes base el **mes de apertura de las ofertas**.

1.4. Plazo de ejecución de la Obra

El plazo de ejecución de la obra se fija en noventa (90) días corridos contados a partir de la fecha del Acta de Inicio de obra.

1.5. Sistema de contratación

Las Obras se contratarán por el sistema de **MIXTO** con **“Ajuste Alzado”**, a excepción de los ítems 2.5 el que será contratado por **“Unidad de Medida”**.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

Dentro del monto de cada ítem del Contrato, se entenderá incluido el costo de todos los trabajos, provisiones y prestaciones necesarias que, sin estar expresamente indicados en la documentación contractual, sea imprescindible ejecutar, proveer o prestar para que la obra resulte concluida con arreglo a su fin y a lo previsto en tal documentación.

En los ítems por ajuste alzado, los cómputos de cada ítem deben ser determinados por el oferente, siendo de su exclusiva responsabilidad eventuales diferencias con las cantidades reales de obra.

La omisión de algún ítem en la planilla de Cómputo y Presupuesto Oficial no exime al Contratista de la obligación de ejecutar la obra de acuerdo a sus fines y en consecuencia el valor del ítem omitido se considerará incluido en el monto de contrato, no teniendo el Contratista derecho alguno a pago adicional.

1.6. Comitente

El Comitente de la obra es el **Instituto Provincial de Vivienda Hábitat (I.P.V. y H.)**, con domicilio en calle Francisco González N° 651 de la Ciudad de Ushuaia, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

1.7. Características de la licitación

La presente licitación tendrá el carácter de Licitación Pública Nacional y se realizará sin preselección de oferentes, con sobre único.

Es obligatoria la cotización según proyecto oficial.

1.8. Denominaciones

Las diversas denominaciones contenidas en el presente Pliego, se indiquen en forma abreviada o no, tendrán el siguiente significado:

- **Adjudicatario:** El oferente o proponente al que se le ha notificado el acto administrativo de la adjudicación de la licitación de obra a su favor que a juicio del I.P.V. y H. resulta ser la oferta más conveniente, hasta la firma del contrato.
- **Circulares con consulta:** Las contestaciones del Licitante a los pedidos de aclaración formulados con relación a la documentación licitatoria.
- **Circulares sin consulta:** Las aclaraciones de oficio que el Licitante formulé con relación a la documentación licitatoria.
- **Comisión:** Comisión Técnica establecida por el I.P.V. y H. para examinar todas las propuestas recibidas y aconsejar la adjudicación de la propuesta más conveniente y el rechazo de las que, conforme al Pliego, resulten inadmisibles.
- **Comitente:** Es el ente público licitante que encarga la ejecución de la obra, y figura designado como tal en el Pliego de Condiciones Particulares que integra la documentación de la licitación.
- **Contrata:** Instrumento legal escrito, firmado por representantes autorizados del Licitante y del Adjudicatario, que exterioriza el acuerdo de voluntades de las partes, encabeza toda la documentación del contrato y estipula sus condiciones básicas.
- **Contratista:** El adjudicatario después que ha firmado la Contrata.
- **Contrato:** En sentido instrumental es el conjunto de documentos enumerados en el Pliego de Bases y Condiciones en el que se explicita el contenido del acuerdo contractual en los términos del Artículo N° 957, subsiguientes y concordantes del Código Civil.
- **Día/s:** Salvo indicación en contrario, se entenderán por hábiles administrativos.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- Inspección / Inspección de Obra / I.O.: Es la autoridad designada por el I.P.V. y H. que tendrá a su cargo el control, medición, supervisión y evaluación de la documentación, obras y/o provisiones, desde el inicio hasta la recepción definitiva de las obras.
- Inspector: Profesional universitario o técnico, con incumbencia acorde con las características de la obra, que representa al I.P.V. y H. ante la Contratista a todos los efectos técnicos.
- I.P.V. y H.: INSTITUTO PROVINCIAL DE VIVIENDA Y HÁBITAT.
- Oferente / Proponente: Es la persona física o jurídica, de carácter nacional o extranjero, que formula una propuesta de oferta en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones en razón del llamado a licitación.
- Oferta: Conjunto de documentos que definen los aspectos económicos de la Propuesta, integrada generalmente por: Oferta económica y compromiso de mantenimiento de la propuesta; presupuesto detallado; planillas de cotización por ítem; programación por camino crítico; plan de trabajo y curva de inversiones; y en general todo otro documento que guarde relación con aquella.
- PByC: Pliego de Bases y Condiciones.
- PET: Pliego de Especificaciones Técnicas.
- Plazos: Todos los plazos que se mencionen en este pliego se computarán en días hábiles, salvo que se exprese lo contrario.
- Provincia de Tierra del Fuego / Provincia: Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
- Representante Técnico: Es el representante del Contratista, universitario, matriculado en el respectivo Consejo Profesional, con incumbencias acordes con las características de la obra, responsable de la conducción técnica de los trabajos, y que deberá estar inscripto, además, en el Registro de Profesionales de la Construcción de la Municipalidad de Río Grande.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2. DE LA LICITACIÓN

2.1. Información que debe reunir el oferente antes de realizar la oferta

El Oferente deberá requerir toda información relacionada con la ejecución de la obra y que pudiera tener incidencia en los costos.

La presentación a la Licitación implica por parte del Oferente, el conocimiento total de la obra a realizar y sus condiciones de proyecto, implantación y ejecución, de la existencia en plaza de materiales y mano de obra y cualquier otro dato que pueda influir en la determinación del costo de las mismas, inclusive, si se trata de elementos parcial o totalmente importados, los tiempos de tramitación de importaciones y los gastos que genere.

En consecuencia, no se le admitirá al Contratista, reclamo de ninguna naturaleza relacionado con el contrato, durante la ejecución del mismo, basado en la falta total o parcial de informaciones, ni podrá aducir a su favor la falta de información en la documentación.

El I.P.V. y H. pone a disposición de los interesados, toda la información que posee y que se relaciona con la presente obra. Este hecho, no los exime de la responsabilidad de sacar sus propias conclusiones de los datos disponibles.

En el caso de que se encontraran dudas sobre el significado de lo que se indica o expresa en la documentación o se hallaran discrepancias u omisiones, los interesados deberán notificar sin demora al I.P.V. y H. para obtener las aclaraciones del caso antes de presentar sus ofertas y **con una anticipación no menor a cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha de apertura de la licitación.**

Es condición para presentarse a la Licitación, que el Oferente haya realizado una visita al lugar de las obras, según condiciones que se establecen en el formulario respectivo.

2.2. Sellados

En relación a este cumplimiento fiscal es de aplicación la normativa vigente en la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, al día de apertura de las ofertas.

2.3. Obtención de los documentos de la licitación

Los documentos de la licitación, incluidas las eventuales circulares aclaratorias, con el fin de hacer efectivo y garantizar los principios de publicidad, igualdad de los oferentes, libre concurrencia, transparencia y gratuidad en el procedimiento licitatorio, se podrán obtener sin costo enviando una correo a la dirección pliego.lprivada.ipvyh02-22@ipvtdf.gov.ar

2.4. Aclaraciones y/o modificaciones de oficio y evacuación de consultas

Resolución OPC N° 17/21 – Capítulo II Etapas de Difusión y Selección

Según la normativa vigente, las circulares tanto aclaratorias, como modificatorias, serán remitidas por el Comitente a todos aquellos proveedores y/u oferentes que hayan adquirido los pliegos o en respuesta a las solicitudes que en tal sentido se recibiera de los interesados en la dirección consultas_licitaciones@ipvtdf.gov.ar

Las aclaraciones de oficio o las contestaciones a consultas se efectuarán a través de Circulares Aclaratorias o Modificatorias.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

Las Circulares aclaratorias y modificatorias serán difundidas en las páginas Web del Instituto y la del Órgano Rector de Compras y Contrataciones del Gobierno de la Provincia, y notificadas por medios electrónicos (email) a todos aquellos que hubieren solicitado por dicho medio los pliegos respectivos.

Asimismo las circulares modificatorias deberán ser publicadas en los mismos medios en los que se difundió el llamado a Licitación o en su defecto, en los mínimos legales establecidos por el Artículo 34 de la Ley Provincial N° 1015, con un plazo mínimo de un día, debiendo dicho plazo ampliarse según la importancia que revista la modificatoria efectuada a las bases del llamado; el plazo de publicación de la circular correspondiente será meritado y establecido por el organismo licitante. Se deja así establecido que podrá ser publicada por un máximo de seis días.

Se aclara, que si la circular modificatoria, rectifica, modifica y/o agrega algún dato componente de la cartilla de publicación del llamado a licitación, la misma deberá ser publicada con los mismos días de anticipación y publicada por los días que fija la Resolución MOySP N° 160/2021.

Seguidamente se deberán incorporar las constancias correspondientes al expediente.

En un todo de acuerdo a lo establecido en Resolución Plenaria TCP N° 027/2022, Resol. OPC N° 17/2021 Capítulo II. Apartado II Punto 9.

No obstante, los oferentes deberán verificar en la página Web del Instituto y del Órgano Rector de Contrataciones, si se han difundido circulares, no pudiéndose alegar en modo alguno desconocimiento de estas ni excusarse de su aplicación y vigencia.

2.5. Mantenimiento de oferta

El término por el cual los proponentes deberán mantener sus ofertas es de noventa (90) días corridos contados a partir de la fecha de apertura de sobres. Dentro de este plazo deberá mantenerse el precio ofertado a valores del mes de apertura de las ofertas.

2.6. Orden de prelación de la documentación licitatoria

En caso de discrepancia en la documentación licitatoria primará lo dispuesto en ella según el siguiente orden:

1. Contrato y/o adenda contractuales
2. Circulares Aclaratorias
3. Pliego de Bases y Condiciones y sus Circulares
4. Memoria Descriptiva
5. Pliego de Especificaciones Técnicas y sus Circulares
6. Documentación Gráfica

2.7. Presentación de las propuestas

2.7.1. Forma de presentación de la oferta

Las propuestas se presentarán, en un único sobre envoltorio cerrado, que solo ostentará la siguiente inscripción mecanografiada:



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22 Obra: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 – USHUAIA”

Dentro de éste se incluirán el SOBRE N° 1 y el SOBRE N° 2. Ambos estarán cerrados e identificados correctamente y contendrán en su interior los requisitos detallados más abajo.

La presentación de las ofertas se realizará en Mesa de Entrada del I.P.V. y H. de la ciudad de Ushuaia, en fecha y hora indicada en el Aviso de Llamado a Licitación. El I.P.V. y H. podrá prorrogar la apertura de la licitación, debiendo difundirla por los mismos medios y durante el mismo tiempo que se hayan empleado en el llamado original.

No se admitirán ofertas enviadas por correspondencia.

No se admitirán ofertas complementarias, modificatorias o ampliatorias que no estén dentro del SOBRE N° 2.

Todos los documentos contenidos en el SOBRE N° 2 serán por duplicado, doblados tamaño oficio, foliados y firmados por el titular y/o representante de la empresa (con sello aclaratorio). Un juego deberá estar identificado con la palabra "original", el cual será considerado a todos los efectos como oferta válida. El otro ejemplar deberá presentarse en soporte digital (Formato PDF) contenido en Pen Drive y/o Cd/DVD, escaneado de los documentos originales con las firmas y sellos respectivos, para ser incorporado al Sistema GENexpediente del IPVyH. En caso de duda o discrepancia entre los DOS (2) ejemplares prevalecerá el ejemplar identificado como “ORIGINAL”.

Las ofertas deberán estar redactadas en idioma español, y escritas a máquina. Toda enmienda o raspadura deberá ser debidamente aclarada y salvada al pie, con la firma del oferente.

El proponente no podrá modificar total o parcialmente, los documentos o cláusulas del Pliego de Licitación obtenidos a partir de la página oficial del I.P.V. y H. www.ipvtdf.gov.ar Si se verificaran alteraciones, se procederá, directamente, al rechazo de la oferta. Lo que deberá ser observado por la COE, oportunamente.

Cuando se ofrecieran alternativas o mejoras a la oferta, estas se redactarán en papel aparte y deberán estar dentro del SOBRE N° 2.

“LA FORMA DE PRESENTACIÓN EN UN ÚNICO SOBRE COMO LA INSCRIPCIÓN QUE SE PIDE, ES SOLEMNE Y POR LO TANTO DE CARÁCTER EXCLUYENTE- POR LO QUE DE VERIFICARSE TAL INCUMPLIMIENTO, SE GLOSARAN EL O LOS SOBRES A LAS ACTUACIONES SIN SER ABIERTOS, POR LO QUE LAS PRESUNTAS OFERTAS NO SERÁN TENIDAS EN CUENTA DEJANDO CONSTANCIA EN EL ACTA DE APERTURA DE SOBRES.”

2.7.2. Documentación que deberán contener los sobres:

2.7.2.1. SOBRE N° 1:

“REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD”

- a) **Comprobante del depósito de garantía de oferta** que no podrá ser inferior al uno por ciento (1%) del monto del Presupuesto Oficial. La garantía podrá constituirse por alguno de los siguientes medios:



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- En efectivo, con depósito en el Banco de la Provincia de Tierra del Fuego, en la cuenta corriente del I.P.V. y H. N° 1-710-121/1.
 - Con seguro de caución, de acuerdo a pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, según reglamentación vigente.
- b) **Certificado de visita a obra** emitido por el I.P.V. y H. (ANEXO I) con carácter de requisito excluyente.
- c) **Recibo de pliego.** (ANEXO II)
- d) **El Certificado de Capacidad de Contratación Anual para Licitación** expedido por el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas o copia autenticada por Escribano Público, con la indicación actualizada del saldo libre de capacidad de contratación anual, debiendo cubrir el monto correspondiente al tipo de obra de acuerdo con lo indicado en ANEXO VII. En caso de oferentes que se presenten mancomunadamente y/o solidariamente unidos a la licitación, se adjuntará la declaración expresa y debidamente autenticada ante escribano público, de la parte proporcional con que concurren cada una de ellas y el compromiso de constituir UTE en caso de resultar adjudicatarias, agregando los certificados extendidos por el Registro de todos los componentes. El valor de la Capacidad de Contratación al momento de presentación de la oferta no deberá ser inferior al solicitado en esta licitación, el cual es de: **PESOS VEINTICINCO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO CON 48/100 (\$ 25.641.691,48.-)**. En caso de no cumplimiento de este requisito, se desestimará la oferta.
- e) **Declaración de aceptación de la jurisdicción** de los Tribunales Ordinarios de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, competentes en la materia Contencioso-Administrativa, y nota constituyendo domicilio legal en la Provincia, según el modelo indicado en el ANEXO III del Pliego de Bases y Condiciones.
- a) **Declaración de Domicilio Fiscal Electrónico (e-mail y teléfono).**

LOS REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD QUE COMPONEN EL SOBRE N°1, SON DE CARÁCTER EXCLUYENTE, NO OBSTANTE, LAS PROPUESTAS QUE NO REÚNAN DICHS REQUISITOS NO SERÁN DESESTIMADAS EN LA APERTURA DE SOBRES, SIENDO POTESTAD Y FACULTAD EXCLUSIVA DE LA COMISIÓN TÉCNICA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS LA DESESTIMACIÓN O NO DE LAS MISMAS. ASIMISMO SI SE VERIFICA LA FALTA DE ALGUNO DE LOS REQUISITOS PRECEDENTES SE DEJARÁ CONSTANCIA EN EL ACTA DE APERTURA DE OFERTAS.

2.7.2.2. SOBRE N° 2:

“REQUISITOS”

- a) **Obligaciones laborales y previsionales:** Todo oferente deberá presentar:
- Constancia de inscripción en la AFIP, donde conste el alta como empleador.
 - Certificado expedido por la Dirección de Relaciones del Trabajo de la Provincia, emitido dentro de los veinte (20) días anteriores a la fecha de apertura de la licitación, en el cual conste su situación actual ante dicha Dirección.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- Declaración Jurada conforme al ANEXO IV.
- b) Datos empresariales:** El oferente deberá presentar copia de la documentación original, debidamente certificada por Escribano Público Nacional o en su defecto por autoridad administrativa que emita cada documento. En el caso de constancias o certificaciones que puedan ser obtenidas a través de páginas oficiales de internet, las mismas deberán estar firmadas por el oferente.
- b.1) Para personas Físicas deberá indicarse datos completos de identificación: Nombre y Apellidos completos, tipo y número de Documento Nacional de Identidad, domicilio actualizado, y consignar Número de CUIT. Como así acompañando con copia de DNI del titular.
 - b.2) Documentación societaria en caso de corresponder o del/de los titular/es de la/s empresa/s oferente/s y toda documentación necesaria para una correcta evaluación de la empresa, debiendo acreditar la misma un mínimo de diez años de antigüedad como empresa constructora en la Provincia. Asimismo, en caso de que la oferta y demás documentación a presentar en la licitación no sea firmada por el titular de la Empresa sino por representante o apoderado de la misma, deberá acompañarse documentación que acredite tal condición.
 - b.3) Inscripción en el Registro Público de Comercio la Provincia o registro que corresponda.
 - b.4) Inscripción en el IERIC.
 - b.5) Certificado de Cumplimiento Fiscal Regular emitido por la Agencia de Recaudación Faguina de la Provincia extendido para ser presentado ante Entes Públicos y/o Privados, vigente al momento de la presentación de las ofertas.
 - b.6) Certificado de situación regular de la empresa emitido por la Inspección General de Justicia u organismo análogo de la provincia que corresponda, según el domicilio legal de la empresa oferente.
 - b.7) Constancia de Inscripción en AFIP con el código de Actividad acorde a los trabajos que se traten.
 - b.8) Certificado de Inscripción en el Registro de Proveedor del Estado Provincial (PROTDF), vigente al momento del Acto de Apertura de Sobres.
- c) Antecedentes empresariales:** El I.P.V. y H. dará prioridad a las Empresas cuyos antecedentes acrediten que han ejecutado en forma satisfactoria obras de igual o mayor magnitud y con plazos similares que las ahora licitadas. A tal fin, se presentará un detalle conforme lo indicado en el ANEXO V. En el mismo sólo serán consideradas como antecedente empresarial las obras públicas de ingeniería ejecutadas, debiendo indicarse en ella las superficies construidas y el monto de inversión actualizado con la variación de ÍNDICE INDEC CONSTRUCCIÓN NIVEL GENERAL, o el que lo sustituya.

Las obras se considerarán ejecutadas cuando cuenten, como mínimo, con recepción provisoria. En el caso de obras con inicio anterior a diez años pero con fecha de recepción provisoria comprendida en los últimos cinco años, se considerará la totalidad del monto de contrato actualizado.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

El Anexo IV será considerado como Declaración Jurada de la empresa.

- d) Equipo y personal Técnico a afectar a la obra:** Deberá acompañarse detalle del tipo y cantidad de equipo (máquinas y herramientas) que afectará a la obra en caso de resultar adjudicatario (propio o a contratar), como así también el personal profesional o técnico que actuará en la ejecución de la obra (fotocopia de D.N.I. y matrícula actualizada del Colegio que corresponda). En caso de no ser titular del equipo técnico a afectar a la obra, deberá acreditar que contará con el mismo hasta el final del plazo de obra.
- e) Documentación Oferta:**
- e.1) **Formulario de Propuesta**, según ANEXO VI.
 - e.2) **Planilla de Cómputo y Presupuesto:** De los ítems componentes de la obra, respetando el ítemizado que se indica en el formulario respectivo. Se presentará el archivo correspondiente en CD acompañando a la oferta. (ANEXO VII).
 - e.3) **Planilla de Cómputo y Presupuesto:** (Costo) (ANEXO VIII)
 - e.4) **Análisis de Precios:** De todos los ítems componentes de la obra, según modelo integrante del presente Pliego. (ANEXO IX)
 - e.5) **Declaración Jurada MOL:** En la cual se especifique el porcentaje de personal con más de dos (2) años de antigüedad de residencia en la Provincia, anteriores a la fecha de apertura de la presente licitación, que afectará a la obra en caso de resultar adjudicatario. Dicho porcentaje se identificará con la sigla MOL. (ANEXO X)
 - e.6) **Plan de Trabajos e Inversiones Propuesto:** Debe estar detallado a nivel de ítem de la Obra.
- f) Declaración Jurada firmada por el Proponente:** El oferente deberá presentar la declaración jurada, según ANEXO XI, en prueba de que son de su conocimiento todas y cada una de las cláusulas del Pliego Licitatorio.
- g) Listado de piezas y accesorios:** Indicando características (tipo, marca, etc.) de todo accesorio, piezas y/o artefactos a utilizar en la ejecución de la obra, debiendo responder estas a lo estipulado en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

LOS REQUISITOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN SON DE CARÁCTER EXCLUYENTE, SI AL MOMENTO DE LA APERTURA DEL SOBRE N° 2, SE VERIFICARA QUE SE OMITIÓ LA PRESENTACIÓN DE LOS REQUISITOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN, SE DEJARÁ CONSTANCIA DE ELLO EN EL ACTA DE APERTURA DE OFERTAS, SIENDO POTESTAD Y FACULTAD EXCLUSIVA DE LA COMISIÓN TÉCNICA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS LA DESESTIMACIÓN O NO DE LAS MISMAS, EN EL CASO DE PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN EN UN FORMATO DISTINTO AL SOLICITADO EN PLIEGO, LA COMISIÓN EVALUADORA FIJARA LOS PLAZOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ACORDE A PLIEGO.

DE AMBOS SUPUESTOS SE DEJARÁ CONSTANCIA EN EL ACTA DE APERTURA DE SOBRES:



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- b) Datos empresariales: b.1 a b.7) inclusive**
- e.1) Anexo VI Modelo de Propuesta**
- e.2) Anexo VII Planilla de Cómputo y Presupuesto**
- e.4) Anexo IX Análisis de Precios**
- e.5) Anexo X Declaración Jurada MOL**
- f) Anexo XI Declaración Jurada**

2.7.3. Cumplimiento de los requisitos

En caso que se detecte durante el acto de apertura la falta de firma o foliado de alguna documentación, se permitirá completarla durante el mismo.

Con respecto a cualquier documentación faltante o que no se ajuste al formato indicado en este Pliego, requerida en el SOBRE N° 2, excepto los detallados en el punto anterior, la Comisión Técnica de Estudio de las Ofertas solicitará su presentación y/o perfeccionamiento en los plazos que la misma comisión fije a contar desde la efectiva notificación.

Su incumplimiento, por culpa exclusiva del proponente, dará lugar al rechazo de la oferta, sin más trámite. Dicha circunstancia quedará expresada en el informe de la Comisión.

2.7.4. Consulta de ofertas

Los oferentes podrán consultar las ofertas presentadas, en las fechas que se indiquen en el Acta de Apertura, en horario de 10 a 15 hs. en las oficinas del Área Técnica I.P.V. y H. Ushuaia.

2.7.5. Impugnaciones dos Etapas

2.7.5.1. Primera Etapa: IMPUGNACIÓN DE OFERTAS Y/O OFERENTES.

Los oferentes podrán presentar impugnaciones sobre otro oferente, por lo que se les otorgarán dos días hábiles administrativos, posteriores a la fecha de apertura de ofertas, para la toma de vista de las actuaciones, luego de lo cual tendrán dos días hábiles administrativos para presentar su impugnación. La impugnación contra un oferente deberá ser tratada por la CEO, dando intervención al área legal para que se expida de tratarse de un tema jurídico, y de tratarse de un tema netamente técnico la propia comisión deberá expedirse, estimando o desestimando fundadamente la impugnación, al momento de emitir el acta de preadjudicación.

2.7.5.2. Segunda Etapa: IMPUGNACIÓN DEL ACTA DE PREADJUDICACIÓN.

Luego de la intervención de la Comisión Evaluadora de Ofertas, y emitida el Acta de de Preadjudicación, la misma será publicada en la página Web institucional y el de la OPC (Oficina Prov. de Contrataciones) o en el que en un futuro lo reemplace, exhibida en un lugar visible en las instalaciones del organismo, sin perjuicio de notificar a los Oferentes participantes de la Licitación a la dirección del correo electrónico oportunamente denunciado al momento del solicitar el pliego. Luego del segundo día de publicada el Acta de Preadjudicación, los Oferentes tendrán un plazo de DOS (2) días hábiles administrativos para formular impugnación fundada. (Punto 60 del art. 34, (Decreto 674/11) (ROPC 17/21 Capítulo II Punto 14 y 14.1).

Las impugnaciones totalmente infundadas podrán ser consideradas como infracción y harán pasibles al responsable de las sanciones contempladas en los puntos 8 a 19, del art. 34 del Decreto Prov. 674/11. La impugnación será recibida por la Comisión Evaluadora de Ofertas, para que tome conocimiento y la eleve al servicio jurídico para el dictamen legal, previo informe técnico de así corresponder la materia de la impugnación. El servicio Jurídico realiza Dictamen



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

sobre las observaciones planteadas, fundamentando su procedencia o no y lo gira a la Comisión Ev. de Ofertas. La Comisión analizará la decisión adoptada tanto por el informe técnico como Dictamen sobre la impugnación presentada, analiza lo resuelto y realiza nuevo informe de donde surja que se ha tratado la impugnación y si se ha estimado o desestimado la misma, con la rectificación o no del primer informe. Cumplido los procesos surpa citados, la CEO, remite lo actuado a Presidencia, quien de estar de acuerdo, lo remite al área administración para realizar el proyecto de acto administrativo que aprueba el procedimiento y adjudica la contratación.

En caso de haberse recibido “impugnaciones”, “el acto administrativo será la instancia oportuna para resolver las mismas en base al dictamen legal emitido y al acta/ informe labrada/o por la CEO.

El procedimiento es el aprobado por la Oficina Provincial de Contrataciones Resolución 71/2021, Capítulo II Punto 14; 15 sstes, y cctes.

2.7.6. Retiro de ofertas

Si algún oferente retira su oferta antes de vencido el plazo de mantenimiento fijado, perderá el depósito de garantía, pudiendo el I.P.V. y H. gestionar su cobro, procediéndose a informar al Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas o a quién lo reemplace.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

3. DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS, ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

3.1. Comisión técnica de estudio de las ofertas

La Comisión Técnica Evaluadora de Ofertas que el I.P.V. y H. designará a tal efecto es un órgano estatal desconcentrado, colegiado, consultivo, no permanente, con independencia técnica, especializado, cuya función principal será dictaminar sobre la admisibilidad de cada oferente según Pliego de Bases y Condiciones, estableciendo un orden de prelación de las ofertas admisibles.

La comisión emitirá Acta de Preadjudicación, detallando circunstanciadamente, sobre el mérito y evaluación de las ofertas presentadas, examinando los aspectos formales de las mismas, la aptitud técnica de los oferentes, proporcionando a la autoridad competente los fundamentos para el dictado del acto administrativo con el cual se concluye el procedimiento. Por lo que el Acto Administrativo que designa la comisión, establecerá el plazo de cinco (5) días hábiles para la emisión del Informe, con opción a prórroga por igual plazo en aquellos casos que la complejidad del proceso licitatorio la amerite

Todos los miembros actuarán como profesionales independientes y sin más limitaciones que las Normas y Procedimiento fijadas en el Pliego licitatorio y las normas administrativas vigentes, la conclusión a la que llegue, será preparatoria de la voluntad administrativa, de carácter no vinculante.

Para ello, solicitará información complementaria y desarrollará el procedimiento de subsanación de defectos no excluyentes, cuya comunicación con los oferentes será mediante correo electrónico oficial que la comisión creará a tal efecto.

Asimismo se expedirá sobre las impugnaciones que se hubieran efectuado: analizando la decisión adoptada tanto por el informe técnico como Dictamen sobre la impugnación presentada, debiendo expedirse al respecto en acta de preajudicación, rectificatoria y/o ratificatoria de la impugnada.

Seguido se gira lo actuado en consulta al “Comitente”.

3.2. Metodología de evaluación y selección

- a) En primer término, la Comisión Técnica de Estudio de las Ofertas examinará las propuestas para determinar si están completas, si se han suministrado las garantías, demás documentación requerida y si se ajustan esencialmente a las exigencias del Pliego.
- b) Con respecto a cualquier documentación faltante o que no se ajuste al formato indicado por este Pliego, la Comisión Técnica de Estudio de las Ofertas solicitará su presentación y/o perfeccionamiento en un plazo que determine la misma comisión, a contar desde la efectiva notificación. En caso de no ser presentada se procederá al rechazo de la oferta, conforme se explicita en el acápite 2.7.3 del PByC.
- c) A fin de facilitar el estudio, evaluación y comparación de ofertas, la Comisión podrá, a su discreción, solicitar a los licitantes que aclaren determinados aspectos de su oferta en el plazo que la misma establezca. En caso de que no se cumpla con lo requerido, se rechazará sin más la oferta. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente se harán por escrito y no se permitirán cambios en el precio total cotizado ni en los aspectos sustanciales de la oferta.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

d) La Comisión deberá verificar que los oferentes cumplan como mínimo con los siguientes requisitos para ser considerados preadjudicatarios.

d.1) Respecto al Certificado de Capacidad de Contratación Anual para licitación, expedido por el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, deberá contemplar como mínimo una capacidad de contratación, según se detalla a continuación:

1- Para obras con plazo de ejecución de menos de un año, la capacidad de contratación mínima requerida (C.C.) es:

$$C.C. = P.O. + P.O. (12 - P.E.)/12$$

2- Para obras de un plazo de un año o mayor:

$$C.C. = P.O. * 12 / P.E.$$

y en ambas expresiones:

P.O.: Monto del Presupuesto Oficial, en pesos.

P.E.: Plazo de ejecución en meses o fracción.

En caso de empresas que se presenten asociadas para la presente licitación, se considerarán los porcentajes de participación de cada una de ellas.

d.2) El oferente no debe registrar antecedentes en el I.P.V. y H. de obras paralizadas y/o rescindidas por su culpa.

d.3) La empresa, dentro del término de los TRES (3) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, no tuvo que haber afrontado la rescisión de un Contrato por su culpa, con cualquier organismo de la Administración Pública Nacional, Provincial y/o Municipal.-

e) Verificado que los oferentes cumplan los requisitos, la Comisión determinará el valor corregido de las ofertas admisibles por aplicación del factor de corrección según Ley Provincial N° 278, según se indica más adelante en este Pliego.

f) Podrán desestimarse la totalidad de las ofertas si, a solo juicio del Comitente, resultan no convenientes. La desestimación de las ofertas no dará derecho a los oferentes a efectuar ningún tipo de reclamo administrativo y/o judicial.

3.3. Etapas de Adjudicación

Realizada el Acta de Preadjudicación, la Comisión Técnica Ev de Ofertas, y con la conformidad de la autoridad competente, se procederá a realizar el acto administrativo correspondiente.

En esta etapa se dará intervención a la Auditoría Gral. Interna y al Tribunal de Cuentas de la Provincia.

El acto administrativo estará condicionado a la presentación de la documentación que se detalla en los párrafos siguientes.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

Dentro de los treinta días corridos posteriores a la notificación del acto administrativo de Adjudicación, con una prórroga fundada de otros quince días, el Oferente deberá presentar el CERTIFICADO PARA ADJUDICACIÓN emitido por el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas y/o Constancia de Inscripción actualizada emitida por el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, donde conste que la presente obra se encuentra declarada y forma parte de los compromisos de la empresa.

En caso de no cumplir con este requisito, en el término estipulado, se dejará sin efecto la Adjudicación realizada, por exclusiva culpa del oferente, pudiendo contratar la obra con el proponente que siga en el orden de conveniencia.

Según normativa del RNCYFCOP, en su Art. 13, deberá el Organismo licitante solicitar a la empresa que declare la obra ante el Registro Nacional de Constructores iniciando un trámite de "Actualización", para que al final esta obra impacte en el cálculo de Capacidad.

La Oficina Nacional de Contrataciones (ONC) indico a través del siguiente link, cómo debiera proceder el organismo público para solicitar el impacto de la obra en el Certificado de Capacidad: Comunicación General:

http://www.infoleg.gob.ar/wp-content/uploads/2021/07/COMUNICACION-GENERALONC-N%C2%B0-18_2021.pdf

Debiendo un responsable del organismo hacer el pedido a través del portal Trámites a Distancia (<https://tramitesadistancia.gob.ar/>).

Quien adjuntará, Acto Administrativo de Adjudicación de la obra a la empresa, y adjuntará una nota firmada por alguna autoridad del organismo, donde se pida la afectación de la obra en el certificado de la empresa, para proceder a la firma del contrato.

Una vez notificada la adjudicación de la obra, la contratista deberá cumplimentar con lo estipulado en la cláusula 3.6 del pliego de bases y condiciones en un plazo de quince (15) días.

A solicitud de los oferentes que no resulten adjudicatarios, se les devolverá la garantía de la oferta.

3.4. Apertura de Cuenta Corriente o Caja de Ahorro

El adjudicatario deberá abrir o acreditar una cuenta radicada en el Banco de la Provincia de Tierra del Fuego, para acreditársele en la misma los importes que deba percibir por la ejecución de las obras.

3.5. Notificación y firma del contrato

La notificación a los oferentes de la resolución de adjudicación, se realizará en el domicilio constituido por el oferente en su presentación a la licitación, dentro del plazo de mantenimiento de la oferta o de su prórroga. También podrá notificarse en oficinas del I.P.V. y H., al representante de la empresa. La notificación también puede emitirse al correo electrónico constituido oportunamente por los oferentes en el Anexo III.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

3.6. Garantías que conforman el Contrato de Obra Privada

Previo a la firma del contrato, el adjudicatario deberá constituir una Garantía de ejecución de Contrato por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del monto del mismo y una Garantía en concepto de devolución de anticipo financiero por un monto igual al anticipado.

El adjudicatario deberá mantener actualizado el monto de la Garantía de ejecución de contrato durante toda la ejecución de la misma, por el monto actualizado de la obra producto de eventuales redeterminaciones o determinaciones de precios.

La Garantía de ejecución de contrato, que el adjudicatario debe constituir, tendrá que ser presentada al Comitente conforme lo establecido en la correspondiente Resolución de Adjudicación. Si así no ocurriese, se dejará sin efecto la adjudicación con pérdida de garantía de oferta.

La garantía deberá hacer constar expresamente que el garante se constituye en fiador solidario, liso, llano y principal pagador con renuncia de los beneficios de división y excusión, y que las mismas se deberán hacer efectivas previa intimación de Ley al Contratista, sin necesidad de otro requisito ni de previa constitución en mora al deudor ni al fiador, allanándose expresamente a la Ley y al contrato con motivo de la misma, aún cuando no fueran pagados por el tomador los valores que demanden su costo.

En todas las garantías los fiadores y principales pagadores deberán constituir, sin excepción, domicilio legal en el ámbito de la Provincia y someterse en caso de ejecución si correspondiere, a los tribunales competentes de la Provincia, renunciando a todo otro fuero de excepción que les pudiera corresponder.

La garantía se deberá constituir por alguno de los siguientes medios:

- En efectivo, mediante depósito en el Banco de la Provincia de Tierra del Fuego, en la cuenta del I.P.V. y H. N° 1-710-121/1.
- Con seguro de caución, de acuerdo a pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, según reglamentación vigente.
- Con fianza o aval bancario de entidad autorizada, a satisfacción del I.P.V. y H., constituyéndose en fiador solidario, liso, llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Art. 1.584 del Código Civil y Comercial de la Nación. No deberá contener fecha de vencimiento, allanándose expresamente a la Ley y al contrato con motivo de la misma, aún cuando no fueran pagados por el tomador los valores que demanden su costo.

En el caso de que la garantía se constituya mediante póliza, ésta deberá ser establecida conforme lo indica el Decreto Nacional N° 411/69.

La garantía de contrato será reintegrada una vez efectuada la Recepción Definitiva. En caso de recepciones parciales definitivas, podrá el Contratista reducir la garantía de contrato constituida en la proporción correspondiente.

3.7. Documentos del Contrato - Orden de Prelación

Serán documentos del Contrato y darán fe en caso de discrepancia los siguientes componentes y en este orden:



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

1. Contrata.
2. Pliego de Bases y Condiciones y sus Circulares.
3. Memoria Descriptiva.
4. Pliego de Especificaciones Técnicas y sus Circulares.
5. Bases Generales para la Contratación.
6. Oferta.
7. Ordenes de Servicio y Notas de Pedido.
8. Fojas de Medición y Certificados.
9. Actas de Recepción Provisoria y Definitiva.

Todo aquello que no esté contemplado en la documentación de la licitación, será resuelto, en cuanto sea de aplicación, según las siguientes disposiciones:

- a) La Ley Nacional de Obras Publicas N° 13.064, leyes y decretos complementarios y aplicables al caso.
- b) Régimen de Determinación de Precios conforme a lo establecido en la Ley Provincial N° 1408 – Anexo I.
- c) Reglamentaciones Nacionales, Provinciales y Municipales aplicables.
- d) Ley de Procedimiento Administrativos N° 141. Demás normas subsidiarias y de aplicación analógica según el caso.
- e) Subsidiariamente, los principios generales del Decreto Administrativo.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

4. DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

4.1. Iniciación de las obras, Prórroga y/o Neutralización

Salvo que el I.P.V. y H. determine otro plazo, las obras se iniciarán dentro del plazo estipulado en el Contrato el cual no podrá ser superior a 45 días desde la adjudicación de la obra, labrándose acta de entrega del terreno e inicio de obra, cuya fecha marcará el comienzo del plazo contractual de ejecución de los trabajos. En caso de ser justificable, se adecuará la programación de los trabajos y la consecuente curva de inversiones, al inicio de la obra.

Si el inicio de los trabajos se produjera en plena temporada invernal y/o las condiciones climáticas imposibilitaran la efectiva ejecución de trabajos, el I.P.V. y H. a instancia de los Contratistas, debidamente justificado, podrá prorrogar los plazos de ejecución de obra hasta tanto las condiciones resulten favorables. Sin perjuicio de corresponder se aplique lo previsto en la Cláusula 4.18.

4.2. Otros gastos a cargo del Contratista

Estarán a cargo del Contratista y deberán contemplarse en la oferta los siguientes gastos:

4.2.1. Tributos, Derechos, Encomiendas Profesionales correspondientes y Aranceles.

Estos deberán abonarse con motivo de la ejecución de las obras, incluidos los que correspondan a su actividad como empresa constructora y que tengan relación con las mismas, como ser la presentación de las Encomiendas Profesionales, Permisos para realizar Trabajos en la Vía Pública y el Cumplimiento de la Instancia Ambiental correspondiente por Normativa Vigente.

El Contratista no tendrá derecho a exenciones de dichos tributos, derechos o aranceles si para obtenerlos se requiriese una expresa solicitud del Comitente en tal sentido ante los organismos perceptores de los mismos.

El Contratista colocará luces de peligro y distribuirá en la obra y obrador, la cantidad necesaria de focos de iluminación que permitirá hacer efectiva la vigilancia y tomar medidas precautorias en todas aquellas partes que por su naturaleza y situación hicieren temer accidentes durante el transcurso de la construcción.

Cuando se trate de trabajos en ejecución en la vía pública, el señalamiento y las medidas de seguridad serán las establecidas por la Normativa Municipal vigente.

4.2.2. Cartel de obra

Los Carteles de obra, serán de las medidas indicadas en los modelos correspondientes, con estructura resistente según cálculos, las características particulares (colores, textos, etc.) serán definidas en el Anexo XIII que forma parte del presente Pliego.

Todos los componentes del rubro, que de acuerdo a la envergadura de la obra corresponda ejecutar, como el Obrador y el Cerco de Obra, deberán ser desarmados y/o demolidos por completo (incluidas las fundaciones) y retirados del predio al momento de la Recepción Provisoria de la Obra, debiéndose dejar el predio en las mismas condiciones en que se encontraba al momento de su entrega o en las que indique el proyecto.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

Los Carteles de obra deberán ser retirados por la empresa Contratista con anterioridad a la firma del Acta de Recepción Definitiva.

4.2.3. Vigilancia y alumbrado

El Contratista deberá prever la vigilancia continua y permanente de la obra hasta su recepción definitiva, para prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes u otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a bienes o personas del I.P.V. y H. o de terceros.

El Contratista colocará luces de peligro y distribuirá en la obra y obrador, la cantidad necesaria de focos de iluminación que permitirá hacer efectiva la vigilancia y tomar medidas precautorias en todas aquellas partes que por su naturaleza y situación hicieren temer accidentes durante el transcurso de la construcción.

Cuando se trate de trabajos en ejecución en la vía pública, las *Medidas Reglamentarias, el Señalamiento y las Medidas de Seguridad*, serán las establecidas por la Normativa Municipal vigente.

4.3. Seguros

El contratista deberá asegurar contra riesgo de accidentes de trabajo, en una A.R.T. de reconocida solvencia, a todo el personal afectado a la obra (incluidos subcontratistas), en un todo de acuerdo a los términos de la Ley Nac. N° 24557.

Asimismo, tendrá a su cargo el Seguro de Vida Obligatorio, Seguro de Vida Ley de Contrato de Trabajo, Seguro de Vida de Convenios Colectivos si los hubiere, de la totalidad del personal que trabaja en la obra, excepto el de Inspección de la obra.

El contratista deberá también asegurar contra riesgo de incendio el valor total de las obras que realice y los materiales existentes, por un monto equivalente al importe contractual certificado, modificado mensualmente según las variaciones de obra producidas. El beneficiario de este seguro será el **I.P.V. y H.** En caso de siniestro, el Contratista deberá realizar todas las tramitaciones necesarias a los efectos de que el I.P.V. y H. perciba de la compañía aseguradora un importe igual a la certificación abonada por las obras siniestradas, procediendo el Contratista en forma inmediata a iniciar la reconstrucción de las obras siniestradas y culminando las mismas en un plazo no mayor al utilizado originalmente para su ejecución. Una vez reconstruidas las obras con conformidad del I.P.V. y H., el Instituto trasladará a la Contratista el importe percibido de la compañía aseguradora.

La póliza correspondiente y sus modificatorias en función del avance de la obra, serán entregadas al I.P.V. y H., debiéndose acompañar, además, copias de los recibos oficiales del pago de las primas.

Dado que es responsabilidad del Contratista adoptar todos los recaudos necesarios (incluido la contratación de seguros contra todo riesgo) durante la ejecución de la obra a los efectos de proteger a la misma de la acción de los agentes naturales ordinarios (sismos, anegamientos, inundaciones, vientos, desprendimientos de taludes, etc.) y accidentes (desmoronamientos, roturas de encofrados, etc.), en caso de siniestros por dichas causas deberá el Contratista reconstruir en todos los casos y a su costa las obras afectadas, en un plazo no mayor al utilizado para su construcción original. A los efectos del presente párrafo, la Contratista deberá celebrar y mantener vigente un Seguro de Todo Riesgo de Construcción, cuyo beneficiario deberá ser el **I.P.V. y H.** hasta su recepción definitiva.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

A tal efecto, procederá el I.P.V. y H. a descertificar las obras afectadas y recertificará las mismas según sea el avance de la reconstrucción.

En caso de que la certificación mensual total de la obra arroje un importe negativo, el I.P.V. y H. podrá exigir que la empresa deposite en una cuenta a su nombre dicho importe, o constituir una garantía a satisfacción y a favor del I.P.V. y H., Vencido el plazo de ejecución de las obras de reconstrucción sin que el Contratista haya finalizado las mismas, se aplicarán multas iguales a las previstas por demora en la terminación total de las obras.

Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual. El Contratista deberá contratar por su cuenta y cargo y mantener vigente durante todo el plazo de la obra un seguro de responsabilidad civil, debiendo exigir el cumplimiento de esta obligación a cualquier eventual Sub-Contratista. Este seguro debe cubrir los daños que eventualmente se ocasionen a personas y a bienes de propiedad de terceros con motivo y en ocasión de la ejecución de los trabajos y prestaciones de los servicios que se contraten. En caso que dicho seguro no cubra los daños, éstos deberán ser cubiertos por el contratista. Este Seguro estará a nombre del Contratista. Lo propio deberá realizar respecto de los automotores, equipos y máquinas, como contratar todo otro seguro que resulte obligatorio de conformidad con la normativa vigente, de acuerdo a los enseres, máquinas y actividad a efectuar en la obra.

Todos los seguros deberán cumplir los lineamientos fijados por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

El incumplimiento por parte del contratista de las obligaciones antes mencionadas, facultará al Comitente, a la aplicación de las multas que pudieren corresponder según el punto 4.18 del presente Pliego de Bases y Condiciones

En el caso particular de las pólizas de Garantía de Oferta, Garantía de Ejecución de Contrato y Garantía de Devolución de Anticipo Financiero, se detallan a continuación los requisitos formales que deberán cumplir la presentación de las mismas:

- Deberá cumplir lo normado por la Resolución 21523/92 de la SSN Reglamento General de la Actividad Aseguradora (Reglamento de la ley N° 20.091) en su punto 25.1.1.1 "(...) La póliza deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos: Un frente de póliza con membrete de la aseguradora conteniendo, como mínimo, los siguiente datos: inc. k) Consignar: "Esta póliza ha sido aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación por Resolución /Proveído N°...."
- Dirección del I.P.V. y H. "Francisco González 651 - Ushuaia - Provincia de Tierra del Fuego"
- Domicilio Legal del Oferente en la Provincia de Tierra del Fuego.
- Domicilio Legal de la Compañía aseguradora en la Provincia de Tierra del Fuego.
- Monto asegurado en letras y números.
- Deberá responder íntegramente a las disposiciones del Decreto Nacional N° 411/69, Incisos a) al g) inclusive. Aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación conforme lo dispone el Art. 2° de la normativa citada.
- Firma/s y aclaración de los responsables de la Compañía aseguradora, con certificación de firmas ante Escribano Público, competente pasado por ante Colegio Público de Escribanos que corresponda.
- En caso de firma facsimilar para suscribir pólizas, deberá ajustarse a la Resolución n° 37.988/13 de la Superintendencia de Seguros de la Nación (B.O.4/12/2013) el



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

cual reza en su art. 6° lo siguiente “7.8 La utilización de firma facsimilar para suscribir pólizas debe ser tratada y aprobada en Acta de Directorio o Concejo de Administración, consignando las personas facultades para ello, con expresa renuncia a oponer defensas relacionadas con la falsedad o inexistencia de firma”.

En el frente de las Pólizas así firmadas, se incluirá el siguiente texto:

“La presente póliza se suscribe mediante firma facsimilar conforme lo previsto en el punto 7.8 del REGLAMENTO GENERAL DE LA ACTIVIDAD ASEGURADORA”

- Las Pólizas de Anticipo financiero, Mantenimiento de Oferta y Ejecución de Contrato, deben decir que el único beneficiario es el Instituto Provincial de Vivienda de Tierra del Fuego.
- SSN ha establecido que la Póliza de Caucción con firma Digital, cuenta con plena validez jurídica, (Providencia Nro. PV-2020-30541551-APN-GTY SSN DEL 07/05/2020; resol-2018-503-APN- SSN * MHA, esta última habilitó a las compañías de del ramo de Caucción a la contratación, emisión y entrega de pólizas por vía digital a través del sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE), así como el alcance, validez y legitimidad de una Póliza de dicho ramo con firma Digital. Dicha validez se encuentra amparada en norma legal vigente, como lo es la Ley Nac. 25.506, Art. 3°, que específicamente regula la firma digital, equiparada a la firma ológrafa en cuanto a sus efectos jurídicos, lo que fue ratificado por la sanción del nuevo Código Civil y Comercial, que en su Art. N° 288 recepta la validez jurídica de la firma digital como prueba de la autoría de la declaración de voluntad. Por su parte el Reglamento General de la Actividad Aseguradora recepta, en su punto 25, la posibilidad de realizar contrataciones de seguro a través de medios de comunicación electrónica a distancia, todo sin perjuicio de la correcta intervención notarial que dé cuenta respecto de la personaría del firmante.

A tal efecto, el adjudicatario deberá presentar los seguros establecidos en la presente cláusula dentro de un plazo de DIEZ (10) días contados a partir de la fecha de la SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

4.4. Limpieza de Obra

Será responsabilidad del Contratista mantener la obra en adecuadas condiciones de limpieza para facilitar el desarrollo de los trabajos y asegurar el nivel de calidad de la obra requerido en los Pliegos.

La obligación comprenderá a todos los ámbitos de la obra.

4.5. Libro de órdenes de servicio

Las órdenes de servicio que la Inspección imparta durante la ejecución de las obras serán cronológicamente consignadas en un libro foliado por triplicado.

Toda orden de servicio deberá ser firmada por el Contratista o su representante técnico dentro de los dos (2) días de labrada; su negativa dará lugar a la aplicación de la multa prevista para el caso de incumplimiento de las órdenes de servicio, considerándose además como notificado. La Inspección deberá consignar en cada orden el plazo de cumplimiento fijado para la misma.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

Se considerará que toda orden de servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del contrato y que no importa modificación de lo pactado ni encomienda de trabajos adicionales, salvo el caso de que en ella se hiciera expresa manifestación de lo contrario.

Aun cuando el Contratista considere que una orden de servicio no se ajusta o modifica los términos del contrato deberá notificarse de ella manifestando por escrito su disconformidad con la orden recibida, sin perjuicio de presentar al Comitente, por intermedio de la Inspección y en el término de cinco (5) días corridos, el correspondiente reclamo detallando las razones que le asisten para observar la orden recibida.

Transcurrido dicho plazo sin hacer uso de ese derecho, el Contratista quedará obligado a cumplir la orden de inmediato, sin atenderse ulteriores reclamos que presentare por tal motivo. La observación del Contratista opuesta a cualquier orden de servicio, no lo eximirá de la obligación de cumplirla.

El incumplimiento de una orden de servicio por parte del Contratista, además de hacerlo pasible de la multa antes mencionada, facultará al Comitente para mandar a ejecutar, en cualquier momento y a costa de aquel, los trabajos ordenados deduciéndose su importe del primer certificado que se le extendiere y, en caso necesario, del fondo de reparos.

El incumplimiento o atraso en una orden de servicio que tenga fijados plazos o fechas para comienzo o terminación hará incurrir al Contratista en mora parcial, haciéndose pasible de las penalidades que se establecen a tal efecto.

4.6. Libro de notas de pedido

Las comunicaciones que emanen del Contratista que se requieran para observar, aclarar o definir detalles de ejecución y demás actos o situaciones relacionadas con la marcha normal de los trabajos y que, por su índole, deban quedar registradas por escrito, serán cronológicamente consignadas en un libro de notas de pedido foliado por triplicado destinado a ese solo efecto, que el Contratista mantendrá en su poder y será responsable de su conservación.

4.7. Libros de actas y partes diarios

La Inspección confeccionará Partes Diarios por duplicado donde asentará diariamente los movimientos registrados en la obra, consignando el ingreso o egreso de materiales a la misma, el equipo empleado, los trabajos realizados, indicando el número de operarios ocupados, el estado del tiempo o cualquier otra circunstancia que convenga registrar acerca de la marcha de los trabajos.

Con el número de operarios involucrados, y su rendimiento, podrán evaluarse los tiempos estándares empleados en cada una de las tareas y compararlos con los presentes en la oferta de la Contratista.

Asimismo se contará con un libro de comunicaciones por duplicado y foliado, donde se labrarán las actas y las comunicaciones que, tanto la misma Inspección como el Contratista, consideren necesario formalizar para documentar acuerdos o situaciones relativos a la obra.

4.8. Normas de Ejecución

La ejecución de las obras deberá ajustarse estrictamente a lo estipulado en los Pliegos licitatorios y documentos anexos y a las especificaciones que el Contratista hubiere presentado con su propuesta y pasaren a integrar la documentación del contrato. Bajo ningún pretexto podrá



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

el Contratista apartarse de dichas normas en la ejecución de los trabajos salvo expresa autorización de la Inspección impartida por escrito.

Los trabajos ejecutados con materiales de mayor valor que los estipulados, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista como si los hubiese ejecutado con materiales especificados, sin derecho a reclamo alguno por los mismos.

4.9. Documentación a mantener en obra.

El Contratista mantendrá en la obra una copia ordenada y actualizada de la totalidad de los documentos contractuales, a fines de facilitar el debido control e inspección de los trabajos, y será responsable de su conservación en buen estado hasta la finalización de la obra.

4.10. Vicios en los materiales, Trabajos y Obras.

El Contratista se abstendrá de amurar, rellenar o tapar los trabajos antes de que éstos hayan sido revisados por la Inspección y avisar con dos (2) días de anticipación para que este control pueda efectuarse sin ocasionar demoras o pérdida de materiales.

Cuando se presuma que existen vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias para cerciorarse de la condición de peligro. Si los defectos fueran comprobados, todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo del Contratista, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderle.

En caso de no hacerlo, la Inspección hará demoler o destapar lo que fuera necesario para inspeccionar o medir debidamente y los gastos que esto origine serán por cuenta del Contratista, exclusivamente.

4.11. Responsabilidad hacia terceros

El Contratista es exclusivamente responsable de toda reclamación o acción de terceros que pudiere establecerse:

- a) Por razón de cualquier daño o perjuicio ocasionado a personas o cosas por la obra y sus anexos, ya sea por cualquier material, maquinaria o implementos usados en la misma, por negligencia, culpa, omisión o imprudencia de él o de sus empleados u obreros.
- b) Por interrupción del tránsito, de desagües naturales y por violación a la legislación vigente.

Con relación a otras Empresas que ejecuten simultáneamente obras en el sector el Contratista deberá:

- Facilitar la marcha simultanea o sucesiva de los trabajos que ejecute y los que eventualmente el Comitente decida realizar directamente o por intermedio de otros Contratistas, ya sea dentro del predio de la obra o en sectores contiguos a la misma, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido formule la Inspección de obra respecto al orden y coordinación de los trabajos, incluyendo el ingreso y egreso de materiales y equipos.
- Convenir con los otros Contratistas y con intervención decisiva de la Inspección de Obra, en caso de desintelencias respecto a la ubicación de materiales, equipos y enseres.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- Unir en forma apropiada su obra a la de las demás Contratistas o a la que realice directamente el Comitente, ajustándose a las indicaciones que se le imparta, como así también a las reglamentaciones vigentes y a planos y especificaciones del presente Pliego.

Cualquiera de los Contratistas que experimentare demoras o fuera entorpecido en su trabajo por hechos, faltas, negligencias, retrasos de otros Contratistas deberá dar inmediata cuenta a la Inspección de Obra.

4.12. Daños a personas y propiedades

Durante la ejecución de la obra el Contratista tomará, a su debido tiempo, todas las disposiciones y precauciones para evitar daños a las obras que ejecute, a las personas que dependan de él, a las del I.P.V. y H. afectadas a la obra, a terceros y a las propiedades o cosas del Estado o terceros, así pudieran provenir esos daños de maniobras del obrador, de la acción de elementos o de causas eventuales. El resarcimiento de los daños y perjuicios que no obstante se produjeran, correrá por cuenta exclusiva del Contratista.

4.13. Representante y personal técnico del Contratista.

A los efectos de la conducción de los trabajos y de la responsabilidad técnica consiguiente, el contratista deberá hallarse permanentemente representado en obra por un profesional, matriculado en el respectivo Consejo Profesional, con incumbencias acorde con las características de la obra, responsable de la conducción técnica de los trabajos, y que deberá estar inscripto, además, en el Registro de Profesionales de la Construcción de la Municipalidad de Ushuaia.

El I.P.V. y H. se reserva el derecho de rechazar el representante técnico propuesto por el Contratista o de solicitar el cambio del mismo cuando, a exclusivo criterio del Área Técnica del I.P.V. y H., no reúna los requisitos mínimos de acuerdo a la importancia de la obra o su accionar dificulte la normal marcha de la obra.

El representante técnico formalmente designado por el Contratista y aceptado por el I.P.V. y H. deberá notificarse de las órdenes de servicio y darles cumplimiento y estará habilitado a emitir notas de pedido. La firma del representante técnico en toda documentación relacionada con la obra obligará al Contratista ante el Comitente.

El personal técnico del Contratista asignado a la obra deberá acreditar suficiente idoneidad y experiencia.

4.14. Cumplimiento de obligaciones laborales

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones laborales que le competen y mantendrá un permanente control para que también las cumplan sus subcontratistas. Estará, además, obligado a llevar los libros y conservar en obra los documentos o copia de los mismos que permita acreditar el cumplimiento de dichas normas ante el Comitente u otra autoridad competente tanto con relación a su propio personal como al de sus subcontratistas.

Toda infracción al cumplimiento de estas obligaciones importará negligencia grave a los efectos de la rescisión del contrato por culpa del Contratista y facultará al Comitente para suspender la tramitación y pago de los certificados de obra.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

4.15. Cumplimiento de las obligaciones previsionales

El Comitente podrá verificar, además del cumplimiento de los aportes previsionales que el Contratista debió acreditar en su presentación a la licitación, el cumplimiento del pago de dichos aportes durante la ejecución de la obra respecto de todo el personal afectados a la misma, debiendo mantener el Contratista en todo el período que dure el contrato tal situación previsional debidamente regularizada.

En caso de comprobarse por cuenta del Comitente incumplimiento de tal obligación, previa intimación a que se regularice la situación, podrá comunicar tal situación irregular ante la autoridad de aplicación a fin de su intervención, pudiendo retener el pago de certificaciones de obra si no se acreditare dicho pago por el período inmediato anterior al de cada certificación.

4.16. Cumplimiento de Normas de Seguridad e Higiene

El contratista debe cumplir obligatoriamente con las normativas de seguridad e higiene establecidas en la Ley Nacional N° 19.587 y en el Decreto Nacional N° 911/96, reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción, y toda otra disposición nacional o provincial vigente y aplicable en la materia.

4.17. Subcontratos

La empresa contratista podrá subcontratar, siempre que como condición mínima imprescindible presente, la siguiente documentación del subcontratista:

- Contrato social e inscripción en el Registro Público de Comercio u organismo análogo de la Provincia que corresponda, según domicilio legal de la empresa.
- Contrato de subcontratación.
- N° de CUIT.
- Inscripción IERIC.
- Inscripción ante la Agencia de Recaudación Fagueña de la Provincia.
- Inscripción como empleador ante la Dirección Provincial de Relaciones del Trabajo y constancia de antecedentes laborales.
- Antecedentes laborales.
- Constancia de inscripción en la AFIP donde conste el alta como empleador.
- Certificado de situación regular de la empresa emitida por la Inspección General de Justicia u organismo análogo de la Provincia que corresponda, según domicilio legal de la empresa.

Es condición suficiente para que el I.P.V. y H. deje sin efecto la aprobación del subcontratista, que registre antecedentes laborales negativos ante la Dirección Provincial de Relaciones del Trabajo.

Aunque se acepte la subcontratación de trabajos, la responsabilidad ante el I.P.V. y H. por las obras que este ejecute es exclusiva del Contratista.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

4.18. Incumplimientos contractuales

La demora en la iniciación, desarrollo o terminación de los trabajos con respecto a los plazos estipulados y todo otro incumplimiento contractual dará lugar, sin perjuicio de lo previsto en la normativa legal vigente, a la aplicación de las sanciones que más adelante se detallan, sin que en ningún caso los retardos puedan justificarse por el solo hecho de no haber recibido el Contratista advertencias o comunicaciones del Comitente acerca de lentitud o demora en la iniciación o marcha de los trabajos.

4.19. Multas

En caso de mora en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, además de las contempladas en otros artículos de este Pliego, el I.P.V. y H. Aplicará las siguientes multas:

- a) El uno por mil (1,0‰) del monto del contrato por cada día de demora en la iniciación de los trabajos.
- b) El uno por mil (1,0‰) del monto contractual de la obra por cada día de demora en la terminación total de ésta.
- c) El uno por mil (1,0‰) del monto contractual de la parte de obra correspondiente a la entrega parcial, por cada día de demora en el cumplimiento de dicha entrega parcial.
- d) El uno por mil (1,0‰) del monto del contrato por cada día de suspensión injustificada de los trabajos, sin perjuicio de otras penalidades que pudiera corresponderle.
- e) El cero coma cinco por mil (0,50‰) del monto de contrato por cada día de demora en el cumplimiento de Órdenes de Servicio.
- f) En caso de que en algún mes el avance físico acumulado real registre un retraso superior al cinco por ciento (5%) del monto de contrato con respecto al avance físico acumulado previsto en el plan de trabajos, se habilitará la aplicación de sanciones, que consistirán en una multa equivalente al uno por ciento (1%) del defasaje, siempre que el Contratista no pruebe que la discrepancia entre lo efectivamente ejecutado y lo previsto se debió a causas justificadas, y que éstas, una vez evaluadas, sean aceptadas por el Instituto. Las multas serán reintegradas sin ningún tipo de actualización al Contratista si el avance físico real acumulado alcanza en algún mes posterior el avance físico acumulado previsto en el plan de trabajos.

La aplicación de multas no liberará al Contratista de la aplicación de otro tipo de sanciones que pudieren corresponderle, ni de la responsabilidad por daños y perjuicios ocasionados al I.P.V. y H. o a terceros.

En caso de que la sumatoria de las multas aplicadas en la obra supere el 10% del monto de contrato, facultará al I.P.V. y H. a rescindir el mismo por culpa del Contratista.

4.20. Fotografías

El Contratista deberá proveer a su cargo mensualmente y en cantidad suficiente a juicio de la Inspección, fotografías las que deberán ser impresas en papel ilustración (10 x 15 cm), y adjuntadas en soporte digital tomadas desde los mismos focos, en forma secuencial, que destaquen en forma objetiva el avance de la obra desde su inicio y los detalles de aquellos trabajos que queden ocultos. Con las fotografías se entregará un plano del conjunto donde se indiquen los puntos de toma y los ángulos abarcados.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

4.21. Ensayos

El Contratista deberá realizar a su costa la totalidad de los ensayos y pruebas indicados en el Pliego de Especificaciones Técnicas, los exigidos por los Entes prestatarios de los servicios y aquellos que, sin estar expresamente indicados, la Inspección considere necesario efectuar a los fines de verificar la calidad de los materiales y elementos componentes de la obra y del suelo donde se implantará la misma.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

5. MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS

5.1. Procedimientos de certificación y pago

Los certificados, excepto el de Liquidación Final, tienen carácter de provisorios y están sujetos a revisión.

La obra prevé un Anticipo Financiero equivalente al 25% del monto del contrato. Será certificado con posterioridad a la firma del contrato y antes del inicio de las obras, debiendo previamente presentar la póliza de seguro de caución a satisfacción del I.P.V. y H., en concepto de garantía de devolución de anticipo financiero.

El anticipo financiero será abonado por el I.P.V. y H. a la Empresa Contratista en la cuenta del Banco de Tierra del Fuego abierta por la misma, según el punto 3.4 del presente Pliego de Bases y Condiciones, y se descontará de cada certificado que se emita, el porcentaje que resulte de comparar el importe del anticipo con el monto de contrato. Conforme se concreten reintegros parciales del Anticipo, podrá reemplazarse la póliza.

A los fines de su certificación la Inspección efectuará los días quince (15) de cada mes o último día hábil anterior a esa fecha, la medición de los trabajos realizados en los respectivos períodos y confeccionará los pertinentes certificados de obra.

El I.P.V. y H. abonará dichos certificados dentro de los cuarenta y cinco (45) días corridos posteriores a la medición.

Es condición imprescindible para la liquidación y el cobro de los certificados que la empresa presente, con una anticipación no menor a diez (10) días posteriores a la medición:

- 1) Factura que cumpla con los requisitos exigidos por la AFIP vigentes al momento de su presentación.
- 2) Certificado de Cumplimiento Fiscal del Impuesto a los Ingresos Brutos, extendida por la Agencia de Recaudación Faguina. Los Contratistas comprendidos en el convenio multilateral deberán presentar certificado de acreditación de tal circunstancia otorgado por la AREF de la provincia de Tierra del Fuego. La no presentación del certificado de cumplimiento fiscal dará lugar al I.P.V. y H. a retener el doble de la alícuota que corresponda, conforme lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley Provincial N° 440 y modificatorias.
- 3) Formulario 931 con nómina y constancia de pago, Aportes y Contribuciones a la Obra Social y Seguridad Social, prima A.R.T. y Seguro Colectivo de Vida Obligatorio (S.C.V.O.) del personal afectado a la obra, correspondiente al mes inmediato anterior al mes que se certifica, que cumpla con los requisitos exigidos por la AFIP, vigentes al momento de su presentación.
- 4) Contrato de afiliación de Aseguradora de Riesgo de Trabajo (A.R.T.) y póliza de Seguro Colectivo de Vida Obligatorio (S.V.C.O.) vigentes.
- 5) Los puntos 3) y 4) comprenderán en su caso, al personal correspondiente a las subcontrataciones que, con autorización del Comitente, la empresa haya realizado.

La no presentación en los términos y plazos fijados dará lugar al I.P.V. y H. a postergar el vencimiento tantos días como demora se produzca en la presentación.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

En caso de mora en el pago de certificados imputable al I.P.V. y H. el Contratista tendrá derecho a reclamar intereses según tasa fijada por el BANCO DE LA NACIÓN ARGENTINA para descuento de certificados de obra.

El I.P.V. y H. efectuará una retención en los pagos de los certificados de las obras contratadas, variable con el tipo de obra, correspondiente al Sistema Único de Seguridad Social. Dicha retención podrá considerarse como pago a cuenta de sus declaraciones juradas mensuales del SUSS, según Resolución General DGI N° 4052/95.

En caso de disconformidad del Contratista con la medición o correspondiente certificación realizada, sin perjuicio de la interposición por el mismo del reclamo pertinente, el I.P.V. y H. extenderá igualmente un certificado de oficio con los resultados obtenidos por la Inspección, haciéndose en certificados siguientes, si correspondiere, el ajuste pertinente.

La disconformidad del Contratista respecto de algunos puntos de dicha certificación, deberá ser formulada dentro de los cinco (5) días de su notificación. Dicho reclamo no obstaculizará el trámite de pago de la citada certificación, sin perjuicio de la resolución que recayere al respecto.

No podrán incluirse en la programación de inversiones, desembolsos en concepto de acopio, debiendo ajustarse la certificación y forma de pago de la obra, a lo estipulado en este Pliego.

El Certificado de Liquidación Final representa el cierre financiero de la obra y a partir de su emisión no podrá la Empresa Contratista reclamar monto alguno cualquiera sea su concepto, salvo el que eventualmente arrojará la liquidación final a favor de esta.

Si al certificarse la medición de lo ejecutado en el periodo, se supera el porcentaje acumulado previsto en el Plan de Trabajos, se liquidará solamente lo previsto en dicho Plan de Trabajos sin que la empresa pueda realizar reclamos de ningún tipo por la diferencia. No obstante ello, si el I.P.V. y H. dispone de fondos, podrá abonar la totalidad de los trabajos realizados o autorizar la reprogramación de la obra, en cuyo caso el contratista deberá, dentro de los tres días posteriores de efectuada el Acta de Medición de los trabajos, presentar para su evaluación y aprobación la reprogramación del Plan de Inversiones.

5.2. Normas de medición

En cada período de ejecución se medirá el avance acumulado de cada uno de los ítems que componen el presupuesto en base al cual se certificarán las obras. De tal modo, el total de obra acumulada para cada ítem así establecido, deducido el porcentaje alcanzado en el período inmediato anterior, determinará el porcentaje de obra ejecutado para cada ítem en el período de que se trate, porcentaje que, aplicado a la incidencia de dicho ítem en el presupuesto mediante el cual se certificarán las obras, determinará por sumatoria el porcentaje de obra total ejecutado en el mes.

5.3. Fondo de Reparos

El Fondo de Reparos a constituir se integrará mediante la retención del cinco por ciento (5%) de cada certificado, excepto los de intereses y el del anticipo financiero. Dicho fondo de reparos podrá ser sustituido por Pólizas de Seguro de Caucción. En caso de que el Contratista no sustituya los fondos de reparo por póliza, deberá tenerse en cuenta que el I.P.V. y H. reintegrará los fondos de reparo constituidos en efectivo, sin ningún tipo de actualización o intereses.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

La liquidación final se confeccionará dentro de los treinta (30) días de recibida definitivamente la obra.

Una vez notificada la resolución de la Liquidación Final, los fondos de reparo (o las pólizas que los sustituyeron) serán reintegrados, siempre que no medien objeciones por incumplimientos del Contratista, dentro de los quince (15) días contados a partir de la fecha de confección de dicha Liquidación final.

Para que el reintegro se haga efectivo, el Contratista deberá solicitarlo mediante Nota ingresada en Mesa de Entradas del I.P.V. y H. dentro de los cinco (5) días posteriores a la fecha de la Liquidación Final.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

6. REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

Para redeterminaciones de precios, serán de aplicación la modalidad establecida por la **Ley Provincial N° 1408 –Anexo I – Artículo 4°**, dado que los fondos con los que se financiará la obra tienen origen provincial.

A los fines de la Redeterminación de Precios, la fecha base de los cálculos responde a lo indicado en el punto 1.3 del presente PByC y para el cálculo de la Variación de Referencia se adoptará un único índice correspondiente a la polinómica 961.

Los certificados de redeterminación de precios estarán sujetos a descuentos por fondos de reparo y devolución de anticipos financieros.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

7. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

7.1. Recepciones parciales

Sin perjuicio de las recepciones a que dieren lugar las entregas parciales que pudieren estipularse en este Pliego, el Comitente podrá, de considerarlo conveniente y hallándose las mismas en condiciones para ello, efectuar además otras recepciones parciales de obras que se proponga habilitar.

7.2. Recepción provisoria. Plazo de garantía

La recepción provisoria de las obras se realizara el día que el Contratista finalice los trabajos contratados.

A los efectos de la recepción se firmará un acta donde conste la fecha de terminación de los trabajos, debiéndose dejar constancia de las observaciones que merecieren los mismos.

Si la Inspección lo estima conveniente, al realizarse la recepción provisoria podrán quedar pendientes trabajos de reparación de ligeras deficiencias o de finalización de detalles que no imposibilitaren la normal habilitación de la obra y **la presentación por el Contratista de los Planos Conforme a Obra**, que las reparticiones pertinentes o la misma Inspección requiriesen. En estos casos quedará pendiente de certificación un importe equivalente a dichos trabajos y a la documentación faltante.

A partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria comenzará a regir el plazo de garantía de la obra, que será de ciento ochenta (180) días corridos. Dicho plazo deberá incluir necesariamente un periodo invernal, caso contrario se extenderá de modo que cumpla tal condición.

En dicho lapso el Contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones que se requieren en dicha acta, como así también por los defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos.

En el caso de equipos instalados, el Contratista deberá presentar además, la garantía extendida por el fabricante

El Contratista deberá mantener en la obra instalaciones mínimas imprescindibles, durante el periodo de garantía.

Aquellos trabajos indicados en el acta de recepción provisoria y los necesarios de reparación que surjan durante el periodo de garantía serán ejecutados en los plazos que se establezcan en dicha acta y en los que fije la Inspección, respectivamente, caso contrario y sin perjuicio de la aplicación de multas diarias iguales a las previstas por demora en la finalización de la obra, podrá el I.P.V. y H. ejecutarlos por terceros con cargo al Contratista, deduciéndose los importes que resulten de las reparaciones, incluido adicional 50% en concepto de gastos administrativos, de los fondos de reparo, se afectará a ello la garantía de Contrato. De resultar insuficiente el fondo de reparo deberá el Contratista abonar al I.P.V. y H. el saldo en un plazo no mayor a diez (10) días posteriores a la notificación respectiva.

En ocasión de labrarse el Acta de Recepción Provisoria, se confeccionará informe sobre el desempeño de la empresa en la obra, según planilla de ANEXO XII, adjunta a este Pliego. En él se emitirá el concepto, que a exclusivo juicio del I.P.V. y H., mereció la empresa en cuanto al cumplimiento de las condiciones del contrato. La planilla deberá ser notificada a la empresa.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

7.3. Recepción definitiva

La recepción definitiva de las obras se efectuará una vez vencido el plazo de garantía, siempre que el Contratista hubiere subsanado las deficiencias que se hubieren indicado en el acta de recepción provisoria, las que pudieren aparecer durante el período de garantía y cumplimentado la totalidad de las obligaciones que debiere cumplir de acuerdo a contrato.

La recepción final de los trabajos no trará el derecho del Comitente de exigir resarcimiento de los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de aquellas partes de la obra en las cuales se descubrieran ulteriormente fraude o el empleo de materiales inapropiados; tampoco libera al Contratista de las responsabilidades que determina el Código Civil.

En caso de que se realicen reparaciones durante el periodo de garantía, la Inspección podrá fijar un plazo adicional de garantía para la parte de obra reparada, el que no podrá ser superior al fijado para toda la obra en el presente Pliego.

Cuando se hubieren practicado recepciones provisorias parciales, las recepciones definitivas se efectuarán también parcialmente y en forma correlativa.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

8. MANO DE OBRA LOCAL

Rige lo dispuesto por el Decreto Provincial N° 3.752/06, reglamentario del Art. 43 de la Ley Provincial N° 278.

Los oferentes deberán presentar con su oferta una Declaración Jurada de la cual surja el porcentaje de personal con más de Dos (2) años de antigüedad de residencia en la Provincia, anteriores a la fecha de apertura de sobres de la presente licitación, que afectará a la obra en caso de resultar adjudicataria.

Se entenderá que el porcentaje declarado contempla la totalidad del personal que desempeñará tareas relacionadas con la obra.

El porcentaje declarado, que se identificará con la sigla MOL (Mano de Obra Local), se utilizará para la determinación, al solo efecto de establecer uno de los órdenes de mérito, de un factor de corrección del precio de oferta, el cual resultará de la expresión:

$$FC \text{ LEY } 278 = 1 - (0,05 * MOL * R)$$

Si $MOL \geq 50\%$ ÚSESE $MOL = 100\%$

Si $MOL < 50\%$ ÚSESE MOL OFRECIDO

donde:

R representa la incidencia del costo del personal respecto del costo de la obra y MOL está expresado en tanto por uno.

Para obras predominantemente de arquitectura se considerará $R = 0,50$ y $0,30$ en obras de infraestructura.

En caso de que de las verificaciones que realice la Subsecretaría de Trabajo de la Provincia resulte incumplimiento del Contratista del porcentaje comprometido en la Declaración Jurada, con una tolerancia de hasta el QUINCE POR CIENTO (15 %) de MOL, se aplicará una multa cuyo valor será el resultante de la siguiente expresión:

$$\text{Monto multa} = A * 0.05 * R * M$$

donde:

M = Monto de contrato

A = $(1 - MOL \text{ real} / MOL \text{ comprometido})$

Las multas por incumplimiento del MOL no podrán superar el 2,5 % en obras de arquitectura y 1,5 % en obras de infraestructura ($5 \% * R$) del monto contractual.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

9. CÁLCULO DE ESTRUCTURAS

El Contratista es el único responsable por errores en el cálculo y diseño de la estructura resistente de las obras, y deberá adoptar los recaudos necesarios para garantizar la estabilidad de construcciones y terraplenes sobre los cuales se implantarán las mismas. A tal efecto, elaborará el diseño estructural y el cálculo mediante profesionales de reconocida capacidad y experiencia, y considerará las reglamentaciones, CIRSOC, INPRES-CIRSOC o NAA80, que corresponda aplicar de acuerdo al tipo de estructura y zona de implantación de las obras.

En el caso de estructuras especiales o estructuras de materiales sobre los cuales no traten los citados reglamentos u otros aplicables a la zona, se utilizarán métodos de cálculo debidamente fundados en normas extranjeras de reconocida aplicación.

Es importante aclarar que la estructura sismorresistente es la resultante de lo planteado por el profesional responsable del cálculo, de acuerdo a la normativa vigente en la materia y a los requerimientos arquitectónicos fijados por el I.P.V. y H. No obstante lo indicado, el Instituto Provincial de Vivienda podrá observar el cálculo o visarlo sin observaciones, sin que signifiquen tales circunstancias, que el I.P.V. y H. comparta responsabilidad alguna por el mismo.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ANEXO I

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: **“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

CERTIFICADO DE VISITA A OBRA

Por la presente se certifica que la empresa.....ha visitado en el día de la fecha el lugar de emplazamiento de la obra, verificando las redes de infraestructura existentes en la zona, los trabajos a ejecutar, la topografía del terreno, accesos y todo elemento a tener en cuenta para la correcta interpretación y cotización de la obra.

A los efectos de su presentación en la Licitación, se extiende el presente en la ciudad de Ushuaia, a los.....días del mes de.....de 2.022.

por el I.P.V. y H.

por la Empresa



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ANEXO II

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

**OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

RECIBO DE DESCARGA DE PLIEGO

Los oferentes deberán completar, firmar y adjuntar dicha constancia en original y deberá ser presentada junto con la documentación de la oferta.

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22	
Razón Social	
C.U.I.T.	
Domicilio:	
Ciudad:	
Provincia:	
Código Postal:	
Teléfono:	
Correo electrónico:	
Firma:	
Aclaración:	
D.N.I.	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ANEXO III

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: **“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LA JURISDICCIÓN

Por la presente, la/s empresa/s..... deja/n expresa constancia de que para todas las cuestiones litigiosas o no, emanadas de la LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22 para la ejecución de la Obra: **“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”** se somete/n a la jurisdicción de los tribunales de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, competentes en razón de la materia, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiere corresponder.

Para todos los efectos de notificaciones y/o comunicaciones administrativas y/o judiciales, constituimos domicilio en calle..... N°.....de la ciudad de....., Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur a los..... días del mes de..... de 2022.

Firma y sello aclaratorio



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ANEXO IV

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

**OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES

Por la presente, la/s empresa/s..... declaran bajo juramento, que a la fecha de apertura de la presente Licitación, tiene/n totalmente regularizadas sus obligaciones previsionales ante el ente recaudador.

Firma y sello aclaratorio



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°
ANEXO V

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: **“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

DECLARACIÓN JURADA DE ANTECEDENTES EMPRESARIALES

PLANILLA DE DATOS EMPRESARIALES OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EJECUTADAS EN LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO									
Licit. Número	Denominación de las Obras Ubicación	Comitente Domicilio	Longitud de Calles	Longitud de Redes de Infraestructura	Monto de Contrato Actualizado a la Fecha	Plazo de Ejecución Contractual	Fecha de Inicio	Fecha Terminación % Ejecuc. a la Fecha	Nombre Empresa Asociada % de Participación



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N° ANEXO VI

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: **“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

MODELO DE PROPUESTA

La/s Empresa/s.....con domicilio legal en la calle..... N°..... de la ciudad de....., Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, luego de examinar cuidadosamente las condiciones administrativas y legales, especificaciones y demás prescripciones del Pliego licitatorio, como así también las aclaraciones efectuadas por medio de las circulares emitidas por el I.P.V. y H. y habiendo recogido en el lugar de su emplazamiento todos los elementos de juicio y la información necesaria para su realización, se compromete/n a construir, poner en servicio y mantener hasta la fecha de su recepción definitiva la obra denominada: **“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”** y en total conformidad con los documentos mencionados anteriormente, por la suma de PESOS (\$.....).

En estas condiciones se compromete/n a realizar todos los suministros y trabajos dentro de un plazo de..... (.....) días, plazo que comenzará a computarse a partir del acta de inicio de obra. Dejamos expresa constancia de que no estarán ustedes obligados a reintegrarnos gasto alguno en que hayamos incurrido para presentar esta propuesta, la que mantenemos por el término de noventa (90) días. La empresa declara, además, que hace suyo el anteproyecto oficial en base al cual formula esta propuesta y asume toda responsabilidad por cualquier deficiencia que pudiere detectarse en el mismo, al ajustarse como proyecto ejecutivo o al concretarse la obra, obligándose a construir y entregar la obra terminada, en un todo de acuerdo al fin para el que ha sido proyectada, por el monto total cotizado.

Lugar y Fecha.....

Firma(n) el (los) Sr.(Sres.).....
en su calidad de de la/s Empresa/s, debidamente autorizados
para presentar la propuesta.

Firma y sello aclaratorio



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ANEXO VII

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN –
SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”

PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

Nº	RUBROS	ÍTEMS	Ítem Designación	Unid.	Cant.	Precio Unitario	Precio Total	% Inc.
1	Tareas Preliminares	1.1	Replanteo de obra, incluyendo pedido de interferencias	hs				
		1.2	Cartel de obra menor	gl				
		1.3	Obrador	m2				
			Subtotal 1					
2	Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión	2.1	Provisión y tendido de conductor subterráneo de cobre de 3x70+ 50 [mm2] ,XLPE , 1.1 [kV] de BT clase 2, cama de arena , protección mecánica y malla de advertencia de acuerdo a Especificaciones Técnicas adjuntas. - Incluye provisión ,tendido de conductor subterráneo.	m				
		2.2	Provisión y tendido de conductor subterráneo de cobre de 3x95+50 [mm2] ,XLPE , 1.1 [kV] de BT clase 2, cama de arena , protección mecánica y malla de advertencia de acuerdo a Especificaciones Técnicas adjuntas. - Incluye provisión ,tendido de conductor subterráneo.	m				
		2.3	Provisión y tendido de conductor subterráneo de cobre de 3x150+70 [mm2] ,XLPE , 1.1 [kV] de BT clase 2, cama de arena , protección mecánica y malla de advertencia de acuerdo a Especificaciones Técnicas adjuntas. - Incluye provisión ,tendido de conductor subterráneo.	m				
		2.4	Provisión y tendido de conductor subterráneo de cobre de 3x240 [mm2] ,XLPE , 1.1 [kV] de BT clase 2, cama de arena , protección mecánica y malla de advertencia de acuerdo a Especificaciones Técnicas adjuntas. - Incluye provisión ,tendido de conductor subterráneo	m				
		2.5	Apertura de zanja en terreno normal y tapado para tendido de conductores subterráneos (XLPE) de BT de acuerdo a Especificaciones Técnicas adjuntas. - Incluye apertura de zanja , material de relleno y tapado de acuerdo a las especificaciones técnicas. (x)	m3	129,2			
		2.6	Provisión y ejecución de terminales de 3x70/50 [mm2]. Incluye: la provisión de botellas terminales termocontraible de BT (1,1 [KV]), tubos termocontraible, terminales doble indentación, de acuerdo a E.T. adjunta.	u				
		2.7	Provisión y ejecución de terminales de 3x95/50 [mm2]. Incluye: la provisión de botellas terminales termocontraible de BT (1,1 [KV]), tubos termocontraible, terminales doble indentación, de acuerdo a E.T. adjunta.	u				
		2.8	Provisión y ejecución de terminales de 3x150/70 [mm2]. Incluye: la provisión de botellas terminales termocontraible de BT (1,1 [KV]), tubos termocontraible, terminales doble indentación, de acuerdo a E.T. adjunta.	u				
		2.9	Provisión y ejecución de terminales de 1x240 [mm2]. Incluye: la provisión de botellas terminales termocontraible de BT (1,1 [KV]), tubos termocontraible, terminales doble indentación, de acuerdo a E.T. adjunta.	u				
		2.10	Conexión de acometida subterránea de baja tensión en pilares de medición eléctrica. Incluye: la conexión de las acometidas subterráneas en cada pilar de medición, correspondiente a los departamentos monoambiente y de 1 dormitorio, complejo donde se encuentra natatorio, quincho etc. De acuerdo a E.T. adjunta.	u				



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

Nº	RUBROS	ITEMS	Ítem Designación	Unid.	Cant.	Precio Unitario	Precio Total	% Inc.
2	Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión	2.11	Provisión de tablero de distribución a instalarse en la SET ubicada en Río Encajonado intersección con calle De La Estancia. Incluye: la provisión del gabinete metálico, barras de cobre, interruptores, conexionado interno, equipamiento de medición, , en un todo de acuerdo a las E.T. adjunta y según diagrama unifilar	u				
		2.12	Montaje y conexión de gabinete metálico en la SET ubicada en Río Encajonado, intersección con calle De La Estancia. Incluye: el montaje dentro de la SET ubicada en la calle Río Encajonado con intersección en la calle de la Estancia, el conexionado interno de los alimentadores que se conectaran al transformador y los alimentadores que energizaran las barras en los pilares de medición, denominados alimentadores de baja tensión y correspondiente a los departamentos (monoambiente, 1 dormitorio y zona de quincho). Según especificación técnica.	u				
		2.13	Ejecución de cañeras der BT de acuerdo a las Especificaciones Técnicas adjuntas. - Incluye zanjeo, caños de PVC pesado (espesor 3mm x diametro 110mm x longitud de cada caño de 4,00 mts), tendido de caños, hormigón, malla de advertencia relleno, compactación y transporte de material exedente	u				
						Subtotal 2		
3	Documentación	3.1	Planos conforme a obra	hs				
								Subtotal 3
						Total		

(x) : Por unidad de medida



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ANEXO VIII

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: **“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN –
SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO (COSTO)

N°	RUBROS	TOTAL RUBRO
1	Tareas Preliminares	
2	Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión	
3	Documentación	
TOTAL 1: COSTO DIRECTO		

GASTOS GENERALES	%	S/TOTAL 1	
		TOTAL 2	

COSTO FINANCIERO	%	S/TOTAL 2	
		TOTAL 3	

UTILIDAD	%	S/TOTAL 3	
		TOTAL 4	

IMPUESTOS	%	S/TOTAL 4	
-----------	---	-----------	--

TOTAL OFERTA	
---------------------	--



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°
ANEXO IX

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSION
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”

ANÁLISIS DE PRECIOS

DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
A) EQUIPOS				
			TOTAL A	
B) MATERIALES				
			TOTAL B	
C) FLETE				
			TOTAL C	
D) MANO DE OBRA				
Oficial especializado				
Oficial				
Ayudante				
			TOTAL D	
COSTO DIRECTO			TOTAL E= A+B+C+D	
GASTOS GENERALES	%	S/TOTAL E	
			TOTAL F	
COSTO FINANCIERO	%	S/TOTAL F	
			TOTAL G	
UTILIDAD	%	S/TOTAL G	
			TOTAL H	
IMPUESTOS	%	S/TOTAL G	
				TOTAL OFERTA



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

**ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°
ANEXO X**

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

**OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

DECLARACIÓN JURADA MOL

Por la presente, la/s empresa/s..... declaran bajo juramento que en caso de resultar adjudicatario afectarán a la obra un porcentaje de personal con más de dos (2) años de antigüedad de residencia en la Provincia, anteriores a la fecha de apertura de la presente licitación (MOL), del%.

Firma y sello aclaratorio



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

**ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°
ANEXO XI**

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

**OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

DECLARACIÓN JURADA

En mi carácter de(Titular/Apoderado), según Escritura Pública N°.....del Registro..... de la Empresa, declaro bajo juramento que hemos verificado que el contenido del pliego de licitación obtenido a partir de la Página Oficial del I.P.V. y H., se corresponde en su totalidad con la documentación correspondiente al Pliego de la LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22 “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 – USHUAIA” aprobado por Resolución I.P.V. y H., del cual tenemos pleno conocimiento y aceptamos de conformidad en todas y cada una de sus cláusulas.

Ushuaia, a los..... días del mes de..... de 2.022.

Firma y Sello aclaratorio



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°
ANEXO XII

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

**OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”**

INFORME DEL DESEMPEÑO DE LA OBRA

**REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS Y
EMPRESAS DE OBRAS Y TRABAJOS PÚBLICOS**

N° DE OBRA:

EXPEDIENTE N°:

EMPRESA:

N° DE INSCRIPCIÓN R.P.C.E.O.T.P.

DENOMINACIÓN:

LOCALIDAD:

MONTO CONTRACTUAL:

CONCEPTO	EXCELENTE	MUY BUENO	NORMAL	REGULAR	DEFICIENTE	MALO
Cumplimiento del Plan de Trabajos e Inversiones						
Calidad de los trabajos realizados						
Calidad de los materiales utilizados						
Cantidad y calidad de los equipos						
Dirección técnica de la obra						
Acatamiento de las órdenes de servicio						
Organización de los trabajos						
Personal de la empresa afectado a la obra						
Personal de la empresa y cumplimiento de las leyes laborales						
Documentación de la obra						

Observaciones:

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

Inspector: Firma y Aclaración

Director General: Firma y Aclaración

Lugar y Fecha: _____

NOTIFICADO POR LA EMPRESA:

Firma y Aclaración

ANEXO XIII

“Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas”.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN – SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”

CARTEL DE OBRA (4.00m x 6.00m)

Esquema para el armado del cartel

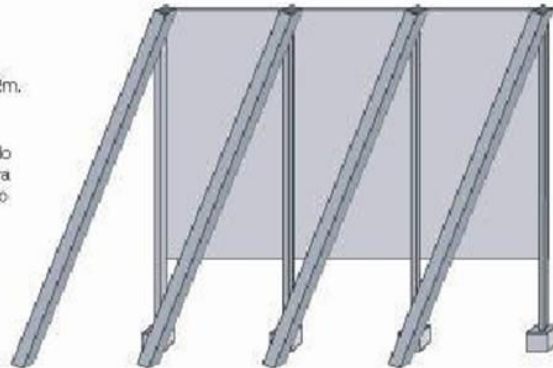
1. El cartel será confeccionado en chapa de hierro BWG n 24, sobre una estructura de perfiles de hierro o bastidores de madera.
2. Deberá asimismo ser tratado en su totalidad con dos manos de pintura antióxida.
3. Dimensión o manteniendo la proporción según defina el organismo financiador.
4. La gráfica en autoadhesivo scotchcall 3M o similar, con barniz UV en serigrafía (garantía 3 años).



OBSERVACIONES

- La distancia entre la base del cartel y el piso será de 2m.
- La estructura considera tratamiento anticorrosivo.
- La instalación del cartel deberá ser verificado y revisado por el Inspector de la Jurisdicción correspondiente para su aprobación, con el objetivo de que esté supervisado y que se cumplan todas las medidas y normas de seguridad vigentes.

***Será requisito fundamental cumplir con el estándar de calidad exigido.**



SUJETO A LA APROBACIÓN POR EL I.P.V. y H.

(Al inicio de la Obra el modelo del Cartel debe ser solicitado al Área de Diseño)

ANEXO XIV

“Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas”.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

LICITACIÓN PRIVADA I.P.V. y H. OBRAS N° 02/22

OBRA: “RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 - USHUAIA”

CARTEL DE OBRA PROVINCIAL (4.00 m x 6.00 m) RES. M.O. y S.P. 293-296/2022

REFERENCIA CARTELERÍA DE OBRA PÚBLICA - MEDIDAS: 4 x 6 m Modulo = 1X

somos Gobierno de Tierra del Fuego

NOMBRE GRANDE DE LA OBRA PARA QUE SE DESTAQUE

Presupuesto
\$000.000.000.-

Plazo de Obra **XX DIAS** Empresa Constructora **NOMBRE**

REPRESENTANTE TÉCNICO **N° DE EXPEDIENTE**
Nombre y Apellido **N° XXXX**

(Imagen y o render de la obra).
Calidad min.: 300 pp

Código Cromático

87-C	0-C	0-C	0-C
14-M	82-M	0-M	0-M
0-Y	100-Y	0-Y	0-Y
0-K	0-K	100-K	0-K

Isologotipos

Código Tipográfico

somos Gobierno de Tierra del Fuego

NOMBRE GRANDE DE LA OBRA PARA QUE SE DESTAQUE

Presupuesto **\$000.000.000.-**

Plazo de Obra **XX DIAS** Empresa Constructora **NOMBRE**

REPRESENTANTE TÉCNICO **N° DE EXPEDIENTE**
Nombre y Apellido **N° XXXX**

Passanger Sans Black 727 pt (Naranja) Fuente **Passanger Sans**
Passanger Sans Black 327 pt (Negro)
Passanger Sans Black 802,5 pt (Naranja)
Passanger Sans Black 267 pt (Negro)
Passanger Sans Black 498 pt (Naranja)
Passanger Sans Black 178,5 pt (Negro)
Passanger Sans Black 172,5 pt (Naranja)



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N° PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA:

*“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 – USHUAIA”*

ÍNDICE

CAPÍTULO 1: TAREAS PRELIMINARES

CAPÍTULO 2: RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN

CAPÍTULO 3: DOCUMENTACIÓN



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LICITACIÓN PRIVADA N° 02/22

OBRA:

*“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 – USHUAIA ”*

CAPÍTULO 1 TAREAS PRELIMINARES

- 1.1. Disposiciones Generales
 - 1.1.1. Objeto
 - 1.1.2. Ajustes al Proyecto
 - 1.1.3. Alternativa del Proyecto
 - 1.1.4. Responsabilidad del Contratista
 - 1.1.5. Normas
 - 1.1.6. Estudios a Cargo del Contratista
 - 1.1.6.1. General
 - 1.1.6.2. Estudio de Suelo
 - 1.1.6.3. Cálculo Estructural
- 1.2. Servicios Complementarios
 - 1.2.1. Alcance
 - 1.2.2. Obradores y Servicios Complementarios
 - 1.2.3. Laboratorios de Ensayos
 - 1.2.4. Instrumental de Obra
 - 1.2.5. Interrupción del Tránsito - Medidas de Seguridad
 - 1.2.6. Suspensión de los Trabajos
 - 1.2.7. Servicios
 - 1.2.8. Comunicaciones
- 1.3. Cartel de obra
- 1.4. Replanteo y Nivelaciones
 - 1.4.1. Alcance
 - 1.4.2. Replanteo Planialtimétrico
 - 1.4.3. Conocimiento del Terreno e Implantación
- 1.5. Documentación, Derechos y Conformes a Obra
 - 1.5.1. Responsabilidad del Proyecto y de los Trabajos Ejecutados
 - 1.5.2. Revisión de la Documentación. Discrepancias
 - 1.5.3. Croquis de Ubicación y Medición
 - 1.5.4. Proyecto Ejecutivo e Ingeniería de Detalle
 - 1.5.5. Planos y Croquis Conforme a Obra
 - 1.5.6. Conformidad de Entes



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

CAPÍTULO 1 **TAREAS PRELIMINARES**

1.1. Disposiciones Generales

1.1.1. Objeto

Este capítulo tiene por objeto exponer las especificaciones técnicas generales bajo las cuales se realizarán las obras de la presente licitación.

En cada situación se agregarán a este Pliego los planos generales y de detalles, los que indican la disposición y características de las obras a ejecutar.

1.1.2. Ajustes al Proyecto

En ningún caso los ajustes al proyecto podrán cambiar las condiciones generales de funcionamiento del sistema. Una vez firmado el Contrato, se entregará una copia de la Memoria Técnica del Proyecto.

1.1.3. Alternativa del Proyecto

En aquellos casos en que el Pliego permite la presentación de alternativas, el Oferente deberá describirla adecuadamente y presentar la documentación gráfica que defina exactamente su propuesta, acompañando la cotización en forma independiente como anexo al presupuesto básico, de acuerdo a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas y el de Bases y Condiciones.

1.1.4. Responsabilidad del Contratista

Las obras deberán funcionar de acuerdo con los fines para los cuales fueron proyectadas.

El Contratista será responsable por la correcta interpretación de la totalidad del proyecto, así como de los planos y especificaciones de la documentación del llamado a Licitación, para la correcta provisión de los suministros y ejecución de las obras e instalaciones y para su correcto funcionamiento.

Dentro del monto del contrato se entenderá, además, que estará incluido cualquier trabajo, material o servicio que, sin tener partida expresa en la "Planilla de Cotización" estando o no expresamente indicado en los planos o en otra documentación contractual sea necesario ejecutar o proveer para dejar la obra totalmente concluida y/o para que funcione de acuerdo con su fin.

El mantenimiento de estructuras o instalaciones existentes que puedan ser afectadas directa o indirectamente por la obra, correrá por cuenta exclusiva del Contratista, así también como la reparación y/o reconstrucción de las que fueran afectadas por las mismas labores, las que tendrán idénticas o superiores características que las originales dañadas.

También se entenderá que dentro del importe del contrato, se encontrarán incluidos todos los gastos que demanden al Contratista la ejecución de los estudios de suelo y relevamientos topográficos necesarios, confección de planos de proyecto, de detalle y conforme a obra, cálculos estructurales, planillas, memorias técnicas, ensayos, y toda otra documentación que sea requerida por la Inspección.

Las obras civiles, electromecánicas y eléctricas comprenden la provisión, montaje, instalación y puesta en funcionamiento de todos los materiales y equipos que figuran en los planos respectivos y que se describen en los presentes Pliegos. Las mismas se ejecutarán de acuerdo a lo indicado en dichos documentos.

El Contratista no podrá iniciar ningún trabajo, especialmente aquellos que se desarrollen en la vía pública, sin haber obtenido las autorizaciones correspondientes de las Autoridades competentes.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

El Contratista deberá prever recintos adecuados para guardar los materiales y equipos hasta el momento de ser utilizados y será el único responsable por el adecuado mantenimiento y seguridad de los mismos. En caso de que ellos sufrieren algún tipo de alteración, daño, hurto o robo el Contratista deberá reponerlos y los costos que demanden dichas reposiciones no darán lugar a reconocimiento alguno de pagos adicionales por parte del Comitente.

1.1.5. Normas

Son parte integrante de este Pliego todas las Normas Argentinas (IRAM, CIRSOC 2005, Reglamento de Instalaciones Eléctricas, etc.) y las Leyes Argentinas, sus Decretos Reglamentarios y modificaciones vigentes durante la ejecución de las Obras, relacionadas directa o indirectamente con las mismas.

Se aceptará la utilización de normas internacionales publicadas por instituciones de reconocido prestigio, en tanto y en cuanto no se obtengan de las mismas, requerimientos menores que los especificados en las Normas Argentinas.

El Oferente deberá indicar en su oferta las normas adoptadas, y en los casos expresamente especificados adjuntar copia de las mismas, en idioma español.

1.1.6. Estudios a Cargo del Contratista

1.1.6.1. General

Los costos que demanden los estudios que se consideren necesarios, se deben incluir proporcionalmente en los distintos ítems de la Planilla de Cotización y no darán lugar a reclamo de pago adicional por parte del Comitente.

1.1.6.2. Estudio de Suelo

El Contratista deberá ejecutar a su cargo estudios de suelos para verificar la estabilidad de cada Obra en particular.

Cuando la fundación sea directa, deberán efectuarse los estudios como mínimo hasta una profundidad mayor al nivel fundacional previsto más tres veces el ancho de la fundación, o bien a una profundidad tal que permita evaluar la magnitud de los eventuales asentamientos a producirse dadas las cargas transmitidas a las fundaciones.

En caso de fundaciones profundas, deberán considerarse dos circunstancias: penetración mínima del pilote en mantos resistentes (de 3 a 5 veces el diámetro del pilote) y adicionar a la longitud resultante un mínimo de 5 metros a 10 metros dependiendo del diámetro del mismo.

Si la Inspección considera que por las particularidades geotécnicas locales son necesarios sondeos intermedios, estos deberán ser afrontados por el Contratista.

Estudios adicionales serán necesarios para evaluar resistencia del suelo, el efecto de la humedad en la variación de la capacidad portante del suelo, compresibilidad, licuefacción y expansión

A los efectos debe presentarse el correspondiente informe escrito de la investigación, que contará como mínimo de:

- Croquis mostrando ubicación de sondeos y calicatas
- Perfil Edafológico resultante de los estudios.
- Descripción de trabajos realizados en el campo y en laboratorio
- Descripción y clasificación de los materiales encontrados en los distintos horizontes de cada sondeo
- Sus valores característicos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- Nivel de napa freática y o corrientes de agua.
- Análisis químico del agua encontrada en las perforaciones.
- Evaluación de la capacidad portante del suelo
- La influencia de cargas adyacentes
- Recomendación del tipo de fundación y criterio de diseño
- Recomendaciones para mitigar el efecto de suelos expansivos si corresponde
- Recomendaciones para mitigar el efecto de licuefacción si corresponde
- Evaluación de estructuras de contención, estabilidad de taludes, etc.
- Todo otro requisito, ensayo, y/o evaluación que la I.O. estime necesario para el diseño seguro de fundaciones y estructuras solicitadas por acciones del suelo.

1.1.6.3. Cálculo Estructural

El Contratista tendrá a su cargo los cálculos y verificaciones de las estructuras y de las obras en base a los planos que constituyen el proyecto oficial, como así también el ajuste del proyecto de las fundaciones, conforme al resultado del estudio de suelos que deberá realizar. También efectuará los análisis químicos del agua freática y del suelo correspondiente a los efectos de controlar la agresividad al hierro y al hormigón.

Todos los gastos que demande al Contratista tales estudios, la confección de los planos, planillas, memorias, etc., se considerarán incluidos en el importe de contrato.

Los estudios de suelos y análisis químicos serán realizados a satisfacción de la Inspección. Se deberán realizar las verificaciones a la fisuración correspondiente.

El Contratista deberá presentar a la Inspección –para su aprobación- los cálculos, memoria técnica, planos debidamente acotados y planillas de armaduras, con una antelación mínima de sesenta (60) días antes de la fecha de iniciación de la obra respectiva según el plan de trabajos contractual.

La Inspección se los devolverá aprobados o con las observaciones que correspondiesen, dentro de los treinta (30) días de su presentación.

La documentación corregida deberá presentarse dentro de los quince (15) días de recibida, contando la Inspección igual lapso para su devolución.

No podrán iniciarse las obras hasta tanto no se hayan aprobado los planos.

Las demoras en que incurra la Inspección darán derecho a prórroga del plazo contractual, no así los que sean imputables al Contratista.

Para el cálculo se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

- Deberán considerarse como mínimas las dimensiones y secciones asignadas a los distintos elementos estructurales presentes en los distintos planos de este pliego.
- Para el cálculo y dimensionamiento de las estructuras, se utilizará el conjunto de reglamentos CIRSOC 2005.

Todos los cálculos de las estructuras de hormigón armado a cargo del Contratista deberán ser realizados y refrendados por un profesional, con título habilitante, el cual se hará responsable con su firma de los cálculos ejecutados.

La responsabilidad ante el Comitente por cualquier contingencia o perjuicio que pudiera derivarse del cálculo deficiente de las estructuras, será asumida por el Contratista.

La aprobación que presta la Inspección a los cálculos estructurales a cargo del Contratista, significará que han sido realizados conforme con las indicaciones generales establecidas en la documentación contractual. El Comitente no asume ninguna responsabilidad por los errores de cálculo que puedan haberse cometido, y que no se adviertan en la revisión, subsistiendo en consecuencia la responsabilidad del profesional y del Contratista, que será plena, por el trabajo



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

realizado.

Antes de dar comienzo a los cálculos, el Contratista comunicará a la Inspección el nombre y apellido del profesional, domicilio, título habilitante, número de matrícula en el Consejo Profesional al que corresponda y número de matrícula de la ciudad de Ushuaia.

1.1.6.3.1. Presentación de Memorias de Cálculo

Tendrán como mínimo la siguiente información:

- **Generalidades:** Se describirá sucintamente el tipo de estructura a calcular, su ubicación dentro del esquema general de la obra, el método de cálculo (Estático, lineal, etc.) etc.
- **Normas:** En este punto deberán indicarse las normas utilizadas, los modelos matemáticos y los materiales que se emplearán en la ejecución de las obras, con sus parámetros de cálculo, las características del suelo de fundación, recubrimientos de armaduras, etc. por ejemplo: Reglamentación CIRSOC (CIRSOC 201, etc.), Bases para el cálculo de puentes de la D.V.N, etc.
- **Materiales:** En este punto deberán indicarse los materiales que se emplearán en la ejecución de las obras, con sus parámetros de cálculo por ejemplo:

Material	Parámetro de Cálculo
Hormigón tipo H25	$f'_c = 25 \text{ Mpa}$
Acero en mallas tipo V, AM500	$f_y = 500 \text{ Mpa}$
Acero tipo III, ADN420	$f_y = 420 \text{ Mpa}$
Madera	$F'_c = 8 \text{ Mpa}$

- **Recubrimientos:** De acuerdo con el material utilizado y las condiciones ambientales. Se usarán como mínimo los valores recomendados en los correspondientes reglamentos y para su materialización será obligatorio el uso de separadores plásticos, no aceptándose bajo ninguna circunstancia su reemplazo por soluciones alternativas.
En el caso de estructuras de hormigón el Proyecto debe establecer una estrategia de diseño y de mantenimiento que garantice que la estructura al final de su vida útil tendrá la seguridad, aptitud de servicio y condiciones estéticas exigidas por los reglamentos CIRSOC 103/05 – II y 201/05.
- **Geometría:** Mediante esquemas gráficos representativos, plantas, cortes, etc. Se expresará la geometría general de la estructura en análisis, los elementos componentes como losas, pórticos, vigas, columnas, refuerzos etc. serán designados y numerados de acuerdo a la nomenclatura usual.
Deberán estar indicadas las dimensiones generales, espesores, cotas, niveles de las distintas plantas, etc.
- **Esquema de Cálculo:** Se describirán e indicarán en este punto los esquemas de cálculo utilizados en la determinación de solicitaciones, que deberán ser claros y sencillos.
Cuando se trate de estructuras compuestas por elementos planos tipo losas, se indicarán las condiciones de borde, dimensiones generales a ejes de apoyo, cargas actuantes (g, p, q, etc.).
En el caso de estructuras lineales se representarán las barras por los ejes de las vigas o losas, numerando los nodos y las barras, indicando las características geométricas y los parámetros mecánicos de los elementos componentes (b, h, A, J, W, etc.).
Cuando se trate de estructuras apoyadas en medio elástico se indicará la ubicación de resortes.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- *Análisis de Cargas.* Se detallarán el tipo y valor de las cargas consideradas, en las que estarán como mínimo:
 - Cargas verticales permanentes (peso propio, peso del suelo de tapada, etc.)
 - Cargas horizontales permanentes (empujes de suelo, etc.)
 - Acciones debidas a sismo
 - Acción del viento
 - Carga debida a hielo y nieve
 - Sobrecargas de uso.
 - Sobrecargas accidentales verticales, provocadas por tránsito de vehículos, etc.
 - Sobrecargas horizontales, empujes accidentales, etc.
 - Deformaciones y asentamientos
 - Temperatura
 - Otras cargas (agua en el interior, presión interna, manipuleo durante el montaje, etc.)
- *Cálculo de Solicitaciones:* Se indicará nuevamente el método utilizado en el cálculo de solicitaciones, se volcará un resumen de valores característicos y diagramas de esfuerzos obtenidos, reacciones transmitidas al suelo de fundación, etc.
- *Comprobaciones de Estabilidad General:* Sobre la base del cálculo de solicitaciones, se harán las verificaciones de estabilidad general de la estructura, acorde con las características de la misma, indicando los coeficientes de seguridad obtenidos.

Verificación al deslizamiento (en muros de contención autoportantes o estructuras similares), el coeficiente de seguridad mínimo será de 1.5

Verificación al vuelco, para estructuras de características similares a las anteriores, con coeficiente de seguridad 1.5

Tensiones transmitidas a la fundación, para cargas permanentes menores a los valores indicados por los estudios de suelos, para combinación de acciones permanentes y accidentales se admitirá un incremento momentáneo de hasta un 20 % en el valor de la tensión admisible.

Se realizarán todas las verificaciones que la estructura requiera según su tipología, y que la Inspección considere necesarias para el correcto funcionamiento de aquella.
- *Dimensionado de las Estructuras:* Se realizara de acuerdo a los métodos de cálculo que establecen los Reglamentos vigentes CIRSOC 2005. Si se emplean formulas inusuales, debe indicarse la fuente de la cual han sido obtenidas, si es esta de fácil acceso; en caso contrario debe darse las correspondientes deducciones con los suficientes detalles que permitan dichas verificaciones.
- *Planos:* Los planos que como mínimo se presentaran son los siguientes:
 - Planos de encofrados
 - Planos de armaduras
 - Planos de detalles
 - Planos de ubicación y detalle de anclajes
 - Planos de uniones



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- Planos de nudos
 - Planos de fabricación y/o montaje de estructuras metálicas
 - Planos de replanteo
 - Toda información complementaria que tanto el Contratista y/o la I.O. estimen conveniente para la ejecución de la estructura
Los planos de proyecto y conforme a obra, de los que deberá presentarse tres copias en papel y una en formato digital, se ejecutarán de acuerdo a las normas IRAM en escalas apropiadas, que representen claramente las obras proyectadas y construidas, a entera satisfacción de la Inspección.
- *Planillas de Doblado de Hierros (despiece de armaduras):* Las planillas de despiece deberán contener como mínimo la siguiente información:
- Número de posición, debe ser consecutivo, sin subíndices, ni saltos.
 - Diámetro de las barras,
 - Separación
 - Cantidad
 - Forma (geometría del doblado)
 - Longitud a cortar
 - Longitud total
 - Peso
 - Resumen en Kg ordenado por diámetro

Estas planillas podrán estar incorporadas a los planos, con los despieces correspondientes. En las secciones características se harán las comprobaciones necesarias.

- *Memoria Descriptiva del Proceso Constructivo:* Aquí se detallarán todos los procesos que hacen a la construcción y mantenimiento de la estructura:
- Transporte y estiba de elemento premoldeados
 - Elevación y montaje de los mismos
 - Montaje y armado de estructuras ejecutadas en fábrica
 - Secuencias de armado
 - Trabajos de protección contra la corrosión y el fuego, antes del montaje y durante la obra
 - Tareas de control y mantenimiento de la estructura

1.2. Servicios Complementarios

El Contratista deberá realizar las siguientes tareas:

1.2.1. Alcance

- Construir los obradores, campamentos y plantas de construcción, cumpliendo con todas las exigencias especificadas en las Leyes y Disposiciones vigentes.
- Construir las comodidades necesarias para poder llevar a cabo las obras objeto de este Pliego, cumpliendo con todas las exigencias en él establecidas.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- Establecer un sistema de vigilancia total de la obra.
- Instalar los carteles de obra.

Dentro de los plazos indicados en el PByC y/o en el PET, el Contratista deberá presentar para su aprobación, a la Inspección, los planos de detalle y ubicaciones de todas las obras transitorias aquí especificadas.

Las características de las construcciones en lo que respecta a superficies, calidad de materiales y equipamiento, deberán adecuarse a las disposiciones legales en la materia.

La construcción de las obras transitorias deberá hacerse dentro de los plazos fijados en el cronograma de obra aprobado.

En el caso de construir obras transitorias dentro del sitio de la obra, éstas deberán ser demolidas y sus escombros retirados de la misma antes de la recepción definitiva, debiendo restituirse la conformación y aspecto de las superficies ocupadas al que presentaban antes de su utilización o en las que fueran indicadas expresamente en el proyecto, según corresponda.

Los materiales resultantes de estas demoliciones pasarán a ser propiedad del Contratista en el estado en que se encuentren.

1.2.2. Obradores y Servicios Complementarios

El Contratista deberá construir sus obradores para cubrir todas las necesidades de la obra incluyendo oficinas, comodidades para el personal, depósitos, planta de construcción, instalaciones para el abastecimiento de agua potable y energía eléctrica, talleres de mantenimiento de equipos, etc. en un todo de acuerdo con lo establecido por la reglamentación de la legislación laboral vigente.

Será por cuenta del Contratista la obtención de las fuentes de agua y energía, como así también las redes, elementos de conducción y los gastos de consumo.

El Contratista asegurará la provisión de agua potable y servicios sanitarios para el personal en el lugar de la obra y durante todo el tiempo que dure su construcción.

Las áreas y superficies donde el Contratista ubique sus obradores y depósitos, serán acordadas oportunamente con la Inspección, y de acuerdo a lo establecido en el PET.

1.2.3. Laboratorios de Ensayos

El Oferente deberá incluir en su oferta –en el sobre N° 2- un listado completo de antecedentes del o de los laboratorios de ensayo de suelos, materiales y hormigones, que realizarán durante el período de ejecución de la obra los correspondientes ensayos exigidos en los Pliegos y por la Inspección.

Dichos laboratorios deberán ser de reconocida trayectoria y contar con la aprobación de la Inspección.

El Contratista deberá contar en obra con los elementos necesarios para realizar los ensayos sobre hormigón fresco.

En la ejecución de los ensayos, los gastos que demanden la obtención de las muestras, su transporte al laboratorio externo a obra y los análisis y pruebas que sea necesario realizar, estarán a cargo del Contratista.

1.2.4. Instrumental de Obra

El Oferente deberá incluir en su oferta –en el sobre N° 2- un listado completo del instrumental de obra que deberá tener y facilitar en cualquier momento a la Inspección.

A los Oferentes que no presenten en sus ofertas el listado completo o que no posean el instrumental adecuado para este tipo de tareas, se les solicitará, de considerarlo necesario, ampliación de la información suministrada, en caso que el Oferente no responda en tiempo y forma a dicha solicitud su oferta será rechazada.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

Dicho instrumental deberá incluir distanciómetros, teodolitos, niveles, miras telescópicas, cintas métricas, juegos de fichas, jalones, estacas, termómetros, gps's, etc.

El Comitente no reconocerá ningún gasto para compensar la amortización de dichos elementos, fuera de los considerados en los distintos ítems de la Planilla de Cotización.

1.2.5. Interrupción del Tránsito - Medidas de Seguridad

Cuando sea necesario interrumpir el tránsito previa autorización municipal correspondiente, el Contratista colocará letreros indicadores, la Inspección determinará el texto, número y lugar en donde deberán colocarse dichos carteles a fin de encauzar el tránsito para salvar la interrupción. En los lugares de peligro y en las posiciones que indique la Inspección se colocarán durante el día banderolas rojas y por la noche luces adecuadas para ese fin en número suficiente, dispuestos en forma de evitar cualquier posible accidente; a tal fin no podrá utilizarse energía eléctrica extraída de la red pública. Las excavaciones practicadas en las veredas por la noche se cubrirán con tablonés.

El Contratista será el único responsable de todo accidente o perjuicio a terceros que se derive del incumplimiento de las prescripciones del presente numeral y además se hará pasible a la multa diaria fijada en el PByC y/o en el PET, pudiendo la Inspección tomar, en caso de incumplimiento, las medidas que crea conveniente por cuenta del Contratista, sin necesidad de notificación previa.

Estos accesos, en las condiciones marcadas, deberán mantenerse mientras duren las afectaciones producidas por la obra.

Las excavaciones que afecten el tránsito vehicular por las calles de la ciudad, podrán quedar abiertas únicamente cuando se esté trabajando en las mismas y el resto del tiempo deberán encontrarse tapadas con chapones o pasarelas adecuadas, a fin de que provisoriamente se restablezca la circulación de vehículos.

En todos los casos se mantendrán las indicaciones al tránsito que indique la Inspección, propuestas o no por el Contratista.

Durante la excavación de zanjas y durante su mantenimiento las mismas deberán ser delimitadas con cerramientos provisorios que aseguren una circulación, en la zona inmediata, segura y libre de peligros, cerramientos que deberán mantenerse hasta que se haya rellenado totalmente la excavación.

Está totalmente prohibida la realización de obras que afecten total o parcialmente el tránsito peatonal y/o vehicular en dos calles sucesivas que tengan fijado el mismo sentido de circulación.

Todas las afectaciones que produzcan las obras al tránsito peatonal y/o vehicular deberán ser señalizadas con los letreros indicadores de desvíos, alertas y toda otra información de utilidad. Todas las indicaciones, balizas, etc., que disponga colocar el Contratista deberán ser detalladas en un plano, el que deberá ser aprobado por la Inspección.

Serán de aplicación las disposiciones municipales respectivas y la legislación de higiene y seguridad del trabajo, las que el Contratista declara conocer en todos sus contenidos y alcances por el mero hecho de haber presentado propuesta a la Licitación y consecuentemente conformidad a las disposiciones del presente Pliego.

Si la Inspección considera que las medidas de seguridad adoptadas por el Contratista son inadecuadas o insuficientes, podrá ordenarle detener las operaciones donde esto ocurra hasta que adopte medidas de prevención satisfactorias, sin que ello de motivo a prórrogas de plazo.

1.2.6. Suspensión de los Trabajos

Durante el periodo en que no se trabaje, ya sea por causas imputables al Contratista o no, el mismo deberá tomar las precauciones necesarias para que todos los elementos de la obra (estructuras, construcciones, zanjas, cañerías, etc.) no pierdan sus características y resistencia debido a las condiciones que deban soportar. Dichos recaudos deberán ser aprobadas por la



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

Inspección.

El Contratista será el único y absoluto responsable de todos los inconvenientes que surjan al respecto, debiendo realizar a su exclusivo costo y sin que esto signifique adicional o pago directo alguno las reparaciones y/o cambios que sean necesarios a efectos de dejar en perfectas condiciones de uso y funcionalidad los elementos afectados de la obra.

1.2.7. Servicios

El Contratista deberá prestar todos los servicios que sean necesarios para la buena marcha y realización correcta de la obra, entre los que se incluyen:

- Provisión y mantenimiento de agua de servicio y drenaje para su uso en toda la construcción. Deberá suministrar, instalar, operar y mantener todas las bombas necesarias, conexiones de tuberías, instalaciones de drenaje y elementos similares. El sistema deberá ser previamente aprobado por la Inspección.
- Solicitud de energía eléctrica a la Empresa Prestataria del Servicio o en su defecto provisión de la misma, mediante grupos electrógenos. En ambos casos todos los elementos de conducción y los gastos de consumo serán por cuenta del Contratista.
- Limpieza de las oficinas de la Inspección.
- Organizar y prestar los servicios necesarios de recolección, retiro y eliminación de residuos tanto en los obradores como en las obras.

1.2.8. Comunicaciones

El Contratista no podrá habilitar ningún sistema de comunicaciones particulares o privado sin previa autorización de la Inspección, y ésta no aprobará la utilización de sistemas que no se encuentren autorizados por las autoridades competentes.

El Contratista tomará a su cargo los costos de las comunicaciones que con motivo de la obra deba efectuar, ya sean éstos a través de los sistemas públicos, privados o particulares.

1.3. Cartel de obra

El contratista deberá proveer y colocar un cartel de obra construido con estructura metálica y de acuerdo al diseño que como Anexo forma parte del PByC, estando prohibido colocar propaganda en el mismo.

El emplazamiento será indicado por la I.O. y se colocara dentro de los diez días hábiles de firmada el acta de inicio de los trabajos.

1.4. Replanteo y Nivelaciones

1.4.1. Alcance

Se deja expresamente establecido que los trabajos de replanteo de Líneas Municipales y de la traza de la obra (tanto planimétricamente como altimétricamente) serán realizados por el Contratista, siendo el único responsable de sus resultados y consecuencias. Asimismo es responsabilidad del Contratista el mantenimiento de los mojones, estacas y demás hitos que devengan del replanteo.

El Contratista presentará a la Inspección, con DIEZ (10) días de anticipación al inicio de los trabajos correspondientes, el CERTIFICADO DE DESLINDE Y AMOJONAMIENTO CON LA DESCRIPCION GRÁFICA DE LOS MISMOS, debidamente firmado por un profesional habilitado al respecto.

La no entrega del mismo en tiempo y forma hará pasible al Contratista de la aplicación de una multa, en forma acumulada de UNA DÉCIMA POR MIL (0,1/1000) del monto del contrato por cada día de atraso.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

El Contratista efectuará el replanteo de las obras partiendo de los puntos de referencia y nivelación que establecerá la Inspección, trasladando los ejes de referencia y cotas a los distintos frentes de las obras y materializando los puntos fijos de acuerdo a las indicaciones de la Inspección.

Será obligación del Contratista la ejecución de todos los replanteos y verificación de cotas de nivel y alineaciones que sean necesarias para la construcción de las obras. El Contratista no podrá modificar las cotas indicadas en los planos sin autorización por escrito de la Inspección. Las operaciones de replanteo, se certificarán proporcionalmente al avance real de obra.

1.4.2. Replanteo Planialtimétrico

El Contratista procederá a efectuar el replanteo planialtimétrico del área donde se construirán las obras. Dicho replanteo deberá hacerlo con una antelación no inferior a siete (7) días de la iniciación de cada uno de los frentes de trabajo, o de acuerdo a lo que se fije en este pliego.

1.4.3. Conocimiento del Terreno e Implantación

Se considera que el Oferente tomó conocimiento del lugar de la obra, de los estudios de suelo y se informó perfectamente sobre las disposiciones de las estructuras, la naturaleza y clasificación de las tierras a trabajar, así como la posición de las napas de agua antes de la presentación de su propuesta.

Recibirá, por lo tanto, el terreno en el estado en que el mismo se encuentre en ocasión del llamado a Licitación, no teniendo derecho a ningún reclamo posterior.

Previo a la recepción provisoria y definitiva, el Contratista entregará a la Inspección certificados de conformidad de las instituciones oficiales que corresponda intervenir por los trabajos ejecutados en su jurisdicción. Su incumplimiento impedirá la firma del acta, inhibiendo al Contratista para todo reclamo.

1.5. Documentación, Derechos y Conformes a Obra

1.5.1. Responsabilidad del Proyecto y de los Trabajos Ejecutados

El Contratista deberá tener presente todas las pautas estipuladas en el pliego para la ejecución del anteproyecto y proyecto correspondiente a la obra licitada.

Todos los inconvenientes que surjan en la etapa de obra debido a vicios u omisiones en el proyecto contratado será responsabilidad exclusiva del Contratista debiendo rehacer, calcular y modificar lo que sea necesario en el tiempo que fije la Inspección. Los inconvenientes y sus soluciones deberán ser presentados a la Inspección por escrito y se ejecutarán una vez aprobados por esta última.

El Contratista no podrá reclamar adicionales, mayores gastos, ni ampliaciones de plazo, debido a los vicios u omisiones en el proyecto contratado, quedando vigentes las cláusulas que componen el contrato.

1.5.2. Revisión de la Documentación. Discrepancias

El Contratista tiene la obligación de revisar toda la documentación contractual, no pudiendo invocar errores en ella para eludir la responsabilidad que le corresponde como proyectista y constructor de la obra de acuerdo a los términos del Código Civil, siendo el único responsable de las consecuencias provocadas por error y/u omisión en los cálculos, planos y toda otra documentación de la obra.

El Contratista en su carácter de constructor de esta obra deberá comunicar al Comitente en forma fehaciente todo error o discrepancia que observe en la documentación de la obra, con un plazo no menor a veinte (20) días de la ejecución del ítem o rubro correspondiente. En caso



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

contrario, será pasible de la aplicación del régimen de multas correspondiente.

En caso de discrepancias entre los distintos documentos que forman el Contrato, se establece el siguiente orden de prelación:

1. Contrata
2. Pliego de Bases y Condiciones u sus Circulares
3. Memoria Descriptiva
4. Pliego de Especificaciones Técnicas y sus Circulares
5. Bases Generales para la Contratación
6. Oferta
7. Ordenes de Servicio y Notas de Pedido
8. Fojas de Medición y Certificados
9. Actas de Recepción Provisoria y Definitiva

Si el presente orden de prioridad no permitiera aclarar la discrepancia, la Inspección resolverá la interpretación que corresponda.

El Contratista no podrá suspender los trabajos ni aún parcialmente so pretexto de que existan divergencias pendientes, ya que le serán aplicadas las multas establecidas por incumplimiento de las órdenes de servicio más las que le correspondiere por incumplimiento de plazos.

1.5.3. Croquis de Ubicación y Medición

Durante el transcurso de la obra el Contratista deberá confeccionar y llevar actualizados los CROQUIS DE UBICACIÓN Y MEDICIÓN BORRADORES con numeración correlativa y referidos a un plano general de la obra, debiendo coordinar con la Inspección el momento de realizar dicha tarea.

Los croquis deberán ser realizados en hojas tamaño oficio y contendrán todos los datos de las cañerías (longitudes, tipo, diámetro, etc.), distancias de las mismas a la L.M., a otras cañerías u objetos definitivos, profundidad de instalación y todo otro dato que facilite su ubicación en el terreno.

El Contratista deberá entregar a la Inspección de Obra, previo a la certificación mensual de los trabajos, una copia de cada uno de ellos. Los mismos serán rubricados por el Representante técnico y la Inspección de Obra.

El Contratista deberá realizar los CROQUIS DE UBICACIÓN Y MEDICIÓN DEFINITIVOS, basándose en los borradores respectivos y entregar TRES (3) copias de los mismos, previo a la realización de la recepción provisoria.

La no entrega de los mismos en tiempo y forma hará pasible al Contratista de la aplicación del régimen de multa correspondiente.

1.5.4. Proyecto Ejecutivo e Ingeniería de Detalle

Previo ejecución de las obras la contratista deberá presentar la documentación de obra y de detalle, memorias de cálculo, características de equipos y folletos, con una anticipación mayor a 30 (treinta) días, a los efectos de la revisión por la IO. Aprobada por esta última, se autorizará la ejecución de toda tarea solicitada.

Se deben incluir proporcionalmente en los distintos ítems de la Planilla de Cotización y no darán lugar a reclamo de pago adicional por parte del Comitente. Deberán preverse en su cotización todos los costos de los servicios profesionales que demande la ejecución del presente.

1.5.5. Planos y Croquis Conforme a Obra

El Contratista deberá presentar, antes de rubricarse el "ACTA DE RECEPCIÓN



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

PROVISORIA”, los planos conforme a obra de todas las redes y/o construcciones, aprobados por la inspección y entes intervinientes, realizadas en un todo de acuerdo a lo especificado en las Normas de los Entes correspondientes, basados en los croquis solicitados en este PET, artículo “CROQUIS DE UBICACIÓN Y MEDICIÓN”.

La no entrega de los mismos en tiempo y en forma hará pasible al Contratista de la aplicación del régimen de multa correspondiente.

1.5.6. Conformidad de Entes

Previo a la recepción provisoria y definitiva, el Contratista entregará a la Inspección certificados de conformidad de las instituciones oficiales que corresponda intervenir por los trabajos ejecutados en su jurisdicción. Su incumplimiento impedirá la firma del acta, inhibiendo al Contratista para todo reclamo.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LICITACIÓN PRIVADA N° 02/22

OBRA:

*“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 – USHUAIA ”*

CAPÍTULO 2

RED DE ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN

- 2.1. Generalidades**
- 2.2. Provisión de Materiales**
- 2.3. Tablero de Distribución**
 - 2.3.1. Características Generales
 - 2.3.1. Composición del Tablero
 - 2.3.2.1. Interruptor de Potencia de Caja Moldeada
 - 2.3.2. Normas de Referencia
 - 2.3.3. Características Constructivas
 - 2.3.4. Documentación
 - 2.3.5.1. A Suministrar en la Oferta.
 - 2.3.5.2. A suministrar por la Contratista
 - 2.3.5. Ensayos
 - 2.3.6.1 Ensayos de Prototipo
 - 2.3.6.2 Ensayos de Recepción
 - 2.3.6. Embalaje
 - 2.3.7. Diagrama Unifilar
- 2.4. Ejecución de Cañeras**
 - 2.4.1. Características Generales
 - 2.4.2. Provisión de Materiales
 - 2.4.3. Ejecución de Cañeras
 - 2.4.4. Zanjas para Cañeras.
 - 2.4.5. Protección para la Zanja
 - 2.4.6. Rotura y Reparación de Pavimento-Carpeta Asfáltica
 - 2.4.7. Reparación de Servicios
 - 2.4.7.1. Reparación de Redes Cloacales
 - 2.4.7.2. Reparación de Redes Pluviales
 - 2.4.7.3. Reparación de Redes de Agua
 - 2.4.7.4. Reparaciones de Redes de Gas
 - 2.4.7.5. Reparaciones de Redes de Energía Eléctrica
 - 2.4.7.6. Reparaciones de Redes de Telefonía
 - 2.4.7.7. Reparaciones de Otros Servicios
 - 2.4.8. Limpieza de la Zona Afectada
 - 2.4.9. Cumplimiento de las Ordenanzas
 - 2.4.10. Vigilancia Durante el Montaje
 - 2.4.11. Señalización
 - 2.4.12. Inspecciones
 - 2.4.13. Documentación



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- 2.4.14. Croquis Orientativo de las Cañeras.
- 2.5. Cables Subterráneo para Baja Tensión**
 - 2.5.1. Características Generales
 - 2.5.2. Normas de Referencia.
 - 2.5.3. Condiciones de Servicio Categoría
 - 2.5.4. Constitución de los Cables
 - 2.5.5. Requisitos
 - 2.5.6. Ensayo
 - 2.5.7. Expedición
 - 2.5.7.1. Tolerancias de las Cantidades
 - 2.5.8. Información a Ser Suministrada en la Oferta
 - 2.5.9. Planilla de Datos Técnicos Garantizados
 - 2.5.9.1. Conductor subterráneo XLPE de 3x70/50 [mm²]
 - 2.5.9.2. Conductor Subterráneo XLPE de 3x95/50 [mm²]
 - 2.5.9.3. Conductor subterráneo XLPE de 3x150/70 [mm²]
 - 2.5.9.4. Conductor subterráneo XLPE de 1 x 240 [mm²]
- 2.6. Tendido de Conductores Subterráneas de Baja Tensión**
 - 2.6.1. Características Generales
 - 2.6.2. Acometidas Subterráneas
 - 2.6.3. Meghado de los Conductores
 - 2.6.4. Zanjas para la Colocación de Cables
 - 2.6.5. Puentes de Acceso
 - 2.6.6. Excavación en la Zanja
 - 2.6.7. Relleno de la Zanja
 - 2.6.7.1. Relleno
 - 2.6.7.2. En Calles Sin Pavimento
 - 2.6.8. Reparación de Redes de Servicios
 - 2.6.8.1. Reparaciones de las Redes de Cloacas
 - 2.6.8.2. Reparaciones de Redes Pluviales
 - 2.6.8.3. Reparaciones de Redes de Agua
 - 2.6.8.4. Reparaciones de Redes de Gas
 - 2.6.8.5. Reparación de Otros Servicios
 - 2.6.9. Orden de Realización de Trabajos.
 - 2.6.10. Limpieza de la Zona Afectada.
 - 2.6.11. Cumplimiento de las Ordenanzas.
 - 2.6.12. Vigilancia Durante el Montaje
 - 2.6.13. Señalización.
 - 2.6.14. Inspección
 - 2.6.15. Ensayos
 - 2.6.16. Revisión del Proyecto
 - 2.6.17. Croquis Orientativo de Zanjeo para Líneas de Baja Tensión
- 2.7. Revisión del Proyecto**
- 2.8. Inspección y Aprobación de Materiales**



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N° CAPITULO 2 RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN

2.1. Generalidades

La presente obra se realizará en la sección J. Macizo 143 parcela 1 del barrio Rio Pipo de la Ciudad de Ushuaia, Provincia de Tierra del Fuego, según se detalla en el plano denominado Red Eléctrica Casa Activa y contará principalmente con las siguientes tareas:

- Provisión y tendido de conductores Subterráneos de baja Tensión.
- Provisión y ejecución de cañera.
- Provisión y montaje de tablero de distribución, incluyendo interruptores en la SET ubicada en calle de la Estancia y Río Encajonado.
- Conexión de conductores subterráneos en gabinetes de medidores y tablero de distribución, tarea que será supervisada por la DPE.

2.2. Provisión de Materiales

La Contratista deberá suministrar todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones, aunque estos no estén especificados en la presente especificación técnica o no figuren en los esquemas adjuntos, sin que ello dé derecho al cobro de adicionales, de modo que la obra se entregue en condiciones aptas para su conexión a la línea de energía eléctrica existente y posterior puesta en servicio en un todo de acuerdo con las reglas de la técnica y del buen arte. La totalidad de los materiales a proveer, deberán cumplir con las Normas (IRAM-IEC) y además deberán ser aprobados por la Dirección Provincial de Energía.

La Contratista adjudicataria deberá presentar a la Dirección Provincial de Energía, para su aprobación, la documentación técnica de todos los materiales que componen la obra eléctrica, detallados en la presente especificación técnica.

2.3. Tablero de Distribución

2.3.1. Características Generales

El tablero de distribución y sus respectivos elementos (interruptores, barras, cables etc.), a proveer por la Contratista, será instalado en la subestación transformadora ubicada en calle de la Estancia y Río Encajonado, bajo la supervisión de personal de la DPE. Por este motivo, la contratista deberá comunicar con 48 [hs] de anticipación a la DPE la necesidad de ingresar a la SET y realizar las tareas que correspondan (montaje de gabinete, montaje de interruptores, conexiones de conductores subterráneos etc.). La conexión de los conductores que vincularan el tablero de distribución con el transformador, la realizará personal de la DPE. La contratista deberá proveer todo el material que sea necesario para realizar esta conexión (conductores, terminales, soportes etc.).

El tablero será de ejecución abierta para ser montado en el interior de una Subestación Transformadora a Nivel, el cual deberá cumplir con:



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- Tensión nominal de 600 [V] - 50 [Hz].
- Tensión de prueba 2 [kv]. Su estructura será fabricada bajo Normas ISO 9000.
- La interconexión eléctrica entre interruptores de baja tensión, se realizará con barras de Cu y su sección deberá soportar los esfuerzos electrodinámicos de la potencia de cortocircuito.
- Las barras de interconexión eléctrica entre interruptores serán de cobre electrolítico, aisladas con material termocontraible y deberán soportar corriente nominal de 1000 [A].
- El Tablero deberá poseer Sistema de Medición.

2.3.1. Composición del Tablero

El tablero (Gabinete metálico), deberá contar con suficiente espacio como para alojar los siguientes elementos:

- Barras aisladas aptas para realizar acometida de cables de BT (Fase y Neutro), acorde a la potencia
- Un (1) Interruptor Tripolar de Caja Moldeada de In: 1250 [A].
- Un (1) Interruptor Tripolar de Caja Moldeada de In: 200 [A].
- Un (1) Interruptor Tripolar de Caja Moldeada de In: 250 [A].
- Un (1) Interruptor Tripolar de Caja Moldeada de In: 160 [A].
- Un (1) Interruptor Tripolar de Caja Moldeada de In; 300 [A].
- Sistema de medición que permita verificar variables electricas tales como (tensión, corriente, $\cos\Phi$, Potencia, Energía, armónicas etc).

El gabinete contará con la ventilación adecuada, con el objeto de permitir una libre circulación de aire y disipación de la temperatura emanada del consumo eléctrico.

La Contratista deberá suministrar todos los elementos necesarios para la instalación y el correcto funcionamiento de tablero, aunque estos no estén especificados en la presente descripción o no figuren en los esquemas adjuntos, sin que ello dé derecho al cobro de adicionales.

2.3.2.1. Interruptor de Potencia de Caja Moldeada

Los interruptores que componen el tablero de distribución, responderán en su diseño y construcción a las Normas IRAM e IEC 60947-1/2.

Será responsabilidad del proveedor la rotura y/o daño que sufran los interruptores por el mal acondicionamiento y embalaje durante el transporte de los mismos.

Los interruptores serán de última tecnología, detallándose a continuación las características generales que deberán cumplir:

- a) Numero de polos: 3
- b) Frecuencia de trabajo: 50 [Hz].
- c) Grado de Protección: IP 20.
- d) Tipo de regulación: a través de relé electrónico.
- e) Regulación por sobrecarga :



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

- Para interruptor de 160 [A]: $I1 = 0,4 \times I_n - (64/160 [A])$.
 - Para interruptor de 200 [A]: $I1 = 0,4 \times I_n - (80/250 [A])$.
 - Para interruptor de 250 [A]: $I1 = 0,4 \times I_n - (100/250 [A])$.
 - Para interruptor de 315 [A]: $I1 = 0,4 \times I_n - (126/315 [A])$.
 - Para interruptor de 1250 [A]: $I1 = 0,4 \times I_n - (500/1250 [A])$.
- f) Regulación por cortocircuito instantáneo:
- Para interruptor de 160 [A]: $I2 = 10 \times I_{th} - (160/1600 [A])$.
 - Para interruptor de 200 [A]: $I2 = 10 \times I_{th} - (250/2000 [A])$.
 - Para interruptor de 250 [A]: $I2 = 10 \times I_{th} - (250/2500 [A])$.
 - Para interruptor de 315 [A]: $I2 = 10 \times I_{th} - (315/3150 [A])$.
 - Para interruptor de 1250 [A]: $I2 = 10 \times I_{th} - (1250/12500 [A])$.
- g) Temperatura de funcionamiento: -25°C hasta 70°C .
- h) Humedad relativa: 90 [%].

Teniendo en cuenta la durabilidad, calidad de respuesta ante fallas eléctricas que el servicio eléctrico requiere y con el fin de estandarizar la marca y/o modelos en las instalaciones de la DPE, los interruptores deberán ser **Schneider, ABB o Siemens**.

2.3.2.1.1. Planilla de Datos Técnicos Garantizados

Se detalla a continuación la planilla de datos técnicos garantizados para cada interruptor que compone el tablero de distribución y forma parte de la provisión. Esta planilla debe ser debidamente conformada por el oferente y por quien realice la provisión de los mismos. Sin esta documentación, la DPE no habilitará la instalación y conexión de los mismos en el tablero de distribución.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.3.2.1.1.1. Interruptor de Caja Moldeada de 160 [A]

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECÍFICO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	Características técnicas			
1.1	Corriente permanente asignada	[A]	160	
1.2	Polos	N°	3	
1.3	Tensión de servicio	[V]	690	
1.4	Tensión de aislamiento	[V]	800	
1.5	Tensión de impulso	[KV]	8	
1.6	Tensión a frec. Industrial (1 min.)	[V]	3000	
2	Poder de corte en cto cto:			
2.1	50 - 60[Hz] a 220/230 [V]	[KA]	170	
2.2	50 - 60[Hz] a 380/400 [V]	[KA]	85	
2.3	50 - 60[Hz] a 440 [V]	[KA]	65	
2.4	50 - 60[Hz] a 600 [V]	[KA]	50	
2.5	50 - 60[Hz] a 690 [V]	[KA]	20	
2.6	Poder de corte en cto. cto.	%	75	
2.7	Poder de cierre en cto. cto. (400 [V]).	[KA]	187	
2.8	Tiempo de apertura (400 [V] a I cu).	[ms]	6	
2.9	Durabilidad mechanical	[N° maniobras/operaciones hora]	25000/120	
2.10	Durabilidad electrónica	[N° maniobras/operaciones hora]	10000	
3	Relé termomagnética			
3.1	Térmica		Regulable $I_1 = 0,4 \times I_n$	
3.2	Magnética		Fija $I_2 = 10 \times I_{th}$	
4	Terminales		Fijos	
5	Fijación		Perfil DIN EN 50023	
6	Dimensiones:			
6.1	Largo	[mm]		
6.2	Profundidad	[mm]		
6.3	Alto	[mm]		

Referencia:

(*) A indicar por el Oferente;

(**) Valores de cumplimiento obligatorio.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.3.2.1.1.2. Interruptor de Caja Moldeada de 200 [A]

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	Características técnicas			
1.1	Corriente permanente asignada	[A]	200	
1.2	Polos	N°	3	
1.3	Tensión de servicio	[V]	690	
1.4	Tensión de aislamiento	[V]	800	
1.5	Tensión de impulso	[KV]	8	
1.6	Tensión a frecuencia industrial (1 min.)	[V]	3000	
2	Poder de corte en cto cto:			
2.1	50 - 60[Hz] a 220/230 [V]	[KA]	170	
2.2	50 - 60[Hz] a 380/400 [V]	[KA]	85	
2.3	50 - 60[Hz] a 440 [V]	[KA]	65	
2.4	50 - 60[Hz] a 600 [V]	[KA]	50	
2.5	50 - 60[Hz] a 690 [V]	[KA]	20	
2.6	Poder de corte en cto. cto.	%	75	
2.7	Poder de cierre en cto. cto. (400 [V])	[KA]	187	
2.8	Tiempo de apertura (400 [V] a I _{cu}).	[ms]	6	
2.9	Durabilidad mecánica	[N° maniobras/operaciones hora]	25000/120	
2.10	Durabilidad electrónica	[N° maniobras/operaciones hora]	8000	
3	Relé termomagnética			
3.1	Térmica		Regulable I ₁ = 0,4 x I _n	
3.2	Magnética		Fija I ₂ =10 x I _{th}	
4	Terminales		Fijos	
5	Fijación		Perfil DIN EN 50023	
6	Dimensiones:			
6.1	Largo	[mm]		
6.2	Profundidad	[mm]		
6.3	Alto	[mm]		

Referencia:

(*) A indicar por el Oferente;

(**) Valores de cumplimiento obligatorio.-



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.3.2.1.1.3. Interruptor de Caja Moldeada de 250 [A]

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECÍFICO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	Características técnicas			
1.1	Corriente permanente asignada	[A]	250	
1.2	Polos	N°	3	
1.3	Tensión de servicio	[V]	690	
1.4	Tensión de aislamiento	[V]	800	
1.5	Tensión de impulso	[KV]	8	
1.6	Tensión a frecuencia industrial (1 min.)	[V]	3000	
2	Poder de corte en cto cto:			
2.1	50 - 60[Hz] a 220/230 [V]	[KA]	170	
2.2	50 - 60[Hz] a 380/400 [V]	[KA]	85	
2.3	50 - 60[Hz] a 440 [V]	[KA]	65	
2.4	50 - 60[Hz] a 600 [V]	[KA]	50	
2.5	50 - 60[Hz] a 690 [V]	[KA]	20	
2.6	Poder de corte en cto. cto.	%	75	
2.7	Poder de cierre en cto. cto. (400 [V]).	[KA]	187	
2.8	Tiempo de apertura (400 [V] a I _{cu}).	[ms]	6	
2.9	Durabilidad mecánica	[N° maniobras/operaciones hora]	25000/120	
2.10	Durabilidad electrónica	[N° maniobras/operaciones hora]	8000	
3	Relé termomagnética			
3.1	Térmica		Regulable I ₁ = 0,4 x I _n	
3.2	Magnética		Fija I ₂ =10 x I _{th}	
4	Terminales		Fijos	
5	Fijación		Perfil DIN EN 50023	
6	Dimensiones:			
6.1	Largo	[mm]		
6.2	Profundidad	[mm]		
6.3	Alto	[mm]		

Referencia:

(*) A indicar por el Oferente;

(**) Valores de cumplimiento obligatorio.-



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.3.2.1.1.4. Interruptor de Caja Moldeada de 315 [A]

ÍTE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	Características técnicas			
1.1	Corriente permanente asignada	[A]	315	
1.2	Polos	N°	3	
1.3	Tensión de servicio	[V]	690	
1.4	Tensión de aislamiento	[V]	800	
1.5	Tensión de impulso	[KV]	8	
1.6	Tensión a frecuencia industrial (1 min.)	[V]	3000	
2	Poder de corte en cto cto:			
2.1	50 - 60[Hz] a 220/230 [V]	[KA]	170	
2.2	50 - 60[Hz] a 380/400 [V]	[KA]	85	
2.3	50 - 60[Hz] a 440 [V]	[KA]	65	
2.4	50 - 60[Hz] a 600 [V]	[KA]	50	
2.5	50 - 60[Hz] a 690 [V]	[KA]	20	
2.6	Poder de corte en cto. cto.	%	75	
2.7	Poder de cierre en cto. cto. (400 [V]).	[KA]	187	
2.8	Tiempo de apertura (400 [V] a I cu).	[ms]	6	
2.9	Durabilidad mecánica	[N° maniobras/operaciones hora]	25000/120	
2.10	Durabilidad electrónica	[N° maniobras/operaciones hora]	8000	
3	Relé termomagnética			
3.1	Térmica		Regulable $I_1 = 0,4 \times I_n$	
3.2	Magnética		Fija $I_2 = 10 \times I_{th}$	
4	Terminales		Fijos	
5	Fijación		Perfil DIN EN 50023	
6	Dimensiones:			
6.1	Largo	[mm]		
6.2	Profundidad	[mm]		
6.3	Alto	[mm]		

Referencia:

(*) A indicar por el Oferente;

(**) Valores de cumplimiento obligatorio.-



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.3.2.1.1.5. Interruptor de Caja Moldeada de 1250 [A]

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	Características técnicas			
1.1	Corriente permanente asignada	[A]	1250	
1.2	Polos	N°	3	
1.3	Tensión de servicio	[V]	690	
1.4	Tensión de aislamiento	[V]	800	
1.5	Tensión de impulso	[KV]	8	
1.6	Tensión a frecuencia industrial (1 min.)	[V]	3000	
2	Poder de corte en cto cto:			
2.1	50 - 60[Hz] a 220/230 [V]	[KA]	170	
2.2	50 - 60[Hz] a 380/400 [V]	[KA]	85	
2.3	50 - 60[Hz] a 440 [V]	[KA]	65	
2.4	50 - 60[Hz] a 600 [V]	[KA]	50	
2.5	50 - 60[Hz] a 690 [V]	[KA]	20	
2.6	Poder de corte en cto. cto.	%	75	
2.7	Poder de cierre en cto. cto. (400 [V]).	[KA]	187	
2.8	Tiempo de apertura (400 [V] a I _{cu}).	[ms]	6	
2.9	Durabilidad mecánica	[N° maniobras/operaciones hora]	25000/120	
2.10	Durabilidad electrónica	[N° maniobras/operaciones hora]	8000	
3	Relé termomagnética			
3.1	Térmica		Regulable I ₁ = 0,4 x I _n	
3.2	Magnética		Fija I ₂ =10 x I _{th}	
4	Terminales		Fijos	
5	Fijación		Perfil DIN EN 50023	
6	Dimensiones:			
6.1	Largo	[mm]		
6.2	Profundidad	[mm]		
6.3	Alto	[mm]		

Referencia:

- (*) A indicar por el Oferente;
- (**) Valores de cumplimiento obligatorio.-

2.3.2. Normas de Referencia

En todo aquello que no quede expresamente establecido en estas especificaciones técnicas el gabinete responderá a la Norma IRAM 2200/85 y a todas las Normas citadas en ellas.

2.3.3. Características Constructivas

Los tableros serán construidos sobre armazón de caños cuadrados, hierros perfilados y perfiles de chapa doblada. Los cerramientos se ejecutarán con chapa de BWG N° 14, y todo el



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

conjunto será montado sobre base de perfil PNU N° 8, formando un conjunto rígido e indeformable, autoportante, con cáncamos de izaje en su parte superior para su transporte.

Los paneles tendrán acceso interior mediante puertas abisagradas, con cierre por medio de trabas giratorias. Tanto las placas frontales como las puertas serán construidas en chapa BWG N° 14 y asentarán sobre un marco perimetral de burlete de neoprene que impida la entrada de polvo y salpicaduras a su interior.

La parte posterior se cerrará con paneles fácilmente desmontables, con un solo tornillo de fijación, con ojales que permitan su retiro y colocación desplazando la tapa en sentido vertical.

Si fuese necesario, según sea el diseño de los tableros ofrecidos, el cierre de la tapa lateral que dé al sector de acometida de cables, será también fácilmente desmontable, con iguales características que el panel de cierre posterior.

El sector de acceso de acometida de cables de salida, deberá permitir trabajar con comodidad, previendo para ello un espacio libre de trabajo.

La distribución de energía eléctrica se realizará mediante barras de cobre (aisladas con termocontraíble) y estarán soportadas por aisladores y prensa-barras distribuidos de tal modo que resistan sin deformaciones los esfuerzos electrodinámicos provocados por las corrientes de cortocircuito.

A lo largo de los tableros y directamente sujeta a la estructura, se colocará la barra general de puesta a tierra, de cobre la cual deberá soportar los esfuerzos electrodinámicos de una corriente de corto circuito, y a ella se conectarán todas aquellas partes susceptibles de tener alguna descarga accidental.

Las barras de acometida de cables de ingreso de energía, tendrán agujeros de ½ pulgada de diámetro.

Todas aquellas partes de la estructura que no sean pintadas serán sometidas a tratamiento galvánico resistente a las acciones corrosivas. El Oferente podrá proponer el método para el tratamiento de la chapa y estructura, utilización de pinturas epoxídicas, fijación electrostática, pinturas horneables, reservándose la Dirección Provincial de Energía derecho de aprobación del mismo. El acabado final se realizará con dos manos de esmalte sintético de color beige claro. Las superficies interiores se terminarán con dos manos de esmalte sintético del mismo color.

La acometida se realizará por la parte inferior tanto para la entrada de energía como para las salidas a los centros de consumo.

En el frente de los tableros, correspondiendo con cada uno de los interruptores de salida, se colocará un acrílico donde se pueda alojar una tarjeta con la identificación del circuito a que pertenece la llave.

2.3.4. Documentación

2.3.5.1. A Suministrar en la Oferta.

El Oferente adjuntará a su propuesta la siguiente documentación:

- a) Planilla de datos técnicos garantizados del tablero de distribución e interruptores que integran la provisión.
- b) Folletos del modelo ofrecido.
- c) Memoria descriptiva de los tableros con aclaraciones y/o comentarios de los datos técnicos garantizados.
- d) Plano de planta y vista de los tableros ofrecidos con indicación de dimensiones, detalles constructivos de puertas, paneles desmontables, etc.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.3.5.2. *A suministrar por la Contratista*

La Contratista deberá presentar a la Dirección Provincial de Energía para aprobación tres (3) copias de la siguiente documentación:

- a) Planos de planta, corte y vistas (frente y contrafrente), detalle de puertas, etc.
- b) Planos funcional, multifilar y de cableado de los circuitos.
- c) Memoria descriptiva del tablero con detalle minucioso de las características constructivas y materiales, folletos, etc.
- d) Ensayos de acuerdo a la Norma IRAM 2200/85.

2.3.5. *Ensayos*

2.3.6.1 *Ensayos de Prototipo*

El Oferente deberá presentar en su oferta los protocolos de ensayo indicados en las Norma IRAM 2200/85, los que deberán haber sido emitidos por laboratorios independientes de reconocido prestigio.

Los protocolos corresponderán a tableros similares a los ofrecidos, de manera de constatar que los equipos ofrecidos verifican los datos técnicos solicitados.

En caso de no presentarse alguno de los protocolos, o, si alguno de ellos no se ajustara a lo indicado en las Normas correspondientes, la Dirección Provincial de Energía se reservará el derecho de realizar el ensayo por cuenta y cargo de la Contratista.

2.3.6.2 *Ensayos de Recepción*

El ensayo mínimo a realizar será un examen ocular del estado en que se reciba el tablero y la verificación de maniobra de los interruptores.

2.3.6. *Embalaje*

Los tableros se despacharán a la ciudad de Ushuaia, convenientemente acondicionado a los efectos de evitar, durante la carga, transporte y descarga, el deterioro de los elementos que la componen y la acción agresiva de condiciones atmosféricas adversas. Deberá incluir una cubierta de polietileno de 0,4 [mm] de espesor que lo recubra íntegramente.

El bulto será convenientemente identificado, detallándose además el destino, peso, posición para el transporte, instrucciones para el eslingado, etc.; se incluirá una lista de empaque.

La Contratista será responsable de cualquier daño, deterioro y/o desajuste que sufran los equipos por inadecuada preparación de los mismos para su embarque, transporte, descarga y almacenamiento.

2.3.7. *Diagrama Unifilar*

El mismo estará acorde a lo descrito en el plano denominado Diagrama Unifilar.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.4. Ejecución de Cañeras

2.4.1. Características Generales

La cañera a construir por la Contratista se ubicará según lo previsto en el plano denominado Red Eléctrica Casa Activa de la presente especificación técnica. La composición de la cañera, se detalla en el plano de detalle de la presente especificación técnica.

2.4.2. Provisión de Materiales

Todos los equipos, maquinarias, herramientas y materiales necesarios para efectuar las cañeras y la obra en general serán provistos por la Contratista y presentados a la inspección previa a la preadjudicación de los trabajos.

Los caños a utilizar serán de PVC tricapa reforzado, el espesor de las paredes será de 3,2 [mm] y el diámetro de 110 [mm].

Previo a la ejecución de las cañeras, la Inspección de obra verificará el ancho y profundidad de la zanja y en el caso que las medidas no se ajusten a lo estipulado, no se autorizará la ejecución de la misma, debiéndose reacondicionar la zanja, tarea que estará a cargo de la Contratista.

2.4.3. Ejecución de Cañeras

Una vez abierta la zanja, de acuerdo a las dimensiones estipuladas, con el piso parejo se procederá de la siguiente manera:

- Se colocará en el lecho una capa de hormigón de aproximadamente 10 [cm] de espesor (material a ser provisto por la Contratista).
- Se procederá a instalar los caños de PVC tricapa reforzado, de acuerdo al plano de las cañeras de la presente especificación técnica.
- Se colocará una capa de hormigón de 10 [cm], por encima de los caños colocados.
- Se dejará 48 [hrs.] de tiempo de fraguado.
- Se cubrirá con tierra compactada, con un espesor de 30 [cm], sobre el hormigón.
- Se colocará una malla de advertencia plástica de 60 [cm] de ancho. Esta malla estará a unos 60 [cm] por debajo del nivel superior de zanja (nivel de pavimento). Se podrá utilizar como alternativa doble malla de advertencia de 15 [cm] de ancho. Esta malla será provista por la Contratista.
- Luego de esta malla se procederá a colocar una capa de 30 [cm] de relleno, compactándolo en capa de 20 [cm] de espesor como máximo.

2.4.4. Zanjas para Cañeras.

La Contratista antes de comenzar con las tareas de ejecución de zanja, deberá contar con el permiso municipal "Solicitud de permisos de aperturas y tareas en la Vía Pública", quedando A SU CARGO el pago de Derechos Municipales en Concepto de Excavación en la Vía Pública, tanto para conceptos de apertura de zanjas en calles como en cruces de calle.

La Contratista recabará la información necesaria ante las reparticiones que pudieran tener instalaciones en la zona (Gamuzzi gas, Obras Sanitarias, Municipalidad, teléfonos, Energía etc.) a los efectos de no dañar las mismas, siendo de su absoluta responsabilidad los deterioros



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

provocados en propiedad de terceros, así como de las eventuales consecuencias que pudiesen derivar de los mismos.

La roca extraída del zanqueo se deberá retirar de la zona de trabajo, y se deberá traer el correspondiente material para el relleno antes del tapado de la zanja. Se reutilizará roca solamente en relleno de zanja en profundidades definidas exclusivamente por el Inspector de la obra.

La profundidad y sección en corte de la zanja con sus dimensiones, se muestran en el punto 2.4.14, de la presente especificación técnica.

En las zonas donde se prevea la existencia de instalaciones de las reparticiones citadas anteriormente, se notificará a las mismas, con una antelación no menor de 5 (cinco) días hábiles, la fecha y hora de la ejecución de los pozos de inspección y el zanqueo, con el objeto de solicitar personal de Inspección durante el desarrollo de las tareas.

El cavado de las zanjas deberá hacerse de modo tal de no dañar las instalaciones subterráneas existentes, así como las edificaciones cercanas si las hubiera.

La Contratista será responsable de la estabilidad de la zanja, debiendo prever la provisión de apuntalamiento en caso de ser necesarios a los efectos de que cuando se realice el tendido de los caños, estos queden a la profundidad requerida.

La Contratista será el único responsable por accidentes que pudieran ocurrir a transeúntes durante el período de la obra.

La Contratista se hará cargo de la reparación del pavimento, en caso de existir, para lo cual solo se admitirá que la reparación se realice con hormigón o carpeta asfáltica, es decir que se deje con el mismo material que tenía antes de la rotura.

En el caso de roturas de caños de cloacas, fluviales, domiciliarios de agua y/o de otros servicios, la Contratista será el único responsable y antes de comenzar con su reparación deberá contar con todo el material necesario (caños, cuplas deslizante, pegamentos, herramientas, etc.) y dar conocimiento al ente prestador del servicio quien será el que determine la aprobación de la reparación.

Con el fin de mejorar la señalización y seguridad en el zanqueo, la Contratista deberá colocar carteles indicadores (hombres- trabajando, zanja abierta, maquinas trabajando, desvíos, etc.) y otra indicación necesaria que resultará de las tareas que se estuvieran realizando. Las dimensiones de los carteles indicativos, deberán ajustarse a las medidas reglamentarias vigentes en la Ordenanza Municipal N° 1787/97.

En las zonas donde haya posibles encuentro de cañerías de varios servicios, o la ubicación de las cañerías existente así lo requieran el zanqueo se realizará en forma manual, debiéndose realizar este estudio antes de comenzarse con el zanqueo propiamente dicho, en todos los casos se deberá pasar con los caños por debajo de los servicios existentes.

En aquellos lugares donde queden cañerías descubiertas, en todo el recorrido de la zanja abierta, estas deberá ser protegidas adecuadamente debiendo esta protección ser aprobada por la inspección de obra.

- Se cubrirá con tierra compactada.
- Finalmente se procederá a rellenar la zanja con tierra humedecida y apisonada por medios mecánicos en capas no mayores de 20 [cm] a 25 [cm] de espesor.
- La tierra a utilizar será fina, suelta y sin cascotes.

2.4.5. Protección para la Zanja

La Contratista colocará barandas de maderas en todos aquellos lugares que sean indicados por la inspección, colocando en cada extremo de las cañeras un (1) puente con baranda, los cuales serán destinados al uso peatonal. El diseño de estos puentes deberá realizarse en base a la Ordenanza Municipal N° 1787/97, estará a cargo de la Contratista, y deberá ser aprobado por la Inspección de obra.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.4.6. *Rotura y Reparación de Pavimento-Carpeta Asfáltica*

El pavimento y carpeta asfáltica, deberán ser previamente cortados con aserradora de hormigón, tipo circular, demarcando perfectamente la zona de trabajo y asegurando bordes rectos y verticales.

En la parte superior el ancho de la rotura de pavimento será de 1[m]. La Contratista será responsable y tendrá a su cargo el retiro del hormigón y asfalto que surjan en la apertura de la zanja y deberá depositarlo en el sitio indicado por la Inspección de obra, el cual se ubicará a una distancia media de transporte de 10 [Km.].

2.4.7. *Reparación de Servicios*

Estos trabajos no reciben pago alguno y los gastos que surgieran de cada reparación en las distintas instalaciones, estarán a cargo de la Contratista. Antes de comenzar cualquier reparación, la Contratista deberá contar con todas las herramientas necesarias para tal fin y dar aviso al ente prestador del servicio, antes de cualquier reparación.

La Contratista será responsable de todas las roturas, gastos y/o multas que surgieran de los distintos entes Prestadores de Servicios, considerando que estos pudiesen ocurrir durante la ejecución de obra y posterior periodo de garantía.

2.4.7.1. *Reparación de Redes Cloacales*

Consiste en la reparación de aquellas redes de cloacas y conexiones cloacales domiciliarias que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. La Contratista deberá repararlas utilizando cañerías del mismo material y diámetro unidas por cuplas con juntas de goma, salvo indicación expresa de la inspección. La Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para una rápida restitución del servicio en cada lote frentista que se vea afectado. Incluye piezas especiales, todas las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.4.7.2. *Reparación de Redes Pluviales*

Este en la reparación de aquellas redes pluviales que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine el ente Municipal para cada caso. Incluye piezas especiales, todas las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.4.7.3. *Reparación de Redes de Agua*

Consiste en la reparación de aquellas redes de agua que hayan sido dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine la DPOSS para cada caso. Incluye piezas especiales, tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Cuando se trate de conexiones domiciliarias, la Contratista deberá repararla de acuerdo a lo especificado o solicitado por la DPOSS.

La Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada frentista que se vea afectado.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.4.7.4. *Reparaciones de Redes de Gas*

Consiste en la reparación de aquellas redes de gas que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine Camuzzi Gas del Sur para cada caso. Incluye todas las piezas especiales, las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda. Cuando se afecten conexiones domiciliarias, la Contratista deberá reparar las mismas.

La Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada frentista que se vea afectado.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.4.7.5. *Reparaciones de Redes de Energía Eléctrica*

Consiste en la reparación de aquellas redes de energía eléctrica que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine la Dirección Provincial de Energía para cada caso. Incluye todas las piezas especiales, las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda. Cuando se afecten conexiones domiciliarias, la Contratista deberá reparar las mismas.

La Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada frentista que se vea afectado.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.4.7.6. *Reparaciones de Redes de Telefonía*

Consiste en la reparación de aquellas redes de telefonía que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine el ente que presta el servicio, para cada caso. Incluye todas las piezas especiales, las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda. Cuando se afecten conexiones domiciliarias, la Contratista deberá reparar las mismas.

La Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada frentista que se vea afectado.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente

2.4.7.7. *Reparaciones de Otros Servicios*

Consiste en la reparación de aquellas otras redes de servicios que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine la empresa propietaria, concesionario o prestataria de los mismos para cada caso. Incluye todas las piezas especiales, las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.4.8. *Limpieza de la Zona Afectada*

La Contratista deberá en todo momento mantener el lugar de operación libre de obstáculos, desperdicios de materiales y basura, además de retirar todo el material sobrante de instalaciones temporales, tan pronto como su uso deje de ser necesario para el montaje de las instalaciones motivo de esta obra.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.4.9. *Cumplimiento de las Ordenanzas*

Durante el zanqueo, ejecución de cañeras y posterior tapado de zanjas, la Contratista deberá observar rigurosamente todas las Ordenanzas Municipales, Provinciales y Nacionales (ENRE Res N°1832/98 – “Norma tipo de seguridad para la ejecución de trabajos eléctricos en la vía pública”).

La Contratista será el único responsable por todos los accidentes, daños y perjuicios causados por una inadecuada seguridad de los trabajos o por la inobservancia de las ordenanzas citadas anteriormente.

Es responsabilidad total de la Contratista solicitar todo permiso municipal que se requiera, tanto para realizar trabajos en la vía pública (Apertura de zanja) como librar de vehículos estacionados en cordones de vereda, dirigir el tránsito en esquinas durante el hormigonado, etc. Según la ordenanza municipal “Solicitud de permisos de aperturas y tareas en la vía pública”.

2.4.10. *Vigilancia Durante el Montaje*

La Contratista será el único responsable por los daños que pudieran ocurrir a los caños, etc. durante la obra, causados por robos, negligencia de su personal, etc.

2.4.11. *Señalización*

En las calles y otros lugares de tránsito que afecten esta obra, deberán colocarse vallas por ambos lados de la excavación, en las que se indicarán el nombre y la dirección de la oficina local de la Empresa.

Los sitios de peligro deberán ser debidamente señalados, con el objeto de evitar en lo posible accidentes de cualquier naturaleza. Durante el día, la señalización se realizará mediante la colocación de vallas o cercos pintados en franjas amarillas y negras, o rojas y blancas, a 45 °. Por la noche se utilizarán balizas luminosas eléctricas con lámparas cubiertas con sombreretes de color naranja o rojo.

La seguridad en la señalización estará en un todo de acuerdo a las Normativas vigentes tanto a nivel Municipal, Provincial como Nacional.

2.4.12. *Inspecciones*

Con 24 horas de anticipación a la realización efectiva de los trabajos que se detallan a continuación, la Contratista deberá solicitar la Inspección correspondiente.

- Ubicación del zanqueo.
- Terminado de la excavación.
- Durante la ejecución de la cañera.
- Tapado de las zanjas.
- Reparado de algún servicio subterráneo dañado por accidente.

2.4.13. *Documentación*

Se presentarán los planos conforme a obra, que permitan la exacta localización de las cañeras. Los mismos deberán ser firmados por el representante técnico y contendrán datos con referencias fijas.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.4.14. *Croquis Orientativo de las Cañeras.*

Tal como se aprecia en el plano de detalle correspondiente.

2.5. Cables Subterráneo para Baja Tensión

2.5.1. *Características Generales*

Los conductores a proveer, serán de Cobre electrolítico recocido, aislado individualmente en polietileno reticulado (XLPE), armado y vaina exterior de PVC del tipo antifuego.

- Sección: 3x70/50 [mm²] - 3x95/50 [mm²] – 3x150/70 [mm²] – 1 x 240 [mm²]
- Tensión Nominal: 1,1 [KV]
- Categoría: II

2.5.2. *Normas de Referencia.*

El conductor deberá cumplir con las siguientes Normas o Especificaciones y las que en el futuro las sustituyan, a saber:

- IRAM 2011 Alambre de cobre recocido, para conductores eléctricos
- IRAM 2176 Resistividad de materiales conductores de electricidad.
- IRAM 2178/04 Cables de Energía Aislados con dieléctricos sólidos extraídos para tensiones nominales de 1,1 [kv] a 33 [Kv].
- IRAM 2179/90 Cables de energía aislado con dieléctrico sólido extraído para tensiones nominales de 1,1 [kv] a 33 [kv]. Métodos de ensayo para aislación y envolturas. (Compuestos elastoméricos y termoplásticos). Y todas sus modificaciones.
- IRAM-NM-IEC 60332 (Ensayos de no propagación de llamas).

2.5.3. *Condiciones de Servicio Categoría*

Los cables serán utilizados en la red subterránea de tensión nominal hasta 1,1 [kv] y deberán admitir las siguientes temperaturas máximas entendiéndose por tales a las existentes en el punto más caliente de los conductores en contacto con la aislación:

- Operación normal: 90°C.
- Sobrecarga de emergencia: 130°C.
- Cortocircuito: 250°C

Las temperaturas correspondientes a régimen de emergencia serán admitidas durante un máximo de 100 [hrs] durante 12 meses consecutivos con un máximo de 500 [hrs.] durante la vida del cable.

La temperatura en condiciones de cortocircuito será admitida por el cable durante períodos de hasta 5 segundos.

El neutro del sistema se considera rígidamente unido a tierra.

Los cables comprados bajo esta especificación responderán a la Categoría II (Norma IRAM 2178/04).



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.5.4. *Constitución de los Cables*

El conductor de cada fase será de cobre recocido no estañado, de sección circular o sectorial según se indique en la correspondiente planilla de características técnicas.

Los conductores estarán diferenciados entre sí, por medio de la coloración diferente de cada fase.

Sobre el conjunto de las fases aisladas y cableadas se dispondrá un revestimiento de cintas textiles de fibra sintética de poliéster, nylon o similares, o una vaina extruída de material plástico.

Los espacios vacíos resultantes de los procesos descritos en el punto anterior serán rellenos con bastones cilíndricos o proformas adecuadas. El material de estos rellenos será compatible con el material de la aislación, y no ejercerá acción nociva sobre ésta durante la vida útil del cable por desprendimiento de sustancias volátiles, plastificantes, etc.

Sobre el revestimiento indicado anteriormente se aplicará una armadura de flejes de acero cincado.

Para la protección contra los agentes externos, se aplicará sobre la armadura una vaina extruída de P.V.C.

Sobre la vaina de protección exterior del cable se inscribirán en forma indeleble, la marca del fabricante y la designación del cable, incluyendo sección y tensión y norma de fabricación.

2.5.5. *Requisitos*

Los requisitos serán los establecidos en las normas IRAM 2178/04, 2179/90, 2176/85 y 2011/65 y sus complementarias.

2.5.6. *Ensayo*

Los ensayos de aceptación de remesa serán todos los indicados en las Normas IRAM 2178/04 y 2179/90 como ensayos de rutina y de muestreo.

2.5.7. *Expedición*

2.5.7.1. *Tolerancias de las Cantidades*

El largo total del cable entregado no podrá ser inferior al largo solicitado, y no será superior en más del 5%.

2.5.8. *Información a Ser Suministrada en la Oferta*

El oferente, deberá presentar la siguiente documentación técnica, la cual deberá estar debidamente rubricada.

- Protocolo de ensayos tipo
- Planilla de datos técnicos debidamente conformada y/o completadas.
- Toda la información técnica adicional relativa al material ofrecido.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.5.9. Planilla de Datos Técnicos Garantizados

2.5.9.1. Conductor subterráneo XLPE de 3x70/50 [mm²]

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICADO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	CARACTERÍSTICAS GENERALES			
1.1	Tipo de cable (Designación del Fabricante)			
1.2	Norma de fabricación		IRAM 2178	
1.3	Número de conductores		4	
1.4	Sección nominal	[mm ²]	3x70/50	
1.5	Material de los conductores		Cobre	
1.6	Material de la aislación		XLPE	
1.7	Tensiones de aislamiento Eo/E	[kV]	0,6/1	
2	REQUISITOS			
2.1	<i>Conductores</i>			
2.1.1	Forma		circular	
2.1.2	Número de alambres por conductor			
	a) Fases		15 mínimo	
	b) Neutro		15 mínimo	
2.1.3	Diámetro exterior del conductor	[mm]		
2.1.4	Resistencia eléctrica de c.c. a 20°C			
	a) Fases	[Ω/Km]	0,153	
	b) Neutro	[Ω/Km]	0,268	
2.2	<i>Aislación</i>			
2.2.1	Espesor promedio			
	a) Fases	[mm]	1,1 mínimo	
	b) Neutro	[mm]	1,0 mínimo	
2.2.2	Diámetro exterior			
	a) Fases	[mm]		
	b) Neutro	[mm]		
2.2.3	Propiedades físicas			
	a) Resistencia a la tracción antes del envejecimiento	[daN/mm ²]	1,25 mínimo	
	b) Alargamiento de rotura antes del envejecimiento	[%]	+/-200 mínimo	
	c) Resistencia a la tracción después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
	d) Alargamiento de rotura después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
2.2.4	Resistencia de aislamiento a 20°C	[MΩ/Km]		
2.2.5	Resistencia de aislamiento a 90°C	[MΩ/Km]		
2.2.6	Constante de aislamiento a 90°C	[MΩ/Km]		
2.2.7	Grado de reticulación			
	a) Alargamiento a 150°C	[%]	175 máximo	
	b) Alargamiento permanente	[%]	15 máximo	
2.2.8	Temperatura de servicio de la aislación			
	a) Nominal	[°C]	90	
	b) De emergencia	[°C]	130	
	c) De cortocircuito	[°C]	250	
2.3	<i>Revestimiento</i>			
2.3.1	Espesor nominal	[mm]		
2.3.2	Diámetro exterior	[mm]		
2.3.3	Material de las cintas			
2.3.4	Cantidad de cintas			
2.3.5	Dimensiones de las cintas			
	a) ancho	[mm]		
	b) espesor	[mm]		
2.3.6	<i>Material de los rellenos</i>			
2.4	<i>Armadura</i>			
2.4.1	Cantidad de flejes			
2.4.2	Dimensiones de los flejes			
	a) ancho	[mm]		
2.4.3	Masa de cinc por m ²	[g/m ²]		
2.5	<i>Envoltura externa</i>			
2.5.1	Material		P.V.C.	
2.5.2	Espesor nominal	[mm]		
2.5.3	Propiedades físicas			
	a) Resistencia a la tracción antes del envejecimiento	[daN/mm ²]	1,25 mínimo	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICADO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
	b) Alargamiento de rotura antes del envejecimiento	[%]	150 mínimo	
	c) Resistencia a la tracción después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
	d) Alargamiento de rotura después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
2.6	Características adicionales			
2.6.1	Intensidad admisible según Norma IEC: un cable tripolar enterrado a 0,6 m, resistividad del terreno = 100°C cm/W, temperatura del terreno = 25°C	[A]		
2.6.2	Resistencia efectiva a 50 Hz	[Ω/Km]		
2.6.3	Reactancia por fase	[MΩ/Km]		
2.6.4	Radio mínimo de curvatura	[m]		
2.6.5	Diámetro exterior del cable	[mm]		
2.7	Pesos por Km			
2.7.1	De conductores	[Kg]		
2.7.2	De aislante	[Kg]		
2.7.3	De envoltura externa	[Kg]		
2.7.4	Total del cable	[Kg]		
2.8	Expedición del cable			
2.8.1	Diámetro de la bobina	[m]	3,2 máximo	
2.8.2	Ancho de la bobina	[m]	1,4 máximo	
2.8.3	Peso de la bobina	[Kg.]		
2.8.4	Largo normal de fabricación	[m]		
2.8.5	Longitud del trozo mínimo a proveer sin cortes	[m]		

Referencia:

- (*) A indicar por el Oferente;
- (**) Valores de cumplimiento obligatorio.

2.5.9.2. Conductor Subterráneo XLPE de 3x95/50 [mm²]

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICADO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	CARACTERÍSTICAS GENERALES			
1.1	Tipo de cable (Designación del Fabricante)			
1.2	Norma de fabricación		IRAM 2178	
1.3	Número de conductores		4	
1.4	Sección nominal	[mm ²]	3 x16/50	
1.5	Material de los conductores		Cobre	
1.6	Material de la aislación		XLPE	
1.7	Tensiones de aislamiento Eo/E	[kV]	0,6/1	
2	REQUISITOS			
2.1	Conductores			
2.1.1	Forma		circular	
2.1.2	Número de alambres por conductor			
	a) Fases		15 mínimo	
	b) Neutro		15 mínimo	
2.1.3	Diámetro exterior del conductor	[mm]		
2.1.4	Resistencia eléctrica de c.c. a 20°C			
	a) Fases	[Ω/Km]	0,153	
	b) Neutro	[Ω/Km]	0,268	
2.2	Aislación			
2.2.1	Espesor promedio			
	a) Fases	[mm]	1,1 mínimo	
	b) Neutro	[mm]	1,0 mínimo	
2.2.2	Diámetro exterior			
	a) Fases	[mm]		
	b) Neutro	[mm]		
2.2.3	Propiedades físicas			
	a) Resistencia a la tracción antes del envejecimiento	[daN/mm ²]	1,25 mínimo	
	b) Alargamiento de rotura antes del envejecimiento	[%]	+/-200 mínimo	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICADO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
	c) Resistencia a la tracción después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
	d) Alargamiento de rotura después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
2.2.4	Resistencia de aislamiento a 20°C	[M ⁻ /Km]		
2.2.5	Resistencia de aislamiento a 90°C	[M ⁻ /Km]		
2.2.6	Constante de aislamiento a 90°C	[M ⁻ /Km]		
2.2.7	Grado de reticulación			
	a) Alargamiento a 150°C	[%]	175 máximo	
	b) Alargamiento permanente	[%]	15 máximo	
2.2.8	Temperatura de servicio de la aislación			
	a) Nominal	[°C]	90	
	b) De emergencia	[°C]	130	
	c) De cortocircuito	[°C]	250	
2.3	Revestimiento			
2.3.1	Espesor nominal	[mm]		
2.3.2	Diámetro exterior	[mm]		
2.3.3	Material de las cintas			
2.3.4	Cantidad de cintas			
2.3.5	Dimensiones de las cintas			
	a) ancho	[mm]		
	b) espesor	[mm]		
2.3.6	Material de los rellenos			
2.4	Armadura			
2.4.1	Cantidad de flejes			
2.4.2	Dimensiones de los flejes			
	a) ancho	[mm]		
2.4.3	Masa de cinc por m ²	[g/m ²]		
2.5	Envoltura externa			
2.5.1	Material		P.V.C.	
2.5.2	Espesor nominal	[mm]		
2.5.3	Propiedades físicas			
	a) Resistencia a la tracción antes del envejecimiento	[daN/mm ²]	1,25 mínimo	
	b) Alargamiento de rotura antes del envejecimiento	[%]	150 mínimo	
	c) Resistencia a la tracción después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
	d) Alargamiento de rotura después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
2.6	Características adicionales			
2.6.1	Intensidad admisible según Norma IEC: un cable tripolar enterrado a 0,6 m, resistividad del terreno = 100°C cm/W, temperatura del terreno = 25°C	[A]		
2.6.2	Resistencia efectiva a 50 Hz	[⁻ /Km]		
2.6.3	Reactancia por fase	[M ⁻ /Km]		
2.6.4	Radio mínimo de curvatura	[m]		
2.6.5	Diámetro exterior del cable	[mm]		
2.7	Pesos por Km			
2.7.1	De conductores	[Kg]		
2.7.2	De aislante	[Kg]		
2.7.3	De envoltura externa	[Kg]		
2.7.4	Total del cable	[Kg]		
2.8	Expedición del cable			
2.8.1	Diámetro de la bobina	[m]	3,2 máximo	
2.8.2	Ancho de la bobina	[m]	1,4 máximo	
2.8.3	Peso de la bobina	[Kg.]		
2.8.4	Largo normal de fabricación	[m]		
2.8.5	Longitud del trozo mínimo a proveer sin cortes	[m]		

Referencia:

- (*) A indicar por el Oferente;
- (**) Valores de cumplimiento obligatorio.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.5.9.3. Conductor subterráneo XLPE de 3x150/70 [mm²]

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICADO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	CARACTERÍSTICAS GENERALES			
1.1	Tipo de cable (Designación del Fabricante)			
1.2	Norma de fabricación		IRAM 2178	
1.3	Número de conductores		4	
1.4	Sección nominal	[mm ²]	3 x150/70	
1.5	Material de los conductores		Cobre	
1.6	Material de la aislación		XLPE	
1.7	Tensiones de aislamiento Eo/E	[kV]	0,6/1	
2	REQUISITOS			
2.1	<i>Conductores</i>			
2.1.1	Forma		circular	
2.1.2	Número de alambres por conductor			
	a) Fases		15 mínimo	
	b) Neutro		15 mínimo	
2.1.3	Diámetro exterior del conductor	[mm]		
2.1.4	Resistencia eléctrica de c.c. a 20°C			
	a) Fases	[Ω/Km]	0,153	
	b) Neutro	[Ω/Km]	0,268	
2.2	<i>Aislación</i>			
2.2.1	Espesor promedio			
	a) Fases	[mm]	1,1 mínimo	
	b) Neutro	[mm]	1,0 mínimo	
2.2.2	Diámetro exterior			
	a) Fases	[mm]		
	b) Neutro	[mm]		
2.2.3	Propiedades físicas			
	a) Resistencia a la tracción antes del envejecimiento	[daN/mm ²]	1,25 mínimo	
	b) Alargamiento de rotura antes del envejecimiento	[%]	+/-200 mínimo	
	c) Resistencia a la tracción después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
	d) Alargamiento de rotura después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
2.2.4	Resistencia de aislamiento a 20°C	[MΩ/Km]		
2.2.5	Resistencia de aislamiento a 90°C	[MΩ/Km]		
2.2.6	Constante de aislamiento a 90°C	[MΩ/Km]		
2.2.7	Grado de reticulación			
	a) Alargamiento a 150°C	[%]	175 máximo	
	b) Alargamiento permanente	[%]	15 máximo	
2.2.8	Temperatura de servicio de la aislación			
	a) Nominal	[°C]	90	
	b) De emergencia	[°C]	130	
	c) De cortocircuito	[°C]	250	
2.3	<i>Revestimiento</i>			
2.3.1	Espesor nominal	[mm]		
2.3.2	Diámetro exterior	[mm]		
2.3.3	Material de las cintas			
2.3.4	Cantidad de cintas			
2.3.5	Dimensiones de las cintas			
	a) ancho	[mm]		
	b) espesor	[mm]		
2.3.6	<i>Material de los rellenos</i>			
2.4	<i>Armadura</i>			
2.4.1	Cantidad de flejes			
2.4.2	Dimensiones de los flejes			
	a) ancho	[mm]		
2.4.3	Masa de cinc por m ²	[g/m ²]		
2.5	<i>Envoltura externa</i>			
2.5.1	Material		P.V.C.	
2.5.2	Espesor nominal	[mm]		
2.5.3	Propiedades físicas			
	a) Resistencia a la tracción antes del envejecimiento	[daN/mm ²]	1,25 mínimo	
	b) Alargamiento de rotura antes del envejecimiento	[%]	150 mínimo	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICADO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
	c) Resistencia a la tracción después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
	d) Alargamiento de rotura después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
2.6	Características adicionales			
2.6.1	Intensidad admisible según Norma IEC: un cable tripolar enterrado a 0,6 m, resistividad del terreno = 100°C cm/W, temperatura del terreno = 25°C	[A]		
2.6.2	Resistencia efectiva a 50 Hz	[Ω /Km]		
2.6.3	Reactancia por fase	[M Ω /Km]		
2.6.4	Radio mínimo de curvatura	[m]		
2.6.5	Diámetro exterior del cable	[mm]		
2.7	Pesos por Km			
2.7.1	De conductores	[Kg]		
2.7.2	De aislante	[Kg]		
2.7.3	De envoltura externa	[Kg]		
2.7.4	Total del cable	[Kg]		
2.8	Expedición del cable			
2.8.1	Diámetro de la bobina	[m]	3,2 máximo	
2.8.2	Ancho de la bobina	[m]	1,4 máximo	
2.8.3	Peso de la bobina	[Kg.]		
2.8.4	Largo normal de fabricación	[m]		
2.8.5	Longitud del trozo mínimo a proveer sin cortes	[m]		

Referencia:

- (*) A indicar por el Oferente;
- (**) Valores de cumplimiento obligatorio.

2.5.9.4. Conductor subterráneo XLPE de 1 x 240 [mm²]

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICADO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
1	CARACTERÍSTICAS GENERALES			
1.1	Tipo de cable (Designación del Fabricante)			
1.2	Norma de fabricación		IRAM 2178	
1.3	Número de conductores		1	
1.4	Sección nominal	[mm ²]	240	
1.5	Material de los conductores		Cobre	
1.6	Material de la aislación		XLPE	
1.7	Tensiones de aislamiento Eo/E	[kV]	0,6/1	
2	REQUISITOS			
2.1	<i>Conductores</i>			
2.1.1	Forma		circular	
2.1.2	Número de alambres por conductor			
	a) Fases		15 mínimo	
	b) Neutro		15 mínimo	
2.1.3	Diámetro exterior del conductor	[mm]		
2.1.4	Resistencia eléctrica de c.c. a 20°C			
	a) Fases	[Ω /Km]	0,153	
	b) Neutro	[Ω /Km]	0,268	
2.2	<i>Aislación</i>			
2.2.1	Espesor promedio			
	a) Fases	[mm]	1,1 mínimo	
	b) Neutro	[mm]	1,0 mínimo	
2.2.2	Diámetro exterior			
	a) Fases	[mm]		
	b) Neutro	[mm]		
2.2.3	Propiedades físicas			
	a) Resistencia a la tracción antes del envejecimiento	[daN/mm ²]	1,25 mínimo	
	b) Alargamiento de rotura antes del envejecimiento	[%]	+/-200 mínimo	
	c) Resistencia a la tracción después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR ESPECIFICADO (**)	VALOR GARANTIZADO (*)
	d) Alargamiento de rotura después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
2.2.4	Resistencia de aislamiento a 20°C	[M $\bar{}$ /Km]		
2.2.5	Resistencia de aislamiento a 90°C	[M $\bar{}$ /Km]		
2.2.6	Constante de aislamiento a 90°C	[M $\bar{}$ /Km]		
2.2.7	Grado de reticulación			
	a) Alargamiento a 150°C	[%]	175 máximo	
	b) Alargamiento permanente	[%]	15 máximo	
2.2.8	Temperatura de servicio de la aislación			
	a) Nominal	[°C]	90	
	b) De emergencia	[°C]	130	
	c) De cortocircuito	[°C]	250	
2.3	Revestimiento			
2.3.1	Espesor nominal	[mm]		
2.3.2	Diámetro exterior	[mm]		
2.3.3	Material de las cintas			
2.3.4	Cantidad de cintas			
2.3.5	Dimensiones de las cintas			
	a) ancho	[mm]		
	b) espesor	[mm]		
2.3.6	Material de los rellenos			
2.4	Armadura			
2.4.1	Cantidad de flejes			
2.4.2	Dimensiones de los flejes			
	a) ancho	[mm]		
2.4.3	Masa de cinc por m ²	[g/m ²]		
2.5	Envoltura externa			
2.5.1	Material		P.V.C.	
2.5.2	Espesor nominal	[mm]		
2.5.3	Propiedades físicas			
	a) Resistencia a la tracción antes del envejecimiento	[daN/mm ²]	1,25 mínimo	
	b) Alargamiento de rotura antes del envejecimiento	[%]	150 mínimo	
	c) Resistencia a la tracción después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
	d) Alargamiento de rotura después del envejecimiento (porcentaje de variación del valor inicial)	[%]	+/-25 máximo	
2.6	Características adicionales			
2.6.1	Intensidad admisible según Norma IEC: un cable tripolar enterrado a 0,6 m, resistividad del terreno = 100°C cm/W, temperatura del terreno = 25°C	[A]		
2.6.2	Resistencia efectiva a 50 Hz	[$\bar{}$ /Km]		
2.6.3	Reactancia por fase	[M $\bar{}$ /Km]		
2.6.4	Radio mínimo de curvatura	[m]		
2.6.5	Diámetro exterior del cable	[mm]		
2.7	Pesos por Km			
2.7.1	De conductores	[Kg]		
2.7.2	De aislante	[Kg]		
2.7.3	De envoltura externa	[Kg]		
2.7.4	Total del cable	[Kg]		
2.8	Expedición del cable			
2.8.1	Diámetro de la bobina	[m]	3,2 máximo	
2.8.2	Ancho de la bobina	[m]	1,4 máximo	
2.8.3	Peso de la bobina	[Kg.]		
2.8.4	Largo normal de fabricación	[m]		
2.8.5	Longitud del trozo mínimo a proveer sin cortes	[m]		

Referencia:

- (*) A indicar por el Oferente;
- (**) Valores de cumplimiento obligatorio.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.6. Tendido de Conductores Subterráneos de Baja Tensión

2.6.1. Características Generales

Los conductores a utilizar serán cables subterráneos XLPE de cobre de 3x150/70 [mm²] - 3x95/50 [mm²] 3x70/35 [mm²] de sección y tensión nominal de 1,1 [Kv].- Para la protección mecánica de los conductores, se colocaran losetas o bloques de hormigón de forma que cubran el 100 [%] del conductor tendido.

La traza se especifica en el plano denominado Red Eléctrica Casa Activa, de la presente especificación técnica. La profundidad y disposición de los conductores, será el que se indica en el croquis orientativo del detalle de zanqueo para líneas de baja tensión de la presente especificación técnica.

La Contratista efectuará el tendido de los cables subterráneos, según los métodos recomendados por el fabricante para cada caso.

Todos los equipos, maquinarias y herramientas necesarios para efectuar el tendido y obra en general serán provistos por la Contratista y presentados a la Inspección previa a la realización de los trabajos. La falta de elementos necesarios para el montaje es simple causa de rechazo de adjudicación.

Para el tendido se debe procurar que no se produzcan sobre el/los cables esfuerzos inadmisibles de acuerdo a recomendaciones del fabricante. El cable deberá desenrollarse desde la parte superior de la bobina.

En el extremo de avance del cable deberá colocarse una malla camisa adecuada para el enganche de la cuerda de tendido.

Se deberá cuidar que el tendido se realice en forma suave, teniendo la precaución de no golpear el cable ni provocarle esfuerzos de tracción o torsión que puedan dañarlo.

Para su mejor desplazamiento es obligación colocar mínimo cada 5 [m] a 6 [m] como máximo en el fondo de la zanja y en las paredes laterales cuando exista una curva, rodillos, por donde deslizará el cable. No se deberá arrastrar el conductor sobre la cama de arena, tierra roca ni elementos extraños.

Previo al tendido del cable, la Inspección de obra verificará el ancho y profundidad de la zanja y en el caso que las medidas no se ajusten a lo estipulado, no se autorizará el tendido, debiéndose reacondicionar la zanja, tarea que estará a cargo de la contratista responsable del zanqueo.

La orden de tendido del cable será autorizada por escrito para cada tramo de longitud nominal de bobina de cable, con exclusividad por la Inspección de obra.

Una vez abierta la zanja, de acuerdo a las dimensiones estipuladas, con el piso parejo se procederá de la siguiente manera:

- Se colocará en el lecho una capa de arena de aproximadamente 10 [cm] de espesor (material a ser provisto por la Contratista).
- Se procederá a instalar los cables subterráneos (CAS) de baja tensión.
- Se colocará arena hasta cubrir el cable, dejando una capa sobre el mismo de 15 [cm] como mínimo.
- Se colocarán las losetas o bloques de hormigón, en forma longitudinal, cuidando de seguir el C.A.S. en todo su recorrido, con una separación tolerable máxima de 2 [cm] entre cada una.
- Estas losetas o bloques de hormigón serán provistas por la Contratista y deberán contener una cantidad de cemento aproximada de 300 [Kg /m3]. Existe la alternativa



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

de optarse por bloques de cemento, en cuyo caso su aprobación será a sólo juicio de la Dirección Provincial de Energía.

- Se cubrirá esta protección con tierra compactada, con un espesor aproximado de 20 [cm], sobre el bloque de hormigón.
- Se colocará una malla de advertencia plástica de 60 [cm] de ancho. Esta malla estará a unos 30 [cm] por debajo del nivel superior de zanja. Se podrá utilizar como alternativa doble malla de advertencia de 15 [cm] de ancho. En ambos casos las mallas de advertencia contarán con un filete de acero que permita su localización por medio de detectores adecuados. Esta malla será provista por la Contratista.

El tendido de los cables, se realizará en un 100[%], con presencia de la Inspección de obra.

2.6.2. Acometidas Subterráneas

La Contratista será la encargada de realizar las acometidas subterráneas de baja tensión, las cuales corresponden a cada pilar de medición, La conexión entre la barra del pilar de medición y los conductores subterráneos, deberá realizarse con terminales bimetálicos de doble indentación. **No se aceptarán aquellas acometidas donde los terminales sean de indentación simple.**

2.6.3. Meghado de los Conductores

Luego del tendido de los conductores, se realizará el megado correspondiente, según el método establecido por la norma IRAM 2178.

2.6.4. Zanjas para la Colocación de Cables

La Contratista, antes de comenzar con las tareas de ejecución de zanja, deberá contar con el permiso municipal "Solicitud de permiso de apertura y tarea en la Vía Pública", quedando A SU CARGO el pago de derechos municipales en concepto de excavación en la vía pública. Título III.

Art.17°.- ORD. TARIFARIA tanto para conceptos de apertura de zanjas en calles como en cruces de calle.-

La Contratista, recabará la información necesaria ante las reparticiones que pudieran tener instalaciones en la zona (gas, Obras Sanitarias, Municipalidad, teléfonos, Energía etc.) a los efectos de no dañar las mismas, siendo de su absoluta responsabilidad los deterioros provocados en propiedad de terceros, así como de las eventuales consecuencias que pudiesen derivar de los mismos.

La roca extraída del zanqueo se deberá retirar de la zona de trabajo, y se deberá traer el correspondiente material para el relleno antes del tapado de la zanja. Se reutilizará roca solamente en relleno de zanja en profundidades definidas exclusivamente por el Inspector de la obra.

La profundidad y sección en corte de la zanja con sus dimensiones, se muestra en el croquis, del punto 5.8.18 de la presente especificación técnica.

En casos donde exista posibilidad de INTERFERENCIAS con otros servicios (en un todo de acuerdo a la información obtenida por la Contratista de cada uno de los Entes que prestan Servicios Públicos), la Contratista, realizará pozos de inspección de 0,60 [m] x 2,00 [m]. (Transversal al eje del C.S.) Con una profundidad igual a la de instalación del cable, a fin de detectar los obstáculos que pudieran dificultar el tendido del C.S., confeccionando planos en



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

escala conveniente, en donde se volcarán todos los detalles encontrados. Es imprescindible que en el momento de la ejecución de los pozos esté presente el Inspector de obra.

En las zonas donde se prevea la existencia de instalaciones de las reparticiones citadas anteriormente, se notificará a la misma con una antelación no menor de 5 días hábiles, la fecha y hora de la ejecución de los pozos de inspección y el zanjeo, con el fin de solicitar personal de Inspección durante el desarrollo de las tareas.

En el caso de que los pozos o el zanjeo se realicen en lugares de circulación de peatones, los mismos se deberán cubrir con rejillas de madera o chapones, siendo responsable la Contratista en caso de accidentes personales.

El cavado de las zanjas deberá hacerse de modo tal de no dañar las instalaciones subterráneas existentes, así como las edificaciones cercanas si las hubiera.

La Contratista será responsable de la estabilidad de la zanja, debiendo prever la provisión de apuntalamiento en caso de ser necesarios a los efectos de que cuando se realice el tendido de los conductores, estos queden a la profundidad requerida.

La Contratista, será el único responsable por accidentes que pudieran ocurrir a transeúntes ajenos a la obra, durante el período de la misma.

En el caso de roturas de caños de cloacas, fluviales, domiciliarios de agua y/o de otros servicios, el contratista, será el único responsable y antes de comenzar con su reparación deberá contar con todo el material necesario (caños, cuplas deslizante, pegamentos, herramientas, etc.) y dar conocimiento al ente prestador del servicio quien será el que determine la aprobación de la reparación.

Con el fin de mejorar la señalización y seguridad en el zanjeo, la Contratista, deberá colocar carteles indicadores (hombres trabajando, zanja abierta, maquinas trabajando, desvíos, etc.) y otra indicación necesaria que resultará de las tareas que se estuvieran realizando. Las dimensiones de los carteles indicativos, deberán ajustarse a las medidas reglamentarias vigentes en la Ordenanza Municipal N° 1787/97.

En las zonas donde haya posibles encuentro de cañerías de varios servicios, o la ubicación de las cañerías existente así lo requieran el zanjeo se realizará en forma manual, debiéndose realizar este estudio antes de comenzarse con el zanjeo propiamente dicho, en todos los casos se deberá pasar con los conductores por debajo del los servicios existentes.

En aquellos lugares donde queden cañerías descubiertas, en todo el recorrido de la zanja abierta, estas deberán ser protegidas adecuadamente debiendo esta protección ser aprobada por la Inspección de obra.

- Se cubrirá con tierra compactada.
- Finalmente se procederá a rellenar la zanja con tierra humedecida y apisonada por medios mecánicos en capas no mayores de 20[cm] a 25 [cm] de espesor.
- La tierra a utilizar será fina, suelta, sin cascotes y libre de piedras.

2.6.5. Puentes de Acceso

La Contratista, colocará puentes muy firmes de madera con barandas en todos aquellos lugares que sean indicados por la inspección, colocando en cada cuadra 2 puentes con barandas, los cuales serán destinados al uso peatonal. El diseño de estos puentes deberá realizarse en base a la Ordenanza Municipal N° 1787/97, estará a cargo de la Contratista y deberá ser aprobado por la Inspección.

La Contratista será el único responsable del mantenimiento y sustentabilidad del puente, como así también de cualquier accidente o contingencia que pudiera ocurrir durante su uso.

La Contratista deberá colocar carteles los cuales tendrán como fin advertir e indicar la existencia de dicho puente.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.6.6. *Excavación en la Zanja*

El trabajo comprende:

- Limpieza y excavación en las dimensiones y de la manera indicada en el presente pliego.
- El material extraído de la excavación deberá depositarse en el lugar indicado por la inspección de obra, a un costado de la zanja, el cual no deberá obstruir el libre escurrimiento de las aguas superficiales. En caso de resultar material no apto para el relleno, a juicio de la Dirección Provincial de Energía, este deberá ser cargado, retirado y descargado en donde indique la Inspección.
- La Contratista deberá proveer material para relleno y el costo del mismo deberá ser tenido en cuenta cuando se cotice el ítem correspondiente a la apertura de zanja.
- Los escombros surgidos de la rotura de roca y la tierra que no sea apta para relleno de la zanja deberán ser cargados, retirados y descargados donde indique la Inspección a una distancia media de transporte de 10 [Km.] del sector de obra, por lo que no se reconocerá adicional alguno.
- La depresión de las napas freáticas a efectos de mantener seco el fondo de las zanjas.
- La compactación de los últimos 0,15 [m] de la base de asiento (mediante el uso de vibro compactador mecánico). Se Verificará la ausencia de piedras y otros objetos extraños.
- El ancho de balde máximo a utilizar será de 0,80 [m].

2.6.7. *Relleno de la Zanja*

2.6.7.1. *Relleno*

Es la tapada desde la protección mecánica que cubre el cable hasta el nivel superior de la zanja descrita en el punto 2.5.8.17 de la presente especificación técnica.

2.6.7.2. *En Calles Sin Pavimento*

- **Materiales:** Se podrá, en caso de que resulte apto, utilizar el material proveniente de la excavación de zanja realizada dentro del sector de obra. El material no apto o saturado de agua deberá ser reemplazado. En el caso de resultar insuficientes los volúmenes provenientes de la excavación la contratista deberá proveer los suelos necesarios. Todos los suelos a utilizar en el relleno de zanja, deberán ser granulares y encontrarse libres de cualquier tipo de materia orgánica. Deberán ser retirados todos los clastos mayores a 2 ½".
- **Construcción:** El relleno se compactará con vibro compactador mecánico en capas de 0.30 [m] de espesor.

2.6.8. *Reparación de Redes de Servicios*

Estos trabajos no reciben pago alguno y los gastos que surgieran de cada reparación en las distintas instalaciones, estarán a cargo de la Contratista.

Antes de comenzar cualquier reparación, la Contratista deberá contar con todas las herramientas necesarias para tal fin y dar aviso al ente prestador del servicio, antes de cualquier reparación.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

La Contratista será responsable de todas las roturas, gastos y/o multas que surgieran de los distintos entes prestadores de servicios, considerando que estos pudiesen ocurrir durante la ejecución de obra y posterior periodo de garantía.

2.6.8.1. Reparaciones de las Redes de Cloacas

Consiste en la reparación de aquellas redes de cloacas y conexiones cloacales domiciliarias que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos; la Contratista deberá repararlas utilizando cañerías del mismo material y diámetro unidas por cuplas con juntas de goma, salvo indicación expresa de la inspección. La Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para una rápida restitución del servicio en cada lote frentista que se vea afectado. Incluye piezas especiales, todas las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.6.8.2. Reparaciones de Redes Pluviales

Consiste en la reparación de aquellas redes pluviales que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine el ente Municipal para cada caso. Incluye piezas especiales, todas las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.6.8.3. Reparaciones de Redes de Agua

Consiste en la reparación de aquellas redes de agua que hayan sido dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine la DPOSS para cada caso. Incluye piezas especiales, tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Cuando se trate de conexiones domiciliarias, la Contratista deberá repararla de acuerdo a lo especificado o solicitado por la DPOSS. La Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada frentista que se vea afectado.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.6.8.4. Reparaciones de Redes de Gas

Consiste en la reparación de aquellas redes de gas que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine Camuzzi Gas del sur para cada caso. Incluye todas las piezas especiales, las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Cuando se afecten conexiones domiciliarias, la Contratista deberá reparar las mismas.

La Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada frentista que se vea afectado.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.6.8.5. Reparación de Otros Servicios

Consiste en la reparación de aquellas otras redes de servicios que sean dañadas durante la ejecución de los trabajos. Las reparaciones se realizarán conforme a lo que determine la empresa Propietaria, Concesionario o Prestataria de los mismos para cada caso. Incluye todas las piezas



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

especiales, las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Efectuada cada reparación se deberá obtener la conformidad del ente correspondiente.

2.6.9. Orden de Realización de Trabajos.

Se tomarán las precauciones necesarias para no obstruir desagües. En el caso de rotura, los mismos deberán ser reparados de inmediato para evitar el anegamiento de la zanja.

Se preverá dejar puentes de paso en un mínimo de 10, para cruce peatonal y 3 para cruce vehicular. Además se colocarán tablonces y planchadas toda vez que fueran necesarias y en las esquinas para permitir el paso de los peatones.

La Contratista deberá contar con elementos de repuesto al pie de la obra y no podrá aducir que no puede realizar reparaciones de inmediato por horarios con comercio cerrado, días hábiles ó feriados.

2.6.10. Limpieza de la Zona Afectada.

La Contratista deberá en todo momento mantener el lugar de operación libre de obstáculos, desperdicios de materiales y basura, además de retirar todo el material sobrante de instalaciones temporales, tan pronto como su uso deje de ser necesario para el montaje de las instalaciones motivo de esta obra.

2.6.11. Cumplimiento de las Ordenanzas.

Durante el zanjeo, tendido de cables y posterior tapado de zanjas, la Contratista deberá observar rigurosamente todas las ordenanzas Municipales, Provinciales y Nacionales (ENRE Res N°1832/98 "Norma tipo de seguridad para la ejecución de trabajos eléctricos en la vía pública").

La Contratista será el único responsable por todos los accidentes, daños y perjuicios causados por una inadecuada seguridad de los trabajos o por la inobservancia de las ordenanzas citadas anteriormente.

Es responsabilidad total de la Contratista solicitar todo permiso municipal que se requiera, tanto para realizar trabajos en la vía pública (apertura de zanja) como librar de vehículos estacionados en cordones de vereda, dirigir el tránsito en esquinas durante el hormigonado, etc. Según la ordenanza Municipal N° 1787/97 "Solicitud de permisos de aperturas y tareas en la vía pública".

2.6.12. Vigilancia Durante el Montaje

La Contratista será el único responsable por los daños que pudieran ocurrir a los cables, empalmes, terminales, etc. durante la obra, causados por robos, incendios, negligencia de su personal, etc.

2.6.13. Señalización.

En las calles y otros lugares de tránsito que afecten esta obra, deberán colocarse vallas por ambos lados de la excavación, en las que se indicarán el nombre y la dirección de la oficina local de la Empresa.

Los sitios de peligro deberán ser debidamente señalados, con el objeto de evitar en lo posible accidentes de cualquier naturaleza. Durante el día, la señalización se realizará mediante la colocación de vallas o cercos pintados en franjas amarillas y negras, o rojas y blancas, a 45 °. Por



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

la noche se utilizarán balizas luminosas eléctricas con lámparas cubiertas con sombreretes de color naranja o rojo. La Contratista podrá solicitar una bajada eléctrica para tal fin.

2.6.14. Inspección

Con 24 [hrs.] de anticipación a la realización efectiva de los trabajos que se detallan a continuación, la Contratista deberá solicitar al Inspector de la obra y a la Dirección Provincial de Energía, la inspección de las siguientes tareas:

- Ubicación del zanjeo.
- Terminado de la excavación.
- Montaje del cable (todo el proceso de montaje será controlado por la Inspección de la Dirección Provincial de Energía).
- Ejecución de protección mecánica (losetas – malla de advertencia) – (Inspección de la Dirección Provincial de Energía).
- Pruebas de continuidad y aislamiento de cada tramo de conductor tendido, de acuerdo a la Norma IRAM 2178, (Inspección de la Dirección Provincial de Energía.)
- Tapado de las zanjas.
- Reparado de algún servicio subterráneo dañado por accidente.
- Ejecución de terminales (serán supervisados durante el 100 % de su ejecución - Dirección Provincial de Energía).

Se presentarán los planos conforme a obra (a la Dirección Provincial de Energía), que permitan la exacta localización de los cables ante eventuales fallas. Los mismos deberán ser firmados por el Representante Técnico y contendrán datos con referencias fijas.

De cada plano se entregarán 3 copias heliográficas y dos copias en soporte magnético cuyo medio y formato serán estipulados en su momento por la *Dirección Provincial de Energía*.

2.6.15. Ensayos

Los cables serán sometidos a las pruebas de Continuidad, aislamiento y toda otra que se prevea en la reglamentación vigente y según la Norma IRAM 2178.

La Contratista puede realizar las pruebas antes del montaje del conductor.

Es obligación que la Contratista efectúe las pruebas, principalmente continuidad y aislamiento luego de el Montaje del conductor.

Todo el instrumental a utilizar será provisto por la Contratista y sometido a aprobación por parte de la DPE.

2.6.16. Revisión del Proyecto

La Contratista tiene la obligación de revisar toda la documentación contractual, no pudiendo invocar errores en ella para eludir la responsabilidad que le corresponda como constructor de la obra.

La Contratista en su carácter de constructor de esta obra deberá comunicar al Comitente en forma fehaciente todo error o discrepancia que observara en la documentación presente con un plazo no inferior a 2 días de la ejecución del rubro correspondiente.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

2.6.17. Croquis Orientativo de Zanjeo para Líneas de Baja Tensión

Tal como se aprecia en el plano de detalle correspondiente.

2.7. Revisión del Proyecto

La Contratista tiene la obligación de revisar toda la documentación contractual, no pudiendo invocar errores en ella para eludir la responsabilidad que le corresponda como constructor de la obra.

La Contratista en su carácter de constructor de esta obra deberá comunicar al Comitente en forma fehaciente todo error o discrepancia que observara en la documentación presente con un plazo no inferior a 2 días de la ejecución del rubro correspondiente.

2.8. Inspección y Aprobación de Materiales

Dado que la obra es de carácter eléctrico, la Contratista deberá solicitar la aprobación de todos los materiales a utilizar en la misma, a la Dirección Provincial de Energía. Sin dicha autorización la Dirección Provincial de Energía, se reserva el derecho de no realizar la conexión a la red eléctrica existente.

La Dirección Provincial de Energía, inspeccionará y aprobará como mínimo las siguientes tareas:

- Provisión y Tendido de conductor de baja tensión (subterráneo).
- Provisión, Instalación y conexiónado interno del Tablero de Distribución.
- Provisión y conexión de acometida subterránea en pilares de medición.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LICITACIÓN PRIVADA N° 02/22

OBRA:

*“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 – USHUAIA”*

CAPÍTULO 3 DOCUMENTACIÓN

3.1. Generalidades



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

CAPÍTULO 3 **DOCUMENTACIÓN**

3.1. Generalidades

El presente artículo trata sobre planos de proyecto, generales y de detalle, y demás documentación que deberá presentar la empresa contratista.

Dicha documentación deberá contar con la aprobación de la IO y/o de los Entes competentes.

La certificación de este rubro se hará contra la entrega, por parte de la empresa contratista, de los “planos conforme a obra” aprobados.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS

1. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO:

**“RED ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN
– SECCIÓN J – MACIZO 143 – USHUAIA”**

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Las obras consisten en la realización de la red eléctrica de baja tensión correspondiente al Macizo 143, de la Sección J, en la ciudad de Ushuaia.

Resulta del caso mencionar que todos los trabajos deberán ajustarse a las normas, reglamentos y especificaciones técnicas de los Organismos Prestatarios y/o fiscalizadores de los servicios de jurisdicción Nacional, Provincial y/o Municipal.

Asimismo, la presente obra incluye la provisión de absolutamente todos los materiales, instalación, pruebas y la realización de todos los trabajos que, sin haberse detallado expresamente, resulten necesarios para la habilitación y el correcto funcionamiento de la misma.

3. COMPONENTES DEL PROYECTO:

En el Pliego de Especificaciones Técnicas se detalla cada Rubro de la obra en el Capítulo correspondiente, de la siguiente manera:

CAPÍTULO 1: Tareas Preliminares

CAPÍTULO 2: Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión

CAPÍTULO 3: Documentación

4. DESCRIPCIÓN DE CADA CAPÍTULO

CAPÍTULO 1: Tareas preliminares

Hace referencia a la provisión del cartel de obra, ejecución del replanteo y la provisión de elementos para la inspección de la obra.

CAPÍTULO 2: Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión

Se engloba en este rubro la provisión de todos los elementos necesarios para el correcto y seguro funcionamiento del tendido de los conductores



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

subterráneos, con sus respectivas protecciones, mallas de advertencia, cañeras y todo elemento que sea requerido por la DPE.

La Red de Baja Tensión, cuyo proyecto se encuentra plasmado en los planos SJ-M143-RE-01, SJ-M143-RE-02, SJ-M143-RE-03 y SJ-M143-RE-04; comprenden el tendido de los conductores de baja tensión, protecciones, tableros de control, etc.

CAPÍTULO 3: Documentación

Comprende tanto la confección de planos de proyecto, de detalle, conforme a obra, memorias, etc. y su aprobación.

5. REGLAMENTACIONES DEL PROYECTO.

Respecto a las Normas, Reglamentos, Códigos y Ordenanzas jurisdiccionales, el I.P.V. Y H., conjuntamente con la Municipalidad y entes respectivos determinarán sus alcances, limitaciones y excepciones cuando aquellas generen colisión con las presentes Bases Técnicas.

6. CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES.

Con anterioridad a formular su oferta el Proponente deberá estudiar e inspeccionar el terreno, suelo y subsuelo, posición y fluctuación de la napa freática, líneas municipales y predios donde se ejecutarán obras, asumiendo la responsabilidad absoluta y exclusiva por los vicios del terreno, suelo y subsuelo que se entregan para ejecutar la obra; así también deberá realizar el relevamiento de las instalaciones de los servicios existentes a fin de verificar la exactitud de los planos correspondientes.

El proponente deberá requerir todas las informaciones y datos que puedan influir en la ejecución, costos y duración de la obra; estudiando toda la documentación licitatoria, planteando por escrito, todas las dudas que dicha documentación le merezca, con anterioridad a la presentación de la oferta.

Adjudicada la obra y luego de la firma del contrato no se admitirá reclamo de ninguna naturaleza relacionado con la información o por los errores u omisiones en el anteproyecto o documentación de obra. El Contratista asume de esta manera toda la responsabilidad, debiendo correr con las erogaciones que signifiquen terminar la obra de acuerdo a sus fines y reglas del arte.



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

7. REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

A los efectos de la conducción de los trabajos y de la responsabilidad técnica consiguiente, el contratista deberá hallarse permanentemente representado en obra por un profesional universitario, matriculado en el respectivo Colegio Profesional, con incumbencias acordes con la naturaleza de la obra, formalmente designado al efecto por el Contratista y aceptado por el IPV; estará además autorizado para recibir órdenes de la inspección, notificarse de las órdenes de servicio y darles cumplimiento. La firma del representante técnico en obra obligará al Contratista ante el Comitente.

El representante técnico mencionado deberá acreditar suficiente idoneidad y experiencia y hallarse matriculados en la Municipalidad de la ciudad en que se ejecuta la obra.

8. TRABAJOS INCLUIDOS.

El Contratista tendrá a su cargo:

- a) Ejecución del anteproyecto y proyecto con la totalidad de los planos generales, planos de detalle, cálculos estructurales, hidráulicos, etc, necesarios para una perfecta realización de las obras y cumplimentando como mínimo con lo especificado en los artículos correspondientes.
- b) La provisión, el transporte y colocación en obra de todos los materiales, implementos mecánicos, eléctricos, etc. y la mano de obra, de fabrica y personal necesarios, el empleo a su costo de todos los implementos, planteles y equipos para la realización de los trabajos y el mantenimiento de los servicios necesarios para la ejecución de la obra y cualquier otra provisión de trabajo o servicios detallados en la documentación contractual o que sin estar expresamente indicados en la misma sea necesario efectuar para que las obras proyectadas y contratadas queden total y correctamente terminadas, en perfectas condiciones de acabado y funcionamiento de acuerdo a su fin y con las reglas del buen arte de construir.
- c) La asistencia técnica necesaria para el adiestramiento del personal de conducción y mantenimiento, durante el periodo de garantía, en los casos que correspondan.
- d) La realización de las pruebas para la recepción definitiva de la obra.
- e) La ejecución de los planos conforme a obra.

Las obras a ejecutar se entregarán en perfecto estado de funcionamiento, a satisfacción de las autoridades competentes que tuvieran relación con los



*Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina*



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT

ANEXO I - RESOLUCIÓN I.P.V. y H. N°

elementos y/o cosas afectadas con motivo de la realización de las mismas, ya sean Nacionales, Provinciales, Municipales, Empresas del Estado o Privadas.

9. MATERIALES A PROVEER POR EL CONTRATISTA.

La provisión y transporte de todos los materiales necesarios para la ejecución de la obra de acuerdo al presente pliego, será realizada por el Contratista.

Los mismos deberán ser de marcas aceptadas por la Inspección, responder a las Normas IRAM y cumplimentar las normas de los Entes correspondientes.

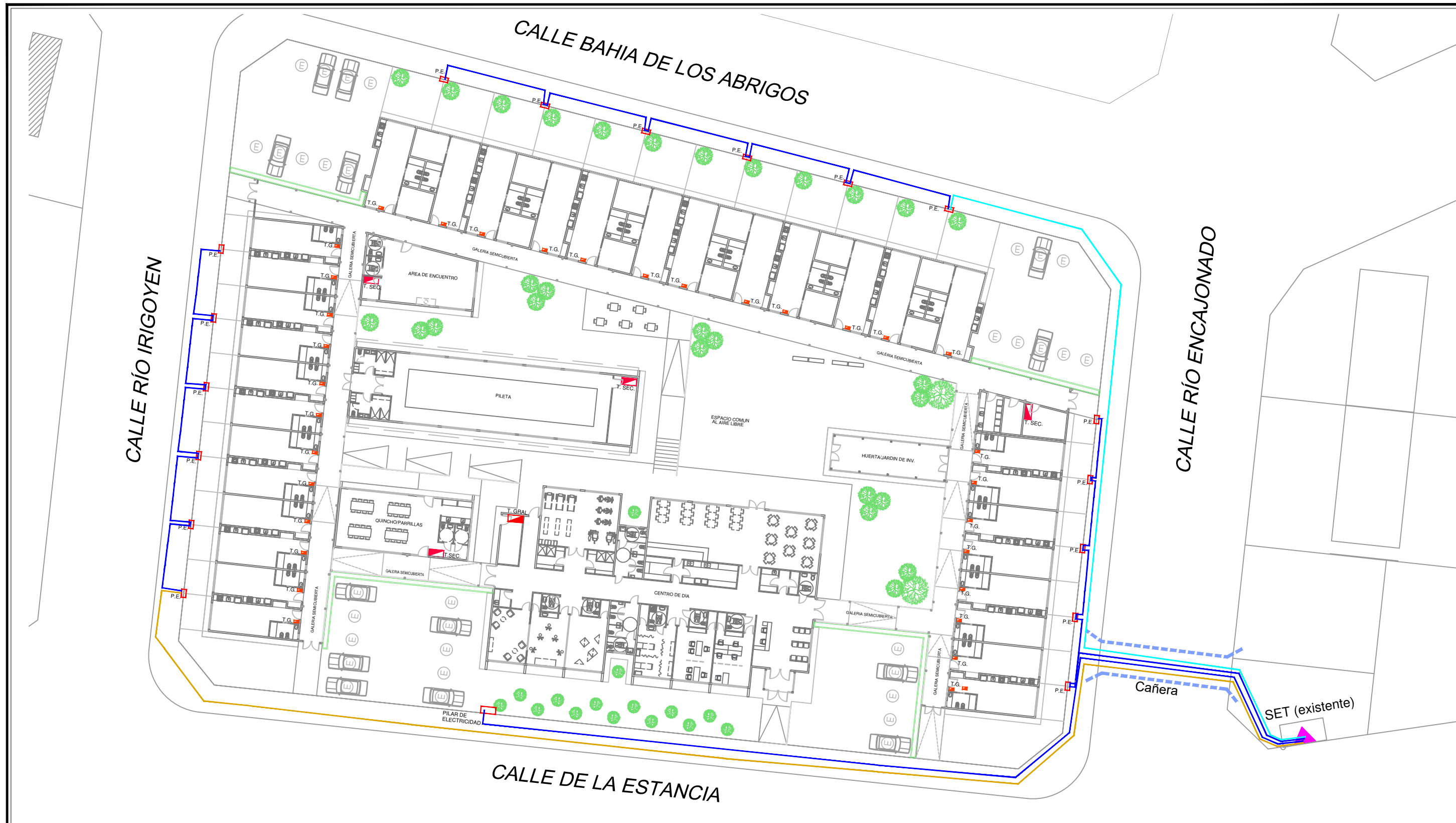
10. SISTEMAS PATENTADOS.

El I.P.V. y H. no se hace responsable por el uso indebido de sistemas patentados, remitiéndose a lo especificado en el Pliego Tipo de Bases y Condiciones.




11. ENSAYOS NO RUTINARIOS.

La Inspección podrá, a su solo juicio, cuando existan dudas con respecto a calidad, requerir por Orden de Servicio los ensayos de los materiales o elementos cuestionados.




Dichos ensayos (metalográficos, mecánicos, de pintura, etc.) se encomendarán al laboratorio especializado oficial que de común acuerdo dispongan la Inspección y el Contratista.




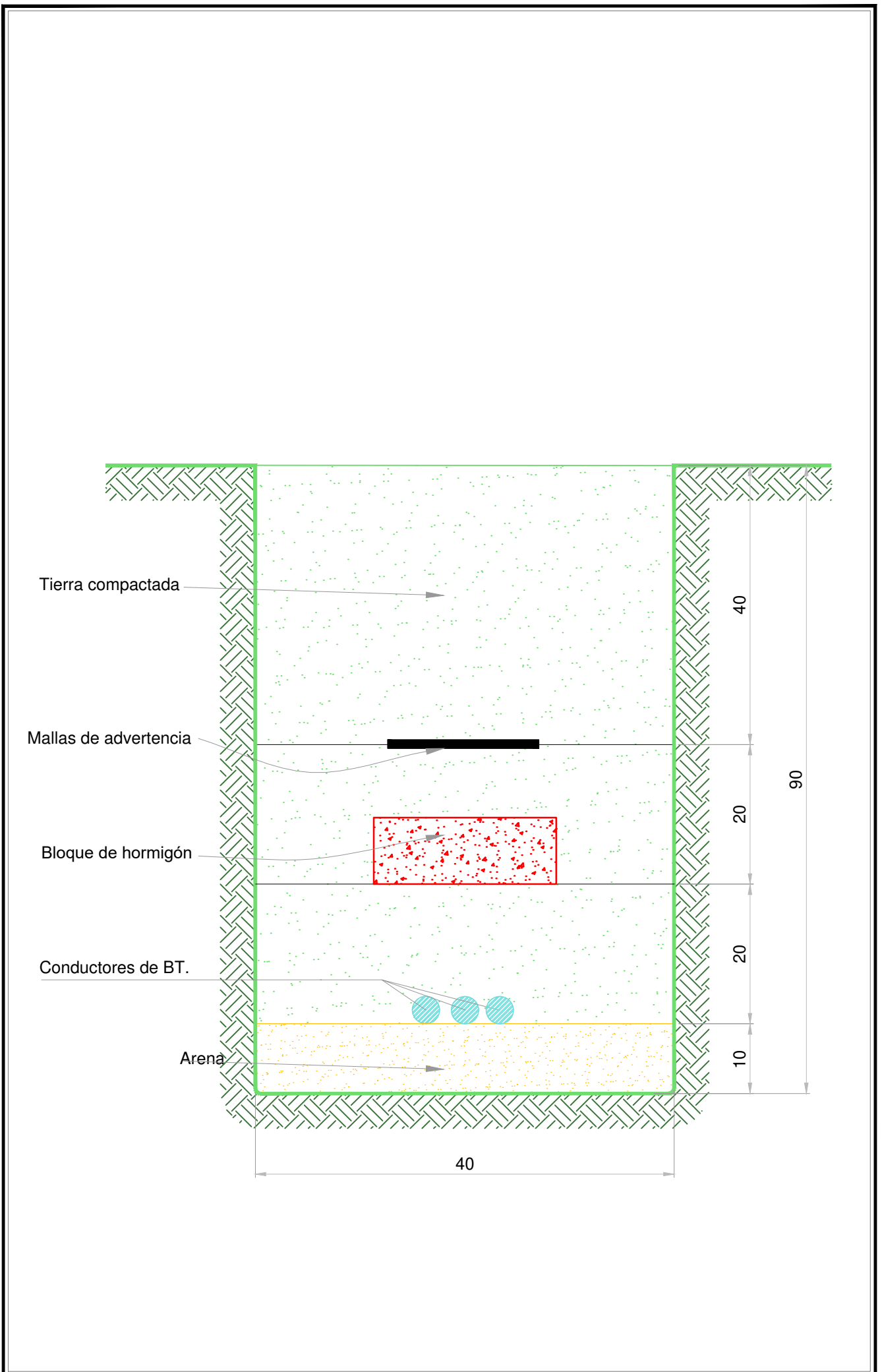
REFERENCIAS:

-  Subestaciones Transformadoras Existentes
-  Cañeras existentes
-  Pilar de Medición existente (P.E.)

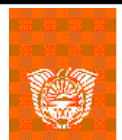
LÍNEA AÉREA DE BAJA TENSIÓN PROYECTADA

-  Cable Subterráneo de BT (3 x 70/50 [mm2]) - XLPE
-  Cable Subterráneo de BT (3 x 95/50 [mm2]) - XLPE
-  Cable Subterráneo de BT (3 x 150/70 [mm2]) - XLPE

 INSTITUTO PROVINCIAL DE VIVIENDA Y HÁBITAT			
TITULO DEL PROYECTO: Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión Sección J- Macizo 143 - Ushuaia (Casa Activa)		FIRMA PROPIETARIO	VISADO
NOMBRE DEL PLANO: Red Eléctrica Casa Activa		FIRMA DIR. PROJ.	FECHA: Marzo 2022
			N° PLANO: SJ-M143-RE-01
			ESCALA: 1:500

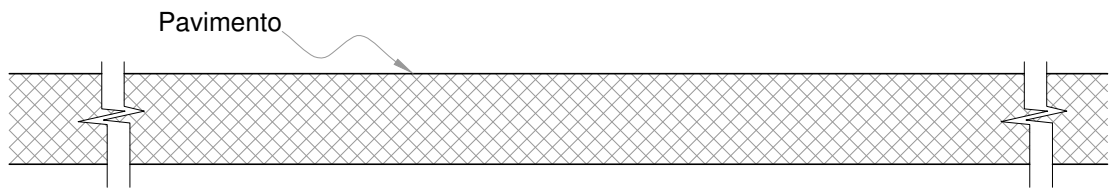
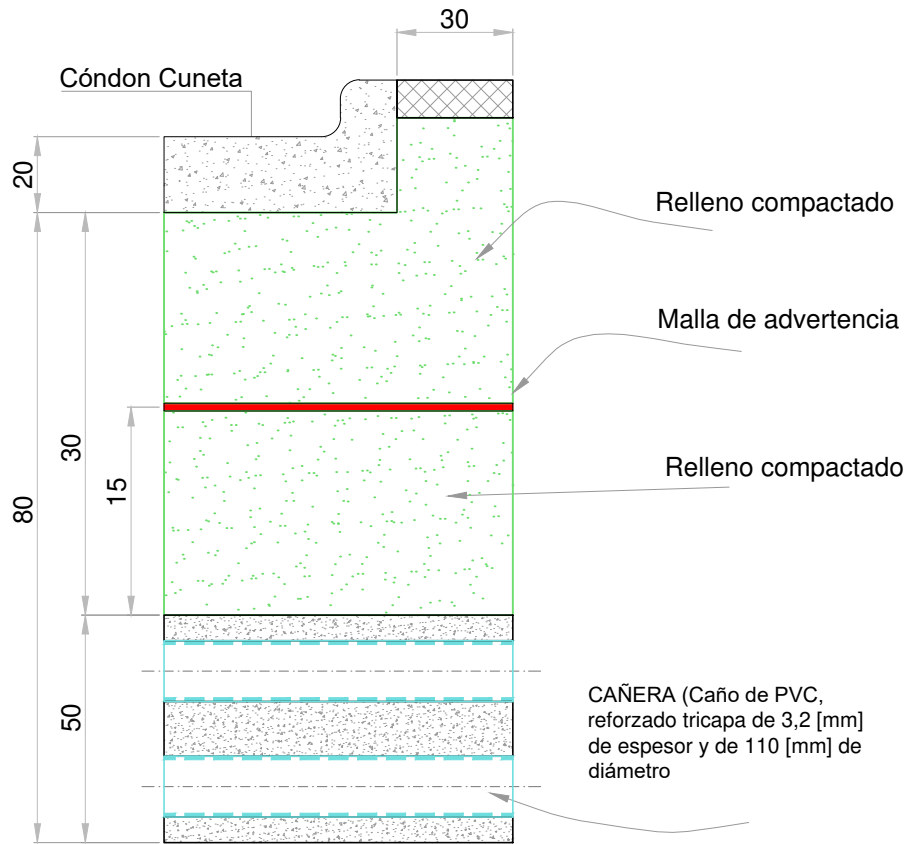


**INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT**

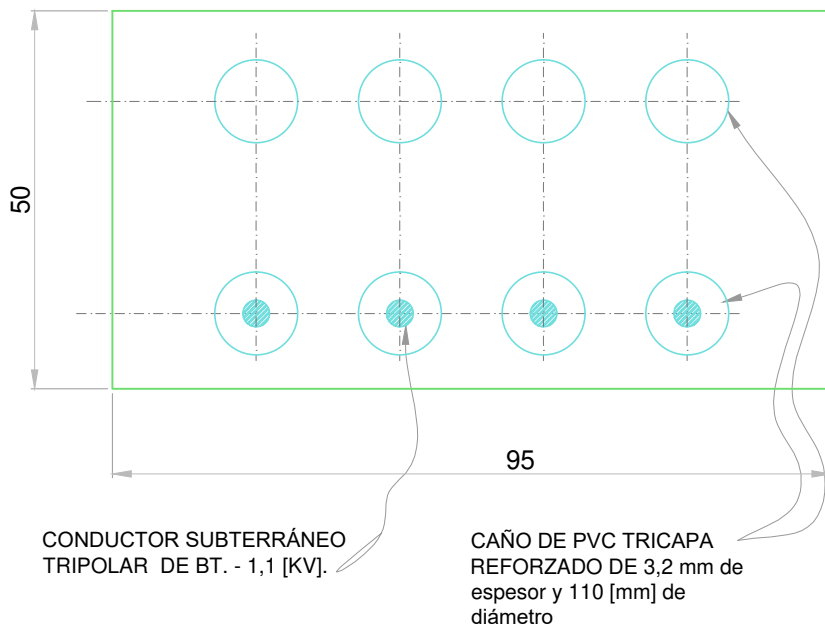


Gobierno de
Tierra del Fuego
Antártida e Islas
del Atlántico Sur

TITULO DEL PROYECTO: Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión Sección J- Macizo 143 - Ushuaia (Casa Activa)	FIRMA PROPIETARIO	VISADO
		FECHA: Marzo 2022
NOMBRE DEL PLANO: Detalle de Zanja para Líneas Subterráneas de Baja Tensión	FIRMA DIR. PROY.	N° PLANO: SJ-M143-RE-02
		ESCALA: S/E



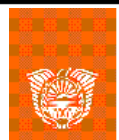
CORTE TRANSVERSAL



Medidas en centímetros

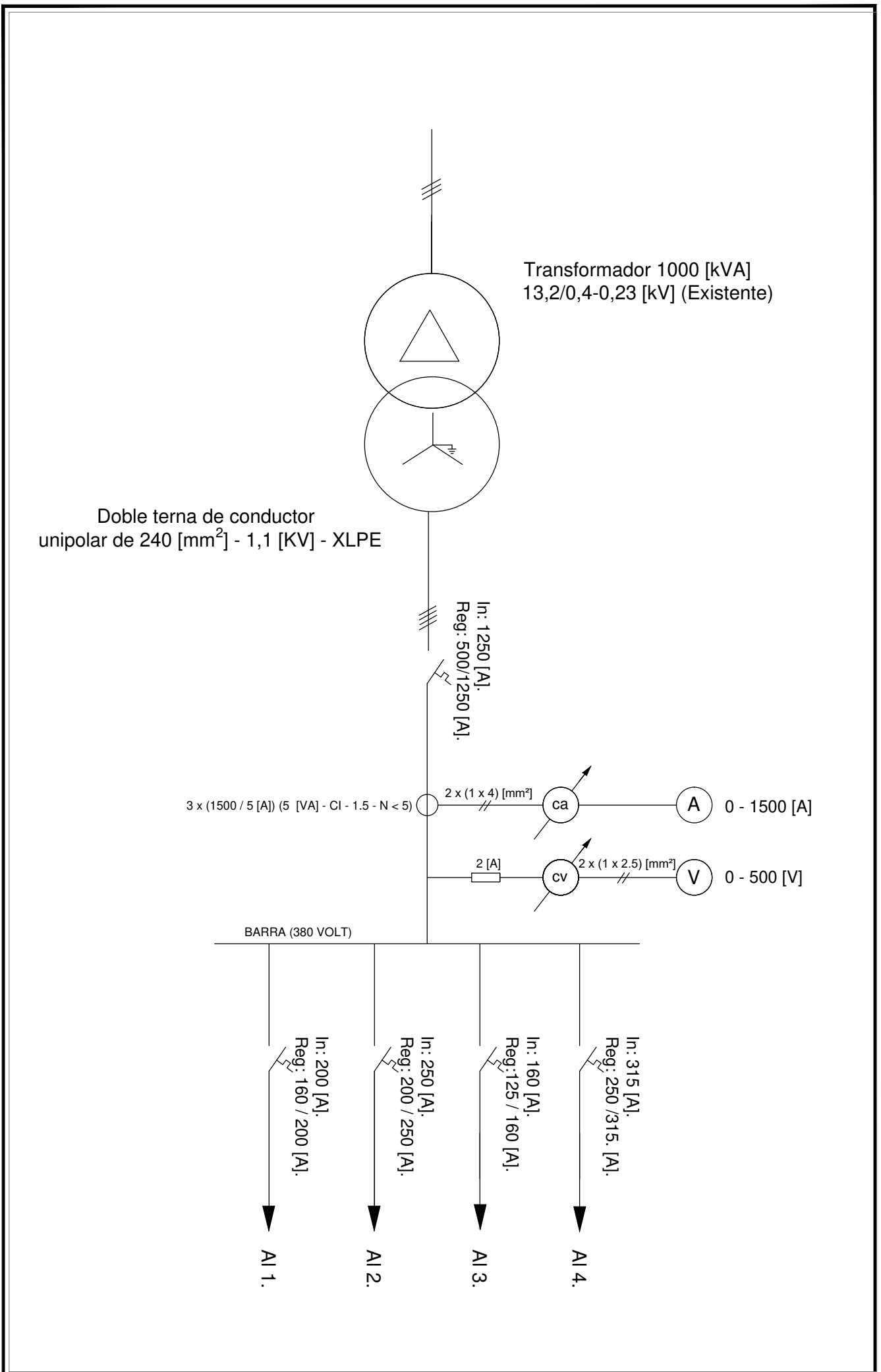


**INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT**

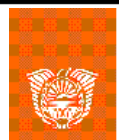


Gobierno de
Tierra del Fuego
Antártida e Islas
del Atlántico Sur

TITULO DEL PROYECTO: Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión Sección J- Macizo 143 - Ushuaia (Casa Activa)	FIRMA PROPIETARIO	VISADO
		FECHA: Marzo 2022
NOMBRE DEL PLANO: Cañeras	FIRMA DIR. PROJ.	N° PLANO: SJ-M143-RE-03
		ESCALA: S/E



INSTITUTO PROVINCIAL
DE VIVIENDA Y HÁBITAT



Gobierno de
Tierra del Fuego
Antártida e Islas
del Atlántico Sur

TITULO DEL PROYECTO: Red Eléctrica Subterránea de Baja Tensión Sección J- Macizo 143 - Ushuaia (Casa Activa)	FIRMA PROPIETARIO	VISADO
		FECHA: Marzo 2022
NOMBRE DEL PLANO: Diagrama Unifilar Tablero de Distribución SET 1000 [KVA]	FIRMA DIR. PROJ.	N° PLANO: SJ-M143-RE-04
		ESCALA: S/E