



OBRA:

**CONSTRUCCIÓN SETIN PARA
DEPENDENCIAS JUDICIALES:
TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y
DEFENSORÍA DEL TOP,
JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y
CORRECCIONAL
Av. República O. del Uruguay al 1700
Mercedes - Corrientes**

MONTO: \$2.140.744,67 MES BÁSICO: Julio-2017

FECHA DE APERTURA: 10/10/2017 HORA: 10:00

LUGAR: Dpto. Licitaciones y Compras DGA

DOMICILIO: C. Pellegrini N° 894, Corrientes.

VISITA DE OBRA: 02/10/2017 HORA: 10:30

LUGAR: Av. República O. del Uruguay al 1700

Mercedes - Corrientes



■ Pliego de Condiciones Generales:

Deberá ser descargado y rubricado de la página web institucional:

<http://www.juscorrientes.gov.ar/direccion-general-administracion/licitacion-y-compra-administracion/pliegos-para-licitaciones/#prettyPhoto>



PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES
DIRECCION DE ARQUITECTURA
Carlos Pellegrini 894 - TEL - FAX 0379 - 4476741

■ Pliego de Condiciones Particulares



Provincia de Corrientes
Poder Judicial


C.P. María Inés González D'Amico
SECRETARÍA
de la Dirección de Administración
Poder Judicial Corrientes

PLIEGO ÚNICO DE CONDICIONES PARTICULARES

TÍTULO I

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

1-OBJETO

Fija los términos y condiciones para la obra: "**CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL EN AV. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY AL 1700 DE MERCEDES**", incluye provisión y montaje de la totalidad de los materiales. Complementa las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Los trabajos se realizarán en el lugar indicado en un todo de acuerdo con el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, Planos y el Proyecto definitivo que integran la documentación licitatoria.

2-PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

La presentación de ofertas sólo podrá efectuarse en el Departamento de Licitaciones y Compras de la Dirección General de Administración del PODER JUDICIAL, en calle Carlos Pellegrini N° 894 de la ciudad de Corrientes, hasta una (1) hora antes del Acto de Apertura. No se admitirán modificaciones, agregados y/o alteraciones a las ofertas luego de presentadas. No se admitirán "variantes".

La presentación de la oferta significará por parte del OFERENTE el pleno conocimiento y aceptación de las cláusulas que rigen el llamado a licitación.

Al momento de la presentación de la oferta, el Departamento de Licitaciones y Compras emitirá un comprobante de recepción, el que sólo dará fe de la presentación del sobre, paquete y/o caja, pero no de su contenido.

3-FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

La presentación deberá efectuarse en un sobre cerrado que en adelante denominaremos "Sobre N° 1" que sólo ostentará la individualización del llamado a Licitación según el "Anexo N° 1 - Carátula del Sobre N° 1", consignando:

SOBRE N° 1

LICITACIÓN PÚBLICA N° 15/2017

OBRA: "CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL EN AV. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY AL 1700 DE MERCEDES".

APERTURA: 10 de Octubre de 2017 a las 10:00 hs.

Este sobre estará debidamente cerrado no debiendo tener marcas ni señales que permitan la identificación del proponente.

Dicho Sobre N° 1 contendrá:

- a) Comprobante de constitución de la garantía de oferta.
- b) Habilidad para licitar expedida por el Registro Provincial de Constructores y Consultores de Obras Públicas de la Provincia, en la especialidad que corresponda.
- c) Declaración Jurada de aceptación de la Jurisdicción del fuero Contencioso Administrativo de Corrientes (Capital) para cualquier cuestión judicial que se suscite, renunciando a cualquier otra jurisdicción o competencia. Declaración Jurada de constitución de domicilio especial del proponente en la Ciudad de Corrientes. Declaración Jurada de no desempeñarse directa o indirectamente como agente habitual u ocasional de la Administración Pública Provincial.
- d) Comprobante de haber adquirido el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, en el caso que sea exigible por Resolución del Superior Tribunal de Justicia, el que junto con la oferta significará de parte del OFERENTE el pleno conocimiento y aceptación de las cláusulas que rigen el presente llamado.
- e) Certificado de Visita de Obra extendido por la Dirección de Arquitectura.
- f) El sellado de actuación que fije la Ley Tarifaria Provincial.

- g) Inscripción VIGENTE en el Registro de Proveedores del Poder Judicial, o en su defecto, los instrumentos que acrediten la personería del OFERENTE:
1. Si se trata de una sociedad constituida se deberá acompañar copia del Contrato Social inscripto en la Dirección General de Personas Jurídicas.
 2. Si se trata de una empresa unipersonal deberá presentar Inscripción en el Registro Público de Comercio.
 3. En el caso que dos o más empresas se presenten asociadas a la Licitación, deberán hacerlo en forma conjunta, mancomunada y solidaria, debiendo presentar, certificada ante escribano público, la documentación que avale la intención de la formación de una Unión Transitoria de Empresas (UTE).
 4. En todos los casos deberá presentarse prueba suficiente de la representatividad del o los firmantes de la propuesta, con capacidad para efectuar la presentación y/o comprometer a la empresa oferente.
 5. En los Puntos 1. y 3. el Contrato Social deberá tener un vencimiento que supere el doble del plazo estipulado para la entrega definitiva de las obras.
- h) El Pliego completo y toda la documentación presentada deberá ser firmada y sellada por el Representante Legal del OFERENTE y su Representante Técnico, incluidas las circulares y aclaratorias, en anverso y reverso.
- i) Inscripción en:
- i) Ingresos Brutos de la Provincia de Corrientes o en la Jurisdicción Corrientes del Convenio Multilateral o constancia de su exención, si correspondiere.
 - ii) AFIP.
 - iii) Registro de Constructores y Consultores de Obras Públicas de la Provincia de Corrientes.
 - iv) Instituto de Estadística y Registro Industrial de la Construcción (IERIC).
 - v) Certificado Fiscal para Contratar extendido por la Dirección General de Rentas de la Provincia de Corrientes.
- j) Declaración expresa y por escrito del OFERENTE, con carácter de Declaración Jurada, obligándose a mantener su oferta por el término de 30 (treinta) días contados a partir de la fecha del Acto de Apertura.
- k) La documentación solicitada en el Punto 8.
- l) **SOBRE N° 2** – herméticamente cerrado – con la carátula según el “ANEXO N° 2 - CARATULA DEL SOBRE N° 2”.
- m) Queda establecido que no se admitirán “Variantes”, conforme el Punto 15 del PCG.

4-DOCUMENTACIÓN QUE DEBE CONTENER EL SOBRE N° 2 EN ORIGINAL Y COPIA

La Oferta Económica sin enmiendas, sin salvar y formulada únicamente según el “ANEXO A – FORMULARIO DE LA OFERTA”; el Análisis de Precios Desagregado según ANEXO B; la Planilla de Presupuesto según ANEXO C; el Plan de Trabajos según ANEXO D; la Curva de Inversión según ANEXO E y Memoria Descriptiva. **Queda establecido que la Oferta comprende toda la documentación precedente (Anexos A, B, C, D, E, y Memoria Descriptiva).**

El anverso y el reverso de cada foja estarán debidamente firmados y sellados por el Representante Legal y el Representante Técnico del OFERENTE.

5-FORMA DE COTIZAR

Las ofertas deberán ajustarse a las siguientes normas:

- a) Oferta Económica: Es la cotización de la ejecución de la obra tomando como mes básico el del Presupuesto Oficial. Es un precio total que surge de aplicar los precios unitarios ofertados, a las cantidades de la oferta de acuerdo con el modelo del “ANEXO A – FORMULARIO DE LA OFERTA”, con expresa exclusión de toda forma (porcentajes, etc.) que implique la necesidad de un cálculo para llegar al mencionado precio total, salvo la estructura de precios que figura en dicho Anexo A.
- b) Análisis de Precios Desagregado: Se presentará el de cada ítem que compone cada rubro de la obra de acuerdo al “ANEXO B - ANÁLISIS DE PRECIOS DESAGREGADO”, donde se volcarán dichos valores, para así llegar al precio de la oferta indicado en el “ANEXO A – FORMULARIO DE LA OFERTA”.
- c) Plan de Trabajos: Representación gráfica mediante diagrama de barras horizontales (Gantt), de los periodos de ejecución de cada rubro mencionado en la “Planilla de Presupuesto”. Sumatoria men-



Provincia de Corrientes
Poder Judicial


C.P. María Inés González D'Amico
Sub-Directora
a/c Dir. Gral. de Administración
Poder Judicial Corrientes

sual con indicación numérica de las cantidades físicas en porcentaje a certificar para cada uno de los meses y también las sumatorias acumuladas mensuales.

- d) **Curva de Inversiones:** Representación gráfica de las inversiones durante el "Plazo de Obra" con los porcentajes a ejecutar mes a mes y los acumulados mensuales obtenidos en el "Plan de Trabajos". En la parte inferior estarán expresadas con indicación numérica las cantidades de cada mes y el acumulado correspondiente, tanto en porcentaje como los importes equivalentes.

6-RECHAZO DE LAS OFERTAS

Ninguna oferta presentada en término podrá ser desestimada en el acto de apertura. Si hubiera observaciones se dejará constancia en el Acta de Apertura para su posterior análisis por la autoridad competente al momento de la adjudicación.

La omisión de los requisitos exigidos podrá ser suplida dentro del término que se estipule en el acto de apertura y será sometida al análisis por la autoridad competente al momento de la adjudicación.

Cualquier omisión de los requisitos establecidos en el Punto 3 que pasara inadvertida en el acto de apertura de los sobres, podrá surtir efecto posterior durante el estudio definitivo de las ofertas.

7-UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS (UTE)

Los OFERENTES que se presenten en forma consorciada constituyendo una UTE, deberán cumplir lo establecido en el presente Pliego, en el PCG y en la Ley 19550 Art. 377 y ss.

En caso de resultar adjudicataria una UTE, deberá acreditar su inscripción en la Inspección General de Justicia como requisito previo a la firma del contrato. La falta de cumplimiento de este requisito determinará la revocación de la adjudicación con la pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta.

El instrumento a presentar oportunamente deberá contener:

- El compromiso expreso de asumir la responsabilidad principal, solidaria e ilimitada, por todas y cada una de las empresas asociadas, respecto del cumplimiento de todas las obligaciones emergentes del Contrato.
- El compromiso de mantener la vigencia de la UTE por el plazo fijado en el Punto 3- Inciso g) Apartado 5), no debiendo ser nunca menor al estimado para el cumplimiento de todas las obligaciones emergentes del Contrato.
- El compromiso de no introducir modificaciones en los Estatutos de las empresas integrantes que importen una alteración de la responsabilidad, sin la aprobación previa del COMITENTE.
- El compromiso de actuar exclusivamente bajo la representación unificada aquí establecida, en todos los aspectos concernientes al Contrato.
- La empresa que integre una UTE, a los efectos de esta licitación, no podrá participar en forma individual o formando parte de otra UTE.

Cada una de las partes integrantes de la UTE deberá presentar la totalidad de la documentación que se exige a las sociedades legalmente constituidas, debiendo unificar el domicilio y la personería.

8-ANTECEDENTES, CAPACIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA Y DE EJECUCIÓN

Para evaluar los antecedentes, los OFERENTES deberán acompañar: listado de obras similares ejecutadas.

Para evaluar la capacidad técnica y económica, se tendrá en cuenta la Capacidad Técnica de Contratación Individual y la de Contratación Anual VIGENTE al momento del Acto de Apertura, según certificado expedido por el Registro de Constructores y Consultores de Obras Públicas de la Provincia de Corrientes.

Para evaluar la capacidad financiera y de ejecución, los OFERENTES deberán presentar referencias de bancos y entidades financieras con las que opera. Las certificaciones de entidades bancarias de la plaza deberán ser expedidas especialmente para su presentación en esta Licitación, debiendo constar en éstas el número de la/s cuenta/s con la/s que opera el oferente, fecha desde la que opera con dicha/s cuenta/s, el concepto que le merece la/s misma/s y su calificación bancaria, informando en este último caso el monto de la línea de crédito vigente. El COMITENTE se reserva el derecho de solicitar información adicional para proceder con una mejor conceptualización de la capacidad financiera y de ejecución del OFERENTE, al momento del análisis de las ofertas.



C.P. Maria Inés González D'Amico
SUB-DIRECTORA
a/c Dir. Gen. de Administración
Poder Judicial Corrientes

9-MANTENIMIENTO DE OFERTA

Los OFERENTES estarán obligados a mantener sus propuestas por el término de treinta (30) días a partir de la fecha del Acto de Apertura.

En caso de impugnaciones u observaciones al acto de apertura o al dictamen de la Comisión de Evaluación, dicho plazo quedará automáticamente prorrogado hasta el momento de la adjudicación.

La caducidad de la oferta prevista en la Cláusula 20 del PCG deberá ser comunicada por escrito con la debida anticipación.

10-APERTURA DE LAS OFERTAS

El Acto de Apertura de las ofertas tendrá lugar en el Departamento de Licitaciones y Compras de la Dirección General de Administración del PODER JUDICIAL, en calle Carlos Pellegrini N° 894 de la ciudad de Corrientes, en la fecha y hora establecidas en el llamado oficial.

En esa oportunidad estarán presentes el Secretario Administrativo, la Directora General de Administración, la Directora de Arquitectura y la Jefa del Departamento de Licitaciones y Compras, o quienes los reemplacen legalmente; el funcionario de la Secretaría Técnica del Honorable Tribunal de Cuentas de la Provincia que se constituya al efecto en el caso que dicho órgano ejerza su facultad de auditar el procedimiento en forma concomitante y todos aquellos que deseen hacerlo, quienes podrán verificar la existencia, número y procedencia de los sobres, cajas o paquetes dispuestos para ser abiertos.

Si el día señalado para la apertura de las ofertas deviniera inhábil, el acto se realizará en el mismo lugar y a la misma hora el día hábil siguiente. El COMITENTE se reserva el derecho de postergar la realización del acto de apertura de ofertas, notificando de ello a las personas físicas o jurídicas que adquirieron el Pliego.

En la apertura se labrará un Acta en la que constará todo lo actuado, detallándose las ofertas y se transcribirá fielmente todo lo sucedido en el acto licitatorio. El Acta mencionada, labrada por el Secretario Administrativo o quien lo reemplace, será leída y suscripta por los funcionarios actuantes y los asistentes que deseen hacerlo.

11-INTEGRACIÓN DE LA COMISIÓN EVALUADORA

Para la constitución de la Comisión Evaluadora de pre adjudicación, el Superior Tribunal de Justicia deberá contemplar los tres aspectos: económico, técnico y legal.

12-DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR PREVIO A LA FIRMA DEL CONTRATO

Entre la notificación de adjudicación y la firma del Contrato habrá un lapso no mayor a treinta (30) días corridos (LOP Art. 22). Para la firma del Contrato es necesaria la constitución de la Garantía de Ejecución del Contrato del 5% (cinco por ciento) del monto adjudicado (PCG Cláusula 17). Para la sustitución de esta Garantía, el ADJUDICATARIO declara conocer expresamente el Decreto N° 666/83, y en consecuencia se compromete a presentar únicamente Pólizas de Seguros o de Caución o Fianzas Bancarias que se hallen conforme al mismo, caso contrario las mismas serán rechazadas.

13-FIRMA DEL CONTRATO

El Contrato se firmará dentro de los treinta (30) corridos días de notificada la adjudicación (LOP Art. 22) y cumplidas las exigencias del punto precedente.

Si el ADJUDICATARIO no afianzare o no concurriere a firmar el Contrato dentro de la forma y plazo establecidos, la adjudicación podrá ser dejada sin efecto con pérdida del importe de la garantía de la oferta en beneficio de la Administración y comunicación al Registro Provincial de Constructores y Consultores de Obras Públicas. Es facultad del COMITENTE proceder en esta forma o acordar un plazo adicional si mediaren razones atendibles (PCG Art. 31).

Si el COMITENTE no se encontrare en condiciones de firmar el Contrato dentro de los treinta (30) días corridos de notificada la adjudicación, vencido ese plazo, el ADJUDICATARIO podrá solicitar que ésta se deje sin efecto, con devolución de la garantía, pero sin que ello importe el reconocimiento de indemnización alguna.

14-SEGUROS

Previo a la iniciación de los trabajos (PCG Cláusula 95), el CONTRATISTA deberá presentar ante la Dirección General de Administración los seguros que se mencionan en este punto y los comprobantes de tal gestión deberán ser presentados a la Inspección de Obra (PCP Punto 24) para emitir la "Orden de



Provincia de Corrientes
Poder Judicial


C.P. María Inés González de Amico
S.U. P. H. S. O. N. O. R. A.
alc. Dir. Judicial de la Comisión
Poder Judicial Corrientes

Inicio de Obra" (PCP Punto 20). El incumplimiento de la presente y las dilaciones en los plazos será de exclusiva responsabilidad imputable al CONTRATISTA.

Los seguros exigidos son los que se detallan a continuación:

- 1) Contrato de afiliación a una Aseguradora de Riesgos de Trabajo conforme con lo establecido por las normas vigentes en materia de Higiene y Seguridad en la Construcción Leyes N° 19.587 y 24.557 y su reglamentación Decreto N° 911/96 y las Resoluciones SRT N° 231/96, 51/97, 35/98, 319/99 y 522/01, como así también toda otra norma legal que resulte vigente durante el desarrollo de la obra. Dicho contrato deberá contener la cláusula de no repetición de la ART contra el Poder Judicial de la Provincia de Corrientes.
- 2) Seguro Colectivo de Vida Obligatorio que cubra a todo el personal afectado a la obra hasta la Recepción Provisoria, de acuerdo con la legislación vigente.
- 3) Seguro de accidentes que cubra al personal del COMITENTE afectado a la obra. El CONTRATISTA debe constituir garantías por accidentes personales a favor del COMITENTE con el objeto de cubrir el riesgo por muerte e invalidez de los inspectores asignados a la obra, durante el plazo que medie desde la firma del Acta de Inicio hasta la Recepción Provisoria. Las Pólizas deberán tener un Capital Asegurado por una suma no inferior a \$250.000 (pesos doscientos cincuenta mil).
- 4) Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual a su nombre y del COMITENTE, equivalente al 50% (cincuenta por ciento) del valor del Contrato o \$3.000.000 (pesos tres millones). Se adoptará el monto de mayor valor con vigencia hasta la Recepción Provisoria.
- 5) Seguro contra Riesgos de Incendio y de Vandalismo: será de manera progresiva que en todo momento cubra el total certificado hasta alcanzar un monto equivalente al 100% (cien por ciento) del valor del contrato y con vigencia hasta la Recepción Definitiva.

15-MULTAS POR RETARDO EN LA TERMINACIÓN DE LA OBRA

Si las obras contratadas no se terminaran dentro del plazo contractual por causas no justificadas a juicio del COMITENTE, el CONTRATISTA se hará pasible de una multa que será calculada sobre el monto del Contrato de la siguiente manera:

- a) Dentro de los diez primeros días, el 0,5% diario.
- b) Los diez días subsiguientes al período anterior, el 1% diario.
- c) Los diez días posteriores a los períodos anteriores, el 2% diario.

Cuando el importe de la multa alcance el DIEZ POR CIENTO (10%) del monto del Contrato, el COMITENTE podrá optar por su rescisión por culpa del CONTRATISTA o por la continuación del mismo, sin que en el período restante y hasta la terminación de la obra pueda hacerse pasible de nuevas penalidades en virtud de la demora.

Se deja establecido que las retenciones que pudieran existir por aplicación de las penalidades dispuestas en este Pliego, no dará derecho alguno a suspender o demorar la marcha de los trabajos.

TÍTULO II

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

16-PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial de los trabajos mencionados en la Cláusula 1 del presente Pliego asciende a la suma de **\$2.140.744,67 (pesos dos millones ciento cuarenta mil setecientos cuarenta y cuatro con sesenta y siete centavos)**, por todo concepto. **Mes básico: Julio 2017.**

Queda establecido que **no se admitirán “Variantes”** (conforme Cláusula 15 del PCG).

17-PLAZO DE OBRA

Queda establecido que el plazo para la realización de los trabajos correspondientes a esta obra será de **120 (ciento veinte)** días corridos a partir del Acta de Inicio de Obra (Cláusula 34 del PCG).

18-VISITA DE OBRA: 02 de Octubre de 2017 a las 10:30 hs.

A los efectos de una correcta evaluación, el oferente deberá realizar la visita previa a la zona donde se realizarán los trabajos, cuya dirección se especifica en el objeto del presente. Para esta visita es imprescindible haber efectuado una completa lectura del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, el Proyecto y demás documentación técnica a fin de realizar consultas pertinentes y de situaciones confusas si las hubiera.

A tal fin, junto con la entrega de los pliegos se fijará la fecha de reunión con un representante de la Dirección de Arquitectura del Poder Judicial. **Deberá asistir con el comprobante de adquisición del Pliego, si hubiera sido autorizada su venta por Resolución del COMITENTE.**

Sería conveniente asistir con una copia del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y el Proyecto a los efectos de analizar y revisar las tareas a ejecutar, evaluando la verdadera magnitud de los trabajos objeto de la presente.

Al finalizar la reunión será extendido el “Certificado de Visita de Obra” el que deberá integrarse a la oferta.

Luego de la primera reunión en conjunto, los oferentes podrán visitar la obra separadamente hasta dos (2) días anteriores a la fecha fijada para la presentación de las ofertas.

19-RÉGIMEN DE CONTRATACIÓN

Será por medio del sistema de **“Ajuste Alzado”** previsto en la Cláusula 7 b)-2 del PCG. Ello significa que:

a) Se considerarán incluidos en el monto contractual todos los trabajos necesarios hasta su completa terminación y funcionamiento, aunque no estén especificados en la documentación del contrato.

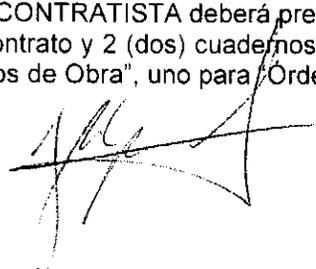
b) El CONTRATISTA está obligado a estudiar la naturaleza de estos trabajos en los lugares donde serán ejecutados y proveerá el total de los materiales y la mano de obra. Incluso todos los implementos y maquinarias para llevar a cabo las tareas de acuerdo a las especificaciones y los fines que señala la documentación.

c) Habiéndose exigido al CONTRATISTA la visita a la zona de obra objeto de la presente y dado la posibilidad de analizar el pliego licitatorio junto con la alternativa de evacuar todo tipo de dudas o consultas y el tiempo necesario para lograr un acabado estudio de la magnitud de las obras a realizarse, queda establecido para las partes que el oferente obtuvo todo el material y la posibilidad de evacuar todas las dudas que pudiere tener para luego realizar la confección de su oferta.

d) El CONTRATISTA no podrá, bajo pretexto de error u omisión de su parte, reclamar aumento de los precios fijados en el contrato, no tendrá derecho a solicitar la fijación de nuevos precios en mérito a lo establecido en la Cláusula 13 del PCG.

20-ORDEN DE INICIO DE OBRA Y ENTREGA DEL ÁREA DE OBRA

Dentro de los 3 (tres) días subsiguientes a la firma del Contrato, el CONTRATISTA deberá presentarse en la Dirección de Arquitectura munido de 2 (dos) fotocopias del Contrato y 2 (dos) cuadernos con 50 fojas triplicadas numeradas a fin de proceder a la apertura de los “Libros de Obra”, uno para “Órdenes de Servicio y Actas” y otro para “Notas de Pedidos de la Empresa”.





Provincia de Corrientes
Poder Judicial

Ing. JOSE MANUEL ESPASANDIN
Area Técnica
Dirección Arquitectónica
Poder Judicial Pvcta. de Corrientes

Con la apertura de estos libros la Dirección dará la "Orden de Inicio de Obra" inmediata, por la cual el CONTRATISTA queda obligado a comenzar los trabajos dentro de los 3 (tres) días corridos a partir de la recepción de esa orden, en cuya oportunidad se labrará el "Acta de Inicio de Obra".

Junto con la "Orden de Inicio de Obra" y los permisos municipal y de la Dirección Provincial de Energía de Corrientes, el CONTRATISTA deberá dar inicio a los trabajos. A partir de ese momento el CONTRATISTA será el único responsable de la obra hasta la "Recepción Provisoria" cumplimentando la Cláusula 44 del PCG. En dicho lapso deberá tener un servicio de vigilancia que abarque el horario no laboral diurno y nocturno, y cuando sea necesario también durante el horario laboral.

El CONTRATISTA Principal es el único responsable de la seguridad de todas las herramientas, equipos y materiales, propias y de otros contratistas temporarios dentro de la obra.

El CONTRATISTA Principal deberá otorgar temporariamente, cuando sea necesario, los espacios necesarios y posibles para otros contratistas, quienes a su vez, deberán asegurar el área cedida.

En caso de no existir espacios suficientes para el CONTRATISTA Principal y/o temporarios dentro de la obra, deberán gestionar, a su cargo, sus propios lugares fuera del área de obra.

21-LIBROS DE OBRA

En principio serán 2 (dos), uno para "Órdenes de Servicio y Actas" y otro para "Notas de Pedidos de la Empresa". La Inspección podrá solicitar otros según la situación de la obra.

Serán provistos por el CONTRATISTA en la cantidad que demande el desarrollo de la obra. Conformados por hojas tamaño A4 pegadas, no anilladas, por triplicado y numeradas hasta 50 (cincuenta).

El primer folio de cada libro estará rubricado por: la Dirección, el Inspector, el CONTRATISTA y el Representante Técnico, consignándose los siguientes datos:

- Individualización de la obra.
- Lugar.
- Monto del contrato.
- Plazo de ejecución.
- Fecha de adjudicación.
- Fecha de iniciación de las obras.
- Nombre del CONTRATISTA.
- Nombre del Representante Técnico.
- Nombre del Representante en Obra.
- Nombre del Inspector de obra.
- Nombre del o de los sobrestantes y demás integrantes de la Inspección.

Los asientos deben hacerse en todos los casos con tinta o similar, en hoja original con letra y redacción precisas y claras. No deberán contener tachaduras, enmiendas, interlineaciones ni adiciones que no sean debidamente salvadas.

22-ACTA DE INICIO DE OBRA

El "Acta de Inicio de Obra" se firmará en el lugar donde se emplaza la misma, con la presencia del CONTRATISTA y la Inspección, debiendo aquel comunicar con antelación de cinco (5) días como mínimo, la fecha y hora en que comenzarán los trabajos.

La fecha del Acta será establecida para comenzar a computarse el "Plazo de Obra" establecido en el Punto 17 del presente PCP.

23-PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES DEFINITIVOS

Dentro de los 5 (cinco) días posteriores a la firma del "Acta de Inicio de Obra", el CONTRATISTA deberá presentar a la Inspección para su aprobación, el Plan de Trabajos (discriminado por rubros y tareas de obra) y la Curva de Inversiones DEFINITIVOS, ajustados a la fecha fijada en el "Acta de Inicio de Obra" de la cláusula anterior.

Deberán reflejar acabadamente todas las tareas a realizar y su correspondiente incidencia porcentual, reservándose el COMITENTE el derecho de aceptarlos o comunicarle las modificaciones que considere convenientes para satisfacer las necesidades del servicio.

El monto de inversión mensual a certificar en cada uno de los 2 (dos) primeros y los 2 (dos) últimos certificados **no debería** ser mayor al cuatro por ciento (4%) del monto del Contrato. Salvo que el "Plan de Trabajos" y el "Análisis de Precios" demuestren acabadamente lo contrario, comprometiendo así

Ing. ROBERTO ALVARO ROMERO SANDOZ
Ingeniería Civil
Dirección Arquitectura
Poder Judicial Pvdca. de Corrientes

la mayor inversión del CONTRATISTA en esos períodos. El incumplimiento de la presente, si correspondiere, será motivo de rechazo hasta su cumplimentación, por causas imputables exclusivamente a la CONTRATISTA siendo responsable de las dilaciones en los plazos.

Aprobados el "Plan de Trabajos" y la "Curva de Inversión" definitivos por el COMITENTE, quedarán fijadas todas las fechas en que deberán ejecutarse cada uno de los trabajos y los importes parciales por certificar.

24-INSPECCIÓN DE OBRA

La Dirección de Arquitectura designará el/los profesionales que lo representarán técnicamente en las actividades de supervisión y vigilancia de los trabajos, con autoridad para actuar en su nombre y controlar el cumplimiento del contrato, comunicándolo al CONTRATISTA.

La Inspección de Obra tendrá a su cargo el control, supervisión y verificación del cumplimiento de los requerimientos técnicos y documentos propios de la obra. A través de ella se canalizarán las Órdenes de Servicio, Notas de Pedido, Actas y todo otro trámite que se requiera para proveer un mejor desarrollo de las obras.

En particular, sus funciones serán:

- a) Asesorar al COMITENTE, cuando así corresponda, en la verificación del desarrollo del Proyecto Ejecutivo por parte del CONTRATISTA, de acuerdo con las especificaciones descriptas en los requerimientos del PET y demás documentación técnica del contrato.
- b) Asesorar al COMITENTE sobre la verificación del cumplimiento de la metodología para asegurar la calidad propuesta por el adjudicatario en los documentos de la propuesta.
- c) Auditar el cumplimiento de las normativas vigentes en el proceso de ejecución de las obras.
- d) Informar acerca de los incumplimientos contractuales detectados, en los que se estuviera incurriendo, intimando a proceder a su subsanación.
- e) Ordenar la suspensión inmediata de la ejecución de las obras si se constataran incumplimientos contractuales que así lo requieran.
- f) Otorgar "Prórrogas al Plazo de Obra" conforme al PCG, previa autorización del COMITENTE.
- g) Recomendar la aplicación de penalidades al CONTRATISTA, en caso de no haber dado cumplimiento a la corrección y/o enmienda de errores sustanciales.
- h) Coordinar la planificación de fechas de implementación de los periodos de la habilitación de la obra, previo a la Recepción Provisoria, si así correspondiera.
- i) Impartir las Órdenes de Servicio.
- j) Conformar los documentos técnicos, muestras de materiales, listado de equipos y planos conforme a obra que el CONTRATISTA presentará según lo establecido en la documentación contractual.
- k) Toda otra tarea a cargo de la Inspección de Obra establecida en los documentos integrantes del Contrato.

De ser necesario, la Inspección de Obra exigirá al CONTRATISTA:

- a) El suministro de información conveniente en todo lo atinente a la obra.
- b) El cumplimiento de las especificaciones técnicas de sistemas constructivos y operativos durante el desarrollo de la obra.
- c) El cumplimiento del Plan de Trabajos y, de existir modificaciones, éstas deberán estar previamente aprobadas.
- d) La entrega de muestras de materiales determinados.
- e) La ampliación de datos de las especificaciones técnicas de materiales de especial importancia.
- f) La realización de estudios e informes de ensayos de sistemas y materiales, etc.
- g) La entrega de documentación técnica adicional a la ya aprobada al momento de inicio de las obras y referida a aclaraciones y/o resolución de ingeniería de detalle del Proyecto Ejecutivo.

25-ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El CONTRATISTA realizará los estudios, investigaciones y análisis necesarios para desarrollar convenientemente las obras incluidas en la presente licitación.

26-INFORMES MENSUALES

Durante la obra el CONTRATISTA entregará la siguiente documentación:

Informes Mensuales: junto con la Planilla de Medición, previa a cada Certificado Mensual, presentará ante la Inspección un informe sobre el avance y el estado de los trabajos. Estos informes se presentarán desde la firma del Contrato y hasta la Recepción Provisoria. Incluirán una breve reseña de los tra-



Provincia de Corrientes
Poder Judicial

Ing. JOSE MANUEL ESPASANDIN
Área Técnica
Dirección Arquitectónica
Poder Judicial Pvcia. de Corrientes

bajos encomendados con sus principales indicadores, un resumen del Estado de Avance de Obra por rubros (incluyendo cómputo, montos totales, incidencias y acumulados), un croquis del sector de trabajo, fotografías significativas de los trabajos realizados y un análisis de evaluación. El formato tipo será establecido por la Inspección de Obra.

27-TRÁMITES Y PAGOS A CARGO DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá tramitar las autorizaciones, habilitaciones y demás trámites exigidos por entes nacionales, provinciales y municipales o empresas prestadoras de los servicios y abonar todos los impuestos, tasas, contribuciones, aranceles, tarifa de peaje y cualquier otro derecho que surja de la construcción.

28-CARTEL DE OBRA

El CONTRATISTA proveerá y colocará a su cargo 1 (un) cartel de obra en un plazo no mayor de 10 (diez) días desde la fecha del Acta de Inicio de Obra. También deberá mantenerlo en buen estado durante la obra y hasta la Recepción Provisoria.

Tendrá las características indicadas en el Plano correspondiente o las que determine, como mínimo, la normativa vigente. La ubicación será determinada por la Inspección.

29-REPRESENTANTE TÉCNICO

El Representante Técnico del CONTRATISTA, con obligación de permanencia en obra, deberá ser un profesional con el título de Ingeniero Civil o en Construcciones para la obra civil y un Ingeniero Electromecánico/Electricista para la obra eléctrica, ambos matriculados en el Consejo Profesional de Agrimensura, Arquitectura e Ingeniería de la Provincia de Corrientes, con experiencia comprobable en el tipo de obra que se realizará. Para la aceptación del mismo por parte del COMITENTE, el CONTRATISTA presentará el currículum vitae del profesional propuesto. En el supuesto que el profesional no hubiera satisfecho las necesidades del COMITENTE, el mismo podrá solicitar la presentación de un nuevo profesional.

El Representante Técnico ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del CONTRATISTA, no pudiendo éste último discutir la eficacia o validez de los actos que hubiese ejecutado el Representante Técnico, sin perjuicio de las acciones personales que contra éste pudiera ejercer.

La designación de dicho Representante Técnico deberá merecer la aprobación del COMITENTE antes de la firma del Acta de Inicio de Obra. A tal efecto, su currículum debe venir acompañado del correspondiente poder otorgado por el CONTRATISTA, documento que debe satisfacer los requerimientos legales en vigencia.

Toda justificación de inasistencia del Representante Técnico se hará por escrito ante la Inspección, y el COMITENTE podrá aceptar o rechazar las causales aducidas por aquellos, debiéndose dejar constancia de lo dispuesto mediante Orden de Servicio. En su ausencia, quedará siempre en la obra un profesional de Ingeniería capacitado, previamente aceptado por la Inspección.

Toda notificación hecha al sustituto, en ausencia del Representante Técnico, tendrá el mismo valor que si se hubiese formulado al CONTRATISTA.

Todas las instrucciones que reciban los Representantes Técnicos de parte de la Inspección de Obra, serán consideradas como impartidas al CONTRATISTA.

Dicho sustituto no podrá observar planos ni órdenes impartidas por la Inspección, lo cual será exclusivo del CONTRATISTA o de su Representante Técnico. El Representante Técnico deberá actuar en las mediciones mensuales y finales.

Toda modificación de obra y análisis de precios deberá ser suscripta por el Representante Técnico además del CONTRATISTA.

Toda presentación de carácter Técnico deberá ser suscripta por el Representante Técnico.

Toda ausencia del CONTRATISTA o su Representante Técnico que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Inspección, dará motivo a la aplicación de la multa establecida en el presente Pliego, por día de ausencia.

La Inspección, a su juicio, podrá ordenar al CONTRATISTA el reemplazo del Representante Técnico o su sustituto por causas justificadas.


Ing. JOSE MANUEL ESTABANDIN
Área Técnica
Dirección Arquitectura
Poder Judicial Pvdta. de Corrientes

30-NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EMPRESAS CONTRATISTAS

CONDICIONES GENERALES: La CONTRATISTA deberá cumplir fielmente lo establecido en la legislación vigente referente a Higiene y Seguridad en el Trabajo (Ley N° 19587 "Seguridad e Higiene en el Trabajo", Ley N° 24557 "Riesgos del Trabajo", Decreto N° 911/96 "Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción, Reglamentaciones complementarias según las características de la obra), Ordenanzas Municipales, Disposiciones de Entidades tales como Vialidad Provincial, Vialidad Nacional y otras, que hagan a la seguridad del personal de la empresa como de terceros.

A tal efecto la CONTRATISTA deberá:

- I - Contar con el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de acuerdo al Decreto N° 911/96.
- II - Tener asegurado al personal contra riesgos del trabajo en una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART).

CONDICIONES PARTICULARES: Requisitos a cumplimentar:

Antes del inicio de la obra (son condiciones indispensables para el inicio de la obra):

- 1 - Constancia que acredite la contratación del seguro contra riesgos del trabajo.
- 2 - Constancia que acredite la relación contractual de la CONTRATISTA con el profesional especialista en Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- 3 - Fotocopia de la matrícula del Responsable Profesional Habilitado del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de acuerdo al Decreto N° 911/96.
- 4 - Constancia de la Presentación a la ART del Legajo Técnico con dos copias del mismo.
- 5 - Constancia de la comunicación a la ART del inicio de la obra según Resolución SRT N° 051/97 Art. 1°.

6 - Presentar libro foliado rubricado por el Empleador, Director de Obra y el Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad.

Durante el desarrollo de la Obra:

- 7 - Registro de entrega de elementos de protección personal (EPP)
- 8 - Registro de capacitación.
- 9 - Copia de Comunicación de altas y bajas del personal a la ART.
- 10 - Registro de evaluaciones efectuadas por el Servicio de Higiene y Seguridad, donde se asentarán las visitas y las mediciones de contaminantes.
- 11 - Todo trabajador que se encuentre en obra deberá contar con su credencial de la ART correspondiente.
- 12 - Todo vehículo usado para la obra, deberá estar calificado como **APTO** de acuerdo a la Ley Federal de Tránsito N° 24449 - Decreto N° 646/95 (Certificado de Revisión Técnica).

La documentación de los ítems 1 - 2 - 3 - 4 - 5 y 6 deberá ser presentada antes del inicio de la obra al Servicio de Higiene y Seguridad del Poder Judicial de Corrientes, a través del Inspector de la obra, a efectos de ser visada y evaluada; una vez hecha la evaluación, el legajo y el libro foliado serán visados y devueltos a la CONTRATISTA por la misma vía para futuras actualizaciones. De todas las actuaciones que se asiente en el libro foliado, una copia, así como la documentación de los ítems 7 - 8 - 9 y 10, deberá ser presentada de la misma forma que la anterior a medida que se vaya cumplimentando, que deberá ser en forma y tiempo según las necesidades de la obra.

31-PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO

Las penalizaciones por incumplimiento consistirán en la paralización de la obra sin que esto signifique interrupción del plazo de entrega de acuerdo a la gravedad del caso detallado a continuación:

A - Cuando la CONTRATISTA reciba la tercera observación por parte del Poder Judicial de Corrientes por riesgos leves, y persistiera el incumplimiento.

B - Cuando la CONTRATISTA reciba la segunda observación por riesgos moderados y/o falta de documentación específica y persistiera el incumplimiento.

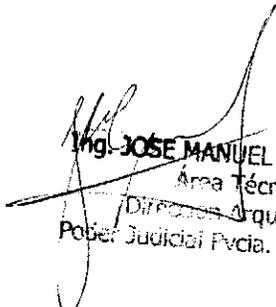
C - Cuando la CONTRATISTA sea observada por riesgos graves e inminentes y/o incumplimientos de los Puntos I o II de las Condiciones Generales.

32-NORMAS PARA LA MEDICIÓN

La medición de los trabajos se realizará de acuerdo con los porcentajes establecidos en el Pliego de Especificaciones Técnicas.



Provincia de Corrientes
Poder Judicial


Ing. JOSÉ MANUEL ESCASANDÍN
Área Técnica
Dirección de Arquitectura
Poder Judicial Pcia. de Corrientes

En los casos no previstos según lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas la Inspección resolverá lo pertinente dentro de lo usual.

33-PAGO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos contratados serán abonados contra certificación mensual del avance efectivo de las obras y hasta el volumen de obra previsto para dicho mes en el Plan de Trabajos y Curva de Inversiones elaborado por la CONTRATISTA.

Los trabajos serán Certificados por la Dirección de Arquitectura, conforme a medición en Obra de los trabajos realizados durante el mes calendario correspondiente.

Los certificados se elaborarán por mes vencido y si no hay observaciones, serán aprobados del 1° hasta el día 10 del mes inmediato siguiente al de certificación de los trabajos.

Dentro de los primeros 5 (cinco) días hábiles de cada mes calendario, el CONTRATISTA efectuará la medición de los trabajos ejecutados en el mes anterior que se encuentren terminados a la fecha de la medición y presentará el proyecto de certificación de los mismos a la Inspección.

Dentro de los 5 (cinco) días subsiguientes la Inspección conformará o impugnará la medición y certificación, previa realización de los análisis y controles que estime necesarios. En caso de impugnarlo, expedirá de oficio uno distinto por las sumas líquidas reconocidas por ella.

El CONTRATISTA tiene 5 (cinco) días a partir de la expedición del certificado por la Inspección de Obra a solicitar se revean la medición y/o certificación efectuadas por la misma, quien deberá resolver dentro de los siguientes 5 (cinco) días. Se entenderá que ha sido denegado si venciere el plazo sin haber pronunciamiento, quedando firme el expedido por la Inspección.

Si la Inspección hace lugar al reclamo, siempre dentro de los últimos 5 (cinco) días mencionados, deberá expedir otro certificado indicando el reajuste, consignando en forma detallada los conceptos y cantidades a corregir y determinando el saldo respectivo.

Cada certificado debe comprender la totalidad de los trabajos ejecutados desde el comienzo de la obra hasta la fecha del certificado, y su valor parcial estará dado por su excedente sobre el total del certificado del mes anterior. La Dirección de Arquitectura presentará a la Dirección General de Administración las copias debidamente firmadas de cada certificación mensual para el trámite de pago respectivo.

Los trabajos extraordinarios, se ejecutarán con presupuestos aprobados independientemente y se facturarán separadamente, una vez concluidos, con la expresa conformidad de la Dirección de Arquitectura.

34-FONDO DE REPARO

El COMITENTE descontará y retendrá el CINCO POR CIENTO (5%) de todos los pagos que realice al CONTRATISTA por la prestación de los servicios inherentes al contrato para constituir el "Fondo de Reparación". Si se observase algún deterioro de uso y/o vicio oculto imputable al CONTRATISTA dentro del Plazo de Garantía prefijado y éste no respondiera a sus obligaciones, el COMITENTE efectuará las reparaciones por su cuenta y cargo y dicho monto será descontado de este fondo constituido para tal fin y, en caso que no cubriera los gastos, el COMITENTE ejecutará proporcionalmente la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

35-DEVOLUCIÓN DEL FONDO DE REPARO

El monto retenido en concepto de "Fondo de Reparación" será devuelto al CONTRATISTA cuando se suscriba el Acta de Recepción Definitiva, una vez finalizado el Plazo de Garantía, satisfechas todas las obligaciones emanadas del contrato, las indemnizaciones por daños y perjuicios si los hubiere y que en derecho correspondan y/o cualquier otra deuda que corra por su cuenta y cargo.

36- INTERESES POR RETARDO

Vencido el plazo para el pago de certificados fijado en la Cláusula 84 del PCG el COMITENTE incurrirá automáticamente en mora corriendo a favor del CONTRATISTA los intereses correspondientes.

La liquidación de los intereses por mora estará a cargo del CONTRATISTA, quien deberá presentarla dentro de los treinta (30) días corridos a partir de la fecha de notificación fehaciente de la puesta a disposición del CONTRATISTA de los fondos correspondientes al certificado caído en mora, previa reserva por escrito efectuada al momento de percibir el importe del certificado o liquidación respectiva. Dicha liquidación se efectuará conforme a la metodología y fórmula establecidas en el Anexo del Decreto N° 5.534/90.

Si el retraso fuere causado por el CONTRATISTA, debido a reclamos sobre mediciones u otras causas, con motivo de la ejecución de la obra, y ellos resultasen infundados o se interrumpiese la emisión o el trámite de los certificados u otros documentos por actos imputables al mismo, no tendrá derecho al cobro de intereses.

37-INDEMNIZACIONES POR CASOS FORTUITOS O DE FUERZA MAYOR

Para que el CONTRATISTA tenga derecho a las indemnizaciones a que se refiere el artículo 39 de la Ley N° 3079, deberá hacer el reclamo dentro de los veinticinco (25) días corridos de producido el hecho que lo motive, debiendo justificar el detalle y montos de los reclamos dentro de ese plazo.

Vencido el mismo, el CONTRATISTA perderá el derecho a formular el reclamo.

Incumbe al CONTRATISTA probar que el acontecimiento fue realmente extraordinario y que tomó las medidas necesarias para evitar o atenuar los efectos.

38-OBJETOS DE VALOR

El CONTRATISTA o su Representante Técnico harán entrega inmediata a la Inspección de todo objeto de valor material, científico, artístico o arqueológico que hallase al ejecutar las obras, sin perjuicio de lo dispuesto por el Código Civil y legislación vigente en la materia.

39-RESCISIÓN DEL CONTRATO POR CAUSA DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de lo establecido en los artículos 71 y 72 de la Ley N° 3079 de Obras Públicas, el COMITENTE puede rescindir el contrato en el momento que ocurra cualquiera de las circunstancias expresamente establecidas en el presente Pliego.

40-MODIFICACIONES Y/O ADICIONALES

En el caso que la obra contratada sufra alteraciones que importen un aumento (ampliación o extensión) o reducción de algún ítem, será de aplicación lo previsto en la Ley N° 3079 de Obras Públicas, específicamente detalladas en el Capítulo VI (Art. 45° al 50°).

En caso de surgir la necesidad de efectuar un trabajo adicional, el COMITENTE requerirá a la CONTRATISTA la presentación del presupuesto para ejecución de los mismos para elevarlos a efectos de su comparación y análisis y autorización.

El COMITENTE se reserva el derecho de adjudicar los trabajos adicionales a la oferta que considere más conveniente, ya sea esta de la CONTRATISTA o de terceros.

A falta de acuerdo, cabe la rescisión del Contrato por haberse alterado la economía de la obra (art.73, inc. b de la Ley N° 3079).

41-DESTINO DE LAS DEMOLICIONES

El CONTRATISTA entregará bajo inventario a la Inspección aquellos materiales que resulten de desmontajes o demoliciones no reutilizables en la obra. La Inspección decidirá el destino de los mismos e indicará el lugar en que deberán ser depositados, siendo el retiro y traslado a cargo del CONTRATISTA.

42-SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS

Si en la interpretación del Contrato bajo su faz técnica surgieran divergencias, estas serán resueltas previa opinión de la Inspección de Obra, por el COMITENTE, cuyas decisiones serán definitivas respecto de la calidad de los materiales, la solidez y eficiente ejecución de las estructuras y a la interpretación de las normas de mensura.

Para cualquier otro tipo de conflicto que pueda suscitarse entre las partes con motivo de la ejecución e interpretación de los documentos que integran el vínculo contractual, éstas se someten voluntariamente a la competencia Contencioso Administrativa de la Provincia, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción.

43-PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTOS VARIOS

A los efectos de asegurar el fiel cumplimiento del contrato, el CONTRATISTA se hará pasible de las siguientes penalidades, cuyos montos y formas de determinación se establecen a continuación.

1- Órdenes de Servicio

De acuerdo a lo establecido en la Cláusula 58 del PCG, en caso de incumplimiento o negativa del CONTRATISTA a firmar las Ordenes de Servicio impartidas por la Inspección en el plazo fijado, se le



Provincia de Corrientes
Poder Judicial

Ing. JOSE MANUEL ESTASANDINI
Representante Técnico
Poder Judicial Provd. de Corrientes

aplicará una multa equivalente al UNO Y MEDIO PORCIENTO (1,5%) diario del monto del Contrato por cada Orden de Servicio incumplida.

2- Divergencias

El CONTRATISTA no podrá suspender los trabajos, ni aun parcialmente, con el pretexto de que existen divergencias pendientes. Si suspendiera los trabajos por este motivo se le aplicará una multa equivalente a UNO POR CIENTO (1%) del monto del Contrato, más UNO POR CIENTO (1%), por semana o fracción mayor de CUATRO (4) días de demora en continuar con los trabajos suspendidos.

3- Ausencia del Representante Técnico

El Representante Técnico deberá hallarse permanentemente en la obra según lo establecido en la Cláusula 56 del PCG y en el presente Pliego. En caso de incumplimiento, se le aplicará una multa equivalente a UN DÉCIMO POR CIENTO (0,1%) del monto del Contrato, por cada día de inasistencia injustificada. El importe se retendrá mensualmente de cada certificado.

4- Atraso en la ejecución de la obra.

El incumplimiento del plan de trabajos y/o del plazo de ejecución de la obra, dará lugar a la aplicación de penalidades, según el siguiente detalle:

- a) Cuando se registre para un determinado mes una certificación inferior al OCHENTA POR CIENTO (80%) de la inversión prevista para igual fecha, el CONTRATISTA será emplazado a recuperar el ritmo de la obra dentro de los TREINTA (30) días siguientes.
- b) Si transcurrido dicho plazo nuevamente se registra una certificación inferior al OCHENTA POR CIENTO (80%) de la inversión acumulada prevista para la misma fecha, será pasible de las penalizaciones que se reseñan a continuación:

b1. Se aplicará una multa del UNO POR CIENTO (1%) de la diferencia registrada entre los valores de la certificación comprometida en el plan de inversiones y lo realmente ejecutado al momento del vencimiento del plazo otorgado de TREINTA (30) días, según lo establecido en el Punto A).

b2. Si en los meses siguientes de aplicada la multa del Punto b1 persiste un avance por debajo del OCHENTA POR CIENTO (80%), se aplicará además una multa del CUATRO POR CIENTO (4%) de la diferencia registrada entre los valores de la certificación prevista en el plan de inversiones y la realmente ejecutada en dicho mes, por cada periodo mensual de demora en regularizar la situación o el atraso.

5- Incumplimiento de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo:

Multa diaria del DOS POR CIENTO (2%) del monto total de los trabajos, acumulativo.

La Dirección de Arquitectura está facultada para hacer suspender la totalidad de los trabajos ante la reiteración de un reclamo por cualquier incumplimiento de normas y recomendaciones de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, hasta que dichas normas sean completamente cumplimentadas, independientemente de la aplicación de las multas pecuniarias, precedentemente establecidas.

6- Otros incumplimientos

Cualquier incumplimiento del Contrato no contemplado en los Puntos anteriores dará lugar a la aplicación de una multa equivalente al UNO Y MEDIO PORCIENTO (1,5%) del monto del contrato, por día de demora en solucionar el incumplimiento, dentro del plazo acordado por la Inspección o por el COMITENTE.

Cuando el importe de la multa alcance el DIEZ POR CIENTO (10%) del monto del Contrato, el COMITENTE podrá optar por su rescisión por culpa del CONTRATISTA, o continuar sin que en el período restante hasta la terminación de la obra pueda hacerse pasible de nuevas penalidades en virtud de la demora.

Se deja establecido que las retenciones que pudieran existir por aplicación de las penalidades dispuestas en este Pliego, no dará derecho alguno a suspender o demorar la marcha de los trabajos.

44-DOCUMENTACIÓN PREVIA A LA RECEPCIÓN PROVISORIA

Previo a la firma del "Acta de Recepción Provisoria", el CONTRATISTA entregará a la Inspección los planos integrales y documentación técnica **conforme a la obra ejecutada**, acompañando dos (2) copias en las escalas que establezca la Inspección. Además, se acompañarán dos (2) CD que contendrán la documentación técnica conforme a obra, que permita la edición y reproducción posterior.

Cuando sea necesario, cualquier otra documentación y elementos que precisen la realidad de los trabajos ejecutados.

Previamente al pedido de Recepción Provisoria la CONTRATISTA presentará el comprobante original del trámite iniciado para aprobación de planos "Conforme a Obra Terminada" completos: obra civil,

Ing. JOSE M. GOMEZ ABANDON
Director Area
Poder Judicial Pvcia. de Corrientes

estructuras, instalaciones y detalles, debidamente suscriptos por el Representante Técnico de la misma, confeccionados según exigencias de la Dirección Provincial de Energía de Corrientes.

45-ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA

Sin la aprobación de la obra por parte de la Inspección de Obras de la Dirección Provincial de Energía de Corrientes y del área técnica de la Dirección de Arquitectura del Poder Judicial, NO se dará curso a la solicitud de Recepción Provisoria, rechazada por causas imputables exclusivamente a la CONTRATISTA siendo responsable de las dilaciones en los plazos.

Para el momento de la Recepción Provisoria la obra deberá tener aprobado el "Último Certificado de Obra", es decir, completa en un CIENTO POR CIENTO (100%) de todos sus rubros a satisfacción de la Inspección.

Cumplido estos requisitos, la CONTRATISTA solicitará por "Nota de Pedido" la Recepción Provisoria, procediendo en conjunto a una Verificación General de la Obra, labrando el "Acta de Recepción Provisoria" si la Inspección otorga su aprobación. Caso contrario se fijará una fecha para una nueva verificación, siendo responsabilidad de la CONTRATISTA el incumplimiento de los plazos contractuales.

En el caso retardo, se dejará constancia en el acta la fecha real de terminación de los trabajos y el vencimiento del plazo aprobado.

El "Acta de Recepción Provisoria" aprobada por la Inspección permitirá la devolución de los depósitos que tuviere en garantía correspondientes

46-PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía será de **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días** a partir de la "Recepción Provisoria". Durante ese plazo el CONTRATISTA es responsable de las reparaciones requeridas por los defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos, o vicios ocultos, siempre que ellos no sean consecuencia del uso indebido de las obras.

Durante el "Plazo de Garantía" se realizará y **aprobará** la documentación "Conforme a Obra Terminada" ante organismos públicos. Comprende la elaboración, presentación y tramitación de la documentación y de los permisos correspondientes ante la Dirección de Energía de Corrientes, Consejo Profesional de Agrimensura, Arquitectura e Ingeniería de la Ciudad de Corrientes y todo otro permiso y/o tramitación, tasas y/o impuestos hasta su **aprobación definitiva** ante organismos públicos y/o privados. Estarán firmados por el Representante Técnico de la misma.

Durante el "Período de Garantía" resulta previsible la ejecución de trabajos de ajuste y corrección. Por cada uno de ellos, el CONTRATISTA presentará a la Inspección de Obra un informe indicando la fecha en que fue requerido o detectado el problema y la solución adoptada, indicando la fecha de conclusión de los trabajos. Deberá avisar a la Inspección al menos con dos (2) días de anticipación, quien podrá presenciar las reparaciones. El personal del CONTRATISTA afectado a estas tareas, deberá estar asegurado conforme lo establecido en el Punto 14 Incisos 1) y 2) del Título I, circunstancia ésta que deberá ser acreditada ante la Inspección de Obra.

Con anticipación de 10 (diez) días a la fecha de "Recepción Definitiva", y si el CONTRATISTA considera que los trabajos correctivos han sido terminados, lo comunicará a la Inspección indicando:

1. Que han sido ejecutados de acuerdo a los documentos del Contrato.
2. Que se encuentran terminados y listos para la verificación final.
3. Que toda la documentación "Aprobada" requerida ha sido entregada.

Luego de notificarse, la Inspección procederá a realizar la verificación del estado de las obras, y si considera que los trabajos están incompletos o defectuosos procederá a notificar al CONTRATISTA mediante "Orden de Servicio" la lista de trabajos que se consideren incompletos o defectuosos.

El CONTRATISTA iniciará acciones inmediatas para subsanar o corregir las observaciones siendo responsable del incumplimiento de los plazos contractuales. Comunicará por escrito a la Inspección cuando los trabajos hayan concluido.

47-ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

Previamente al pedido de Recepción Definitiva la CONTRATISTA presentará los planos "Aprobados" completos: planimetría de la obra, estructuras, instalaciones y detalles. Se entregará a la Inspección de obra dos (2) juegos de copias con sello "Aprobado" original y dos (2) copias en soporte CD, formato digital AUTOCAD versión 2007.

Sin este requisito NO se dará curso a la solicitud de "Recepción Definitiva" por causas imputables exclusivamente a la CONTRATISTA, siendo responsable de las dilaciones en los plazos.



Provincia de Corrientes
Poder Judicial

Ing. JOSÉ MANUEL FERNÁNDEZ
Área Técnica
Dpto. de Arquitectura
Poder Judicial Procto. de Corrientes

Para la fecha prevista de la "Recepción Definitiva" la CONTRATISTA habrá atendido dentro del "Plazo de Garantía" todas las reparaciones y reclamos por vicios ocultos de la obra a satisfacción de la Inspección, satisfechas todas las obligaciones emanadas del contrato, las indemnizaciones por daños y perjuicios si los hubiere y que en derecho correspondan y/o cualquier otra deuda que corra por su cuenta y cargo.

Con la conformidad de la Inspección sobre la documentación presentada, atendidos todas las observaciones y sin otras nuevas que realizar, la CONTRATISTA podrá solicitar la "Recepción Definitiva".

La Inspección fijará fecha y hora por "Nota de Servicio" procediendo en conjunto a una Verificación Final de la Obra, labrándose el Acta correspondiente si la Inspección otorga su aprobación.

En caso contrario se fijará una fecha para una nueva Verificación, siendo responsabilidad de la CONTRATISTA el incumplimiento de los plazos contractuales y será responsable por las verificaciones adicionales que resulten necesarias.

El "Acta de Recepción Definitiva" aprobada por la Inspección permitirá la devolución de los depósitos que tuviere en garantía correspondientes.

Firma y Sello del Representante

Lugar y Fecha



PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES
DIRECCION DE ARQUITECTURA
Carlos Pellegrini 894 - TEL - FAX 0379 -4476741

■ Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

OBRA: CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TOP, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL.

UBICACIÓN: AV. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY al 1700

CIUDAD: MERCEDES - CORRIENTES

INDICE

1.	GENERALIDADES	3
1.1.	Introducción:	3
1.2.	Alcance y Provisión de Materiales:	3
1.3.	Orden de Prioridad:	4
1.4.	Provisiones:	4
1.5.	Calidad:	4
1.6.	Planillas de Datos Técnicos de Materiales:	4
1.7.	Catálogos, Curvas, Fotocopias de Ensayos y Antecedentes:	4
1.8.	Datos Técnicos de Otros Materiales:	4
1.9.	Respecto de las Ordenanzas Policiales, Municipales, Provinciales y Nacionales:	5
1.10.	Ensayos en Obra y Puesta en Servicio:	5
1.11.	Programación de Cortes Durante la Construcción de las Obras:	6
1.12.	Limpieza de Obra:	6
1.13.	Molestias a la Circulación:	6
1.14.	Entrega de los Terrenos:	7
1.15.	Liberación de Traza	7
1.16.	Del Personal del Contratista:	7
1.17.	Ocupación de Terrenos:	7
1.18.	Señalamiento:	7
1.19.	Trabajos Complementarios – Limpieza y Arreglo Final de la Obra:	8
1.20.	Plazo de Obra:	8
1.21.	Etapa de Adjudicación:	8
2.	TRABAJOS PRELIMINARES	8
2.1.	Limpieza y preparación del terreno:	8
2.2.	Obrador y Cartel de Obra	9
2.3.	Documentación de obra ante Organismos Públicos:	10
2.4.	Replanteo y Tolerancias:	11
3.	SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN OBRA	11
4.	MOVIMIENTO DE SUELOS	13
4.1.	Retiro de suelo Vegetal y Nivelación:	13
4.2.	Relleno y Compactación:	13
4.3.	Excavación para cimientos:	14
5.	ESTRUCTURA RESISTENTE DE HORMIGON ARMADO	14
5.1.	Normas Generales:	14
5.2.	Fundaciones:	15
5.3.	Columnas estructurales:	16
5.4.	Encadenado perimetral superior:	16
5.5.	Refuerzos bajo antepechos:	16
6.	MALLA DE TIERRA DE PROTECCIÓN DE LA SETIN	16
7.	MAMPOSTERÍAS	18
7.1.	Mampostería Ladrillos Comunes	18
7.2.	Mampostería Ladrillos cerámicos huecos	18
8.	CAPA AISLADORA	18

8.1.	Capa Aisladora cajón para muros:	19
9.	ESTRUCTURA RESISTENTE DE TECHOS Y CUBIERTA	19
9.1.	Estructuras Metálicas:.....	19
9.2.	Cubierta Chapa Ondulada de H°G° N° 24 s/estructura metálica:.....	20
9.3.	Canaleta de chapa galvanizada N°20 con caño de bajada:.....	20
9.4.	Desagues Pluviales:	21
9.5.	Aislación térmica:	22
10.	CANALES Y CAMARAS	22
11.	CONTRAPISOS	23
11.1.	Contrapiso de Hormigón pétreo armado sobre terreno natural espesor 15 cm: 24	
11.2.	Carpeta de cemento:	24
11.3.	Piso exterior de Alisado de Cemento en vereda pública (terminación tipo cemento rodillado):	24
12.	REVOQUES	24
12.1.	Revoque Exterior	26
12.2.	Revoque Interior.....	26
13.	CIELORRASOS.....	26
13.1.	Cielorraso tipo "Durlock" ignifugo de Placas de yeso Removibles de 61x122cm con Aislación de 50mm:.....	26
14.	CARPINTERÍAS.....	26
14.1	Carpinterías Metálicas:.....	27
15.	INSTALACION ELECTRICA.....	27
15.1	Instalación eléctrica de la SETIN	27
15.2	Provisión y Montaje del tablero de protección de la instalación eléctrica de la S.E.T.In.....	28
15.3	Provisión y Montaje del Gabinete de Medición de consumo de energía.....	29
16.	PINTURAS	29
17.	TENDIDO DE CONDUCTORES SUBTERRANEOS	30
17.1	Nexo de Media Tensión.....	31
17.2	Nexo de Baja Tensión	32
17.3	Interconexiones entre el conjunto de celdas, transformador y tablero de baja tensión.....	32
17.4	Detalle de excavación de zanjas para colocación de cables subterranos...32	
17.5	Reparación de Instalaciones Dañadas.....	34
17.6	Tendido de cables subterráneos.....	34
17.7	Empalmes, Terminales Y Accesorios:.....	36
17.8	Relleno y Compactación de las Excavaciones.....	36
17.9	Reparación de contrapisos y veredas	37
17.10	Limpieza de Lugares de Trabajo	38
18.	TRASLADO, MONTAJE Y CONEXIONADO DE EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO DE LA SETIN.....	38
18.1	Transformador de Distribución de 500kVA 13,2/0,4/0,231kV.	39
18.2	Tablero de distribución de baja tensión.....	39
18.3	Celdas de MT.....	41
18.4	Tablero de Compensación de Potencia Reactiva	42
19.	VARIOS	43
19.1	Limpieza de Obra:	43
19.2	Limpieza Final de Obra:	43
20.	PROVISIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA INSPECCIÓN. ¡Error! Marcador no definido.	
	Observaciones:	44



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

OBRA: CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL.

UBICACIÓN: Av. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY al 1700

CIUDAD: MERCEDES - CORRIENTES

1. GENERALIDADES

1.1. Introducción:

La presente Licitación tiene por objeto contratar la construcción civil, la provisión de materiales, el montaje y la puesta en servicio de una SETIN, Línea de Media Tensión 13,2Kv y Línea de Baja Tensión 0,4kV ambas subterráneas con sus respectivos puntos de conexión, seccionamiento y protecciones para alimentación del edificio en construcción destinado a dependencias judiciales TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL en la Ciudad de Mercedes, Provincia de Corrientes, sito en Av. República Oriental del Uruguay al 1700.

En el presente pliego se incluye la documentación técnica de proyecto de la obra, donde se detallan las características técnicas de los materiales, su montaje, planos y especificaciones que son necesarios para la ejecución de la misma. El proponente considerará para cotizar, que el mismo podrá ser modificado en sus detalles en base a las reales necesidades que surjan durante la ejecución de la obra.

No obstante lo anterior, toda modificación o variante deberá ser técnica y económicamente justificada por el Oferente, y deberá ser sometida a la aprobación de la Dirección de Arquitectura del Poder Judicial de Corrientes.

1.2. Alcance y Provisión de Materiales:

El Oferente deberá cotizar la totalidad de los trabajos y materiales necesarios para la construcción y puesta en servicio de la obra civil y electromecánica.

Las provisiones y trabajos que se requieren, y se detallan más adelante, son:

- * Replanteo del terreno y ubicación de la obra civil.
- * Replanteo de la traza de la línea y terrenos a utilizar.
- * Provisión de materiales y equipos necesarios para la totalidad de la obra, exceptuando lo especificado en el presente pliego.
- * Construcción de obras civiles en general, incluyendo las fundaciones.
- * Transporte de los materiales hasta el lugar de emplazamiento de los mismos.
- * Ensayos y puesta en servicio.
- * Planos conforme a obra.

1.3. Orden de Prioridad:

En todo aquello que no esté previsto en estas Especificaciones Técnicas, rigen las siguientes y con el orden de prioridad con que se citan:

- * Especificaciones Técnicas del presente pliego.
- * Normas AEA de redes de Media Tensión.
- * Normas IRAM.
- * Reglamentos Nacionales, Provinciales y Municipales.

1.4. Provisiones:

Todas las provisiones a que se refiere la presente Licitación se deberán hacer de acuerdo con las mejores reglas del arte, pudiendo el Oferente ofrecer alternativas en cuanto hace al diseño y/o a los materiales a utilizar, las que deberán ser debidamente justificadas, y que serán evaluadas en su oportunidad por el Área de Estudios y Proyectos Electromecánicos del Poder Judicial de Corrientes.

1.5. Calidad:

Queda expresamente establecido que los materiales y elementos a proveer deberán ser nuevos, sin uso, de calidad reconocida, y estar en un todo de acuerdo con el desarrollo actual de la técnica.

1.6. Planillas de Datos Técnicos de Materiales:

Los Proponentes deberán adjuntar a sus Propuestas todos los datos que se indican en las Planillas de Datos Técnicos que se solicitan, y cuyo conjunto mínimo exigible conforma el presente pliego.

A tal efecto deberá completar una planilla por cada tipo de material a proveer, o conjunto de ellos, indicando claramente en cada planilla la parte de la obra a que corresponde.

Los datos técnicos que figuran señalados con un asterisco como Datos Garantizados (DG), no podrán ser cambiados en la etapa del proyecto sin haber obtenido previa autorización para ello del Comitente.

1.7. Catálogos, Curvas, Fotocopias de Ensayos y Antecedentes:

Los Proponentes deberán adjuntar a sus Propuestas la información referente a los elementos solicitados en las Especificaciones Técnicas que correspondan, pudiendo agregar todas las descripciones, detalles y características que a su juicio faciliten la apreciación de la calidad y confiabilidad del material a proveer.

1.8. Datos Técnicos de Otros Materiales:

a) Caños de PVC: será del tipo pesado de alto impacto y alta densidad. Las uniones entre los mismos tendrán perfecto cierre hermético, para lo cual se utilizará un pegamento para PVC estos se utilizarán para los cruces de todas las calles y avenidas.

b) Arena: será de río y se utilizará para apoyo y cobertura de los conductores y/o caños.

c) Ladrillos: serán comunes, de primera calidad, irán colocados en forma longitudinal al tendido del conductor o caño.

d) Materiales para reparación de veredas y calzadas: se utilizarán para la



reparación de la obra materiales de iguales o mejores características a los materiales existentes. El cemento, la cal, la arena, los mosaicos o cerámicas, como los caños de desagües que se pudieran romper o estropear a causa de la obra, serán nuevos, sin uso y de reconocida calidad.

e) Malla Rejillada de Advertencia: será de polietileno virgen, no recuperado, de baja densidad y alto peso molecular ó PVC flexible de espesor nominal 0,12 mm a 0,15 mm, de color rojo intenso, de 30 cm de ancho, con rejillas de PVC, del tipo similar al utilizado en redes subterráneas telefónicas. La Malla Rejillada llevará una inscripción de color negro indeleble con la leyenda "PELIGRO CABLE DE MEDIA TENSIÓN", perfectamente visible y se repetirán regularmente a lo largo de la misma.

f) Caños especiales y protección mecánica de hormigón: cuando fuera necesario por exigencias de los Organismos competentes, en los cruces de avenidas, desagües pluviales, cañería de agua, o por razones de seguridad o profundidad menor a la establecida en el pliego, se utilizará para el tendido del conductor caños de hierro galvanizado de seis pulgadas de diámetro o bien con el caño de PVC y protección de hormigón armado, con malla cima de 10x10 cm, de hierros del 4,2mm de diámetro. En todos los casos estas situaciones serán puestas a consideración para su aprobación por la Inspección antes de su ejecución.-

1.9. Respeto de las Ordenanzas Policiales, Municipales, Provinciales y Nacionales:

Durante el zanjeo, tendido de cables, posterior tapado de zanjas, restitución de veredas y calzadas, y limpieza de los lugares de trabajo, el Contratista deberá observar rigurosamente todas las ordenanzas policiales, municipales, provinciales y nacionales relacionadas con la seguridad y orden de los trabajos.

El Contratista será el único responsable por todos los accidentes, daños y perjuicios causados por la inadecuada seguridad de los trabajos o por la inobservancia de las ordenanzas citadas, siendo su obligación estar bien enterado de las exigencias de las mismas.

1.10. Ensayos en Obra y Puesta en Servicio:

1.10.1 Introducción

La Inspección se reserva el derecho de exigir todos los ensayos necesarios a los efectos de comprobar si los materiales instalados y las instalaciones realizadas cumplen con esta especificación y las normas indicadas en la misma. La Inspección podrá rechazar los materiales e instalaciones que, según los ensayos, no se ajusten a lo indicado en esta especificación y a lo propuesto por el Contratista en su Propuesta. En todos los casos, la Inspección elegirá a su arbitrio el material que será sometido a ensayo.

1.10.2 Fundaciones.

Seleccionada una fundación, la Inspección dispondrá la extracción de una probeta de hormigón fresco de las mezclas seleccionadas, con el fin de realizar ensayos de resistencia en la forma establecida en las normas IRAM 1534 y 1546.

El número de probetas a extraer será como mínimo 6 (seis) si el número de estructuras del lote es mayor o igual a 6 (seis); caso contrario se extraerán como mínimo 3 (tres) probetas.

1.10.3 Resistencia de Puesta a Tierra.

El Proponente describirá en la Propuesta, el método que utilizará para la medición del valor de la resistencia de puesta a tierra de la malla de la SETIN.

Las mediciones de control de la resistencia de tierra sólo se llevarán a cabo durante períodos de clima estable, como mínimo de ocho días a partir de la última lluvia aislada.

1.10.4 Puesta en Servicio.

1.10.4.1 Resistencia de aislación.

Con los extremos de la línea desconectados se efectuará un ensayo de verificación de la aislación con megóhmetro de 500 V, determinando el valor de resistencia entre cada fase y tierra, debiendo ser mayor a los límites prescriptos por las normas vigentes.

Debe transcurrir por lo menos 24 horas desde el fin de la última lluvia para la realización del ensayo.

Se deberá efectuar este ensayo para distintos tramos de la línea, distanciado cada punto de medición en no más de 5 kilómetros.

1.10.4.2 Continuidad.

Se deberá realizar un ensayo de continuidad entre extremos de línea. El mismo podrá realizarse de a tramos o teniendo en cuenta ambos extremos de la línea. Mediante el mismo se determinará la resistencia realizando la medición con un puente de corriente continua.

El valor medido debe ser menor o igual a los límites prescriptos por las Normas vigentes; y por los datos del fabricante estando de acuerdo con sus datos técnicos; si fuera superior deberá verificarse el estado de empalmes, uniones, etc., corrigiendo los defectuosos.

1.11. Programación de Cortes Durante la Construcción de las Obras:

La programación de los cortes de energía para los trabajos, lo harán conjuntamente el Contratista y las autoridades de la DPEC. Por lo antes expuesto el contratista será el encargado de realizar las gestiones necesarias para realizar todos los trabajos que contemplen cortes de energía.

El Contratista deberá elaborar un programa de trabajos, en el que se especificarán los cortes y la duración de los mismos, por períodos de 30 (treinta) días, y presentarlos con una anticipación mínima de 10 (diez) días al primero de los cortes programados a la inspección de obra y a las autoridades de la DPEC.

1.12. Limpieza de Obra:

El Contratista deberá mantener la obra durante su ejecución y luego de terminada la misma, hasta la recepción definitiva, libre de residuos y en condiciones de limpieza razonables en toda la superficie afectada por el Electroducto (zona de seguridad).

1.13. Molestias a la Circulación:

Todas las operaciones necesarias para la ejecución de los trabajos, la construcción de las instalaciones y el mantenimiento deberán hacerse sin provocar, en lo posible, inconvenientes en la utilización de las vías públicas o privadas que sirvan a las propiedades vecinas de la Obra.

Todo perjuicio que sea causado al respecto, será directamente soportado por el Contratista.



JOSE MANUEL ESPINOSA
Ingeniero Técnico
en Arquitectura
Provincia de Corrientes

1.14. Entrega de los Terrenos:

Se deja expresamente aclarado que todo trámite y/o gestión necesario que afecten terrenos relacionados con la obra ya sea de organismos oficiales, privados y/o particulares quedarán a cargo exclusivo de la Contratista.

1.15. Liberación de Trazo

Se deja expresamente aclarado que todo trámite y/o gestión de liberación de trazo necesaria para evitar conflictos con otras empresas como ser energía, agua, fibras ópticas de empresas de telefonía o televisión o ductos de cualquier otra naturaleza estarán a cargo de la Contratista.

1.16. Del Personal del Contratista:

El Contratista deberá mantener el orden, en el obrador y/o campamento, del personal que de él dependa directa o indirectamente.

Está obligado a las disposiciones de la Ley de Accidentes de Trabajo y su reglamentación, y todas aquellas otras disposiciones legales que sobre el particular se dicten en el futuro, siendo responsable de cualquier accidente que ocurra al personal obrero, haciendo suya las obligaciones que de él deriven.

Le es obligatorio mantener en la obra, botiquines suficientes, provistos de lo indispensable para el suministro de primeros auxilios en caso de emergencia.

Cuando se realicen trabajos o pruebas con tensión, el Contratista deberá proveer al personal obrero, los enseres de protección adecuados que sean necesarios.

La cantidad de personal especializado que trabajará en obra, no podrá ser inferior en cada categoría, al fijado en la lista correspondiente presentada en la oferta.

No obstante la disciplina del personal en el trabajo corresponda al contratista, la Inspección podrá ordenar, a su cargo, el retiro de la obra a todos aquellos que, por su incapacidad, actuación de mala fe, insubordinación, inconducta, o cualquier otra falta, perjudiquen la buena marcha de los trabajos.

Ningún obrero, retirado de la obra a pedido de la Inspección, podrá reingresar sin el previo consentimiento de esta, por escrito.

1.17. Ocupación de Terrenos:

Corre por cuenta del Contratista la ocupación de los terrenos destinados a campamento, obrador o cualquier cosa de uso exclusivo del mismo.

Estarán a cargo de éste, asimismo, los gastos ocasionados por: vigilancia de hacienda, donde quedaren aberturas practicadas por razones de trabajo; apertura, cierre y reparación de alambrados, los que una vez terminados los trabajos, deberán ser llevados a su posición de origen.

Estará a su cargo el corte o poda de árboles y las indemnizaciones que hubiera que pagar por daños causados por su culpa o negligencia en la ejecución de la obra.

1.18. Señalamiento:

Es obligación del Contratista señalar las zonas de tránsito vehicular y/o peatonal, donde exista peligro ocasionado por él mismo.

Se utilizarán letreros y banderas reglamentarias, y por la noche luces de peligro para las inscripciones y obstáculos; en las excavaciones se protegerá adecuadamente a personas o animales.

1.19. Trabajos Complementarios – Limpieza y Arreglo Final de la Obra:

Una vez terminados los trabajos y previo a la medición, el Contratista efectuará la reparación de veredas, pavimentos y otras construcciones que hayan sido afectadas durante los trabajos.

El Contratista procederá a retirar en las zonas adyacentes, todos los sobrantes y desechos de materiales que se hayan producido por efectos del trabajo.

1.20. Plazo de Obra:

A los efectos que correspondan, se considera necesario para la ejecución normal de la Obra el plazo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares.

El plazo podrá ser reducido por el Contratista de acuerdo a los planes de trabajos que elabore.

El plazo para la ejecución de los trabajos no admitirá ampliaciones fundadas en condiciones climáticas zonales referidas al régimen de lluvias y siempre que ésta responda a valores normales de acuerdo a datos estadísticos del Servicio Meteorológico.

1.21. Etapas de Adjudicación:

El Poder Judicial de Corrientes se halla facultado para solicitar a los oferentes todas aquellas explicaciones, aclaraciones, referencias o informaciones que correspondan a lo solicitado en las presentes especificaciones técnicas y que considere necesario para ilustrar debidamente los caracteres y alcances de cada propuesta.

En consecuencia, los interesados se hallan en la obligación de evacuar de modo exhaustivo las explicaciones y/o informaciones que se formulen al respecto, las que deberán ser presentadas por escrito al igual que los pedidos formulados por el Poder Judicial de Corrientes.

Los plazos de respuestas se fijan en 5 (cinco) días hábiles. Todas las aclaraciones y/o informaciones técnicas deberán ser exclusivamente evacuadas por el correspondiente Representante Técnico.

2. TRABAJOS PRELIMINARES

2.1. Limpieza y preparación del terreno:

Una vez en posesión del terreno la Empresa Adjudicataria hará un relevamiento de sus límites y altimetrías y realizará la medición del perímetro y ángulos a fin de verificar sus medidas, cualquier diferencia deberá poner en conocimiento a la Inspección de Obra.

La limpieza del terreno se efectuará en el área correspondiente a todo el terreno objeto de la Obra, las zonas de edificación y las áreas exteriores incluidas en el perímetro total del Proyecto. Se considerarán incluidos como trabajos de limpieza y preparación del terreno, los siguientes:

1. Desarraigo de árboles, arbustos y troncos existentes, mampostería, escombros y retiro de los residuos resultantes fuera del predio, al lugar que la Inspección indicare.

2. Relleno de las hondonadas y bajos del terreno, pozos, huecos dejados por las raíces extirpadas o de cualquier otra naturaleza; ese relleno deberá hacerse con material apto y apisonando hasta obtener un grado de compactación no menor al terreno adyacente, colocando capas de no más de 0,20 m.

3. Excavación de zanjas para desagües de precipitación pluvial que pudiera invadir el área de las obras, por precipitación directa o por entradas desde zonas exteriores a aquellas.



4. Adecuación del terreno a fin que las aguas de lluvia escurran hacia la zona de camino.

2.2. Obrador y Cartel de Obra

2.2.1. Obrador:

La Empresa Adjudicataria tendrá en la obra los cobertizos, depósitos, sanitarios para el personal y demás construcciones provisionales que se requieran para la realización de los trabajos. Además deberá contar con un espacio de 10 m² para oficina de la inspección de Obra, independiente del resto del Obrador. El Contratista deberá efectuar el obrador de acuerdo con las necesidades de la Obra y, ajustará el mismo a los requerimientos normales para asegurar la eficiencia del trabajo, teniendo en consideración que:

a) Deben estar dispuestos de modo de no molestar al desenvolvimiento de las tareas y a la población del establecimiento.

b) Los depósitos para acopios de materiales serán de paredes y techos de chapas u otro material, con piso de ladrillo.

c) El local para la Inspección, debe ser construido con paredes de mampostería, contar con ventilación e iluminación natural, carpinterías, cielorraso de machimbre, piso de ladrillo, instalación eléctrica con ventilador de techo, escritorio con llave, tres sillas, sanitario privado, cierre de seguridad y entrada independiente.

d) El diseño y ubicación del Obrador y la Oficina deben ser presentados a la Inspección para su aprobación. Las dimensiones totales serán de 30 m² mínimo. La ejecución se hará con la conformidad de la inspección.

e) Los materiales deberán ser almacenados por su tipo, cantidad y características. Estarán perfectamente estibados, ordenados y separados unos de otros para su fácil localización y utilización en la Obra.

Todos aquellos materiales y elementos que, no taxativamente, como el cemento, cales, carpintería, artefactos eléctricos, accesorios y artefactos sanitarios, puedan sufrir la agresión de los agentes climáticos deberán estar protegidos en locales estancos a la humedad, ubicados sobre tarimas a no menos de 0,20 m del piso.

f) Durante todo el transcurso de la Obra la Contratista la mantendrá cerrada y protegida del ingreso de personas ajenas a ella. Para ello estará obligado a construir todos los cercos reglamentarios y aquellos que fueren necesarios.

g) La Contratista deberá construir provisoriamente instalaciones sanitarias adecuadas, para el personal obrero, proveyendo un inodoro, dos mingitorios y un lavabo por cada veinte hombres del equipo, el que desaguará a una cámara de inspección provisoria conectada a la Cámara Séptica con Pozo Absorbente existente.

Deberá mantener esas instalaciones en perfecto estado de aseo y proveer agua en abundancia para las mismas.

h) La Contratista deberá arbitrar los medios para el abastecimiento de electricidad para la construcción, tomando a su cargo el pago de los derechos ante el organismo que administrare el Servicio, o en su defecto, realizando los trabajos necesarios para asegurar su provisión.

La Contratista deberá efectuar la instalación eléctrica provisoria para iluminación nocturna y/o diurna de todas las zonas de trabajo, circulaciones, accesos y obrador.

2.2.2. Cartel de Obra:

La Empresa Adjudicataria deberá proveer y colocar en el predio el cartel de obra cuyo plano se incorpora en el presente Pliego.

2.2.3. Cerramiento del Predio:

La Empresa Adjudicataria realizará el cerramiento del sector destinado a la obra nueva, asegurándose así que la misma quede totalmente cerrada y protegida del ingreso de personas ajenas a ella. Para ello estará obligado a construir todos los cercos reglamentarios que sean necesarios. De esta manera queda delimitado el sector donde la empresa desarrollará sus actividades, incluyendo el obrador y zona de acopio de materiales, tanto por razones de seguridad para la empresa, como para personas ajenas a ella.

2.3. Documentación de obra ante Organismos Públicos:

Documentación con Aprobación Municipal:

A los efectos del presupuesto se incluirá en este ítem todos los gastos que demanden la confección y Aprobación de planos.

La Empresa Contratista está obligada a responder por sí al pago de todo derecho y/o aranceles que fijan Reparticiones Nacionales, Provinciales y Municipales o entidades privadas para la Aprobación de Documentaciones Técnicas por ellas exigidas, derechos por inspección, aranceles por conexiones cloacales o de servicio de agua corriente, habilitación del agua para construcción, energía de obra, etc. razón por la cual deberá contemplar en su oferta dichos pagos ya que no se reconocerá reclamo resarcitorio alguno.

Del mismo modo, está obligada a elaborar toda documentación que sea necesaria a los efectos enunciados y realizar las tramitaciones que correspondan con arreglo a su fin bajo su exclusivo cargo y bajo su exclusiva responsabilidad.

Para la "Recepción Provisoria" de la Obra:

- La Empresa deberá presentar a la Inspección los planos conforme a obra de la **Instalación Eléctrica ejecutada**, esquema unifilar de tableros, Tabla de cargas y planilla de circuitos debidamente suscriptos por el representante técnico de la misma. Serán dos (2) juegos de copias y dos (2) copias en soporte CD, formato digital AUTOCAD versión 2007.

- Previamente al pedido de "**Recepción Provisoria**" la Contratista presentará el **comprobante Municipal original del trámite iniciado para Aprobación de planos "Conforme a Obra Terminada"** completos: obra civil, estructuras, instalaciones y detalles, según se describe en otros puntos de este P.E.T., debidamente suscriptos por el Representante Técnico de la misma, confeccionados según exigencias de la Municipalidad. Los organismos públicos están exentos del pago de tasas municipales.

- Se entregará a la Inspección de obra dos (2) juegos de copias y dos (2) copias en soporte CD, formato digital AUTOCAD versión 2008.

- Sin este requisito **NO** se dará curso a la solicitud de "**Recepción Provisoria**", rechazada por causas imputables exclusivamente a la Contratista siendo responsable de las dilaciones en los plazos.

- Para el momento de la "**Recepción Provisoria**" la obra deberá tener aprobado el "**Último Certificado de Obra**", es decir, completa en un **100 %** de todos sus rubros a satisfacción de la Inspección.

- Con estos requisitos, la Contratista podrá solicitar la "**Recepción Provisoria**", procediendo en conjunto a una Verificación General de la Obra, a cuyo final se labrará el Acta correspondiente si la Inspección otorga su aprobación.

- En caso contrario se fijará una fecha para una nueva Verificación, siendo responsabilidad de la Contratista el incumplimiento de los plazos contractuales.

Para la "Recepción Definitiva" de la Obra:

- Durante el "Plazo de Garantía" se realizará y aprobará la documentación "Conforme a Obra Terminada" ante organismos públicos. Comprende la elaboración, presentación y tramitación de la documentación y de los permisos correspon-



dientes ante Municipalidad, Consejo Profesional de Agrimensura, Arquitectura e Ingeniería de la Ciudad de Corrientes y todo otro permiso y/o tramitación, tasas y/o impuestos **hasta su Aprobación Definitiva** ante organismos públicos y/o privados. Estarán firmados por el Representante Técnico de la misma.

- Previamente al pedido de "Recepción Definitiva" la Contratista **presentará los planos aprobados completos**: obra civil, estructuras, instalaciones y detalles. Se entregará a la Inspección de obra dos (2) juegos de copias con "Aprobado" original y dos (2) copias en soporte CD, formato digital AUTOCAD versión 2008.

- **Sin este requisito NO se dará curso a la solicitud de "Recepción Definitiva"** por causas imputables exclusivamente a la Contratista, siendo responsable de las dilaciones en los plazos.

- Para el momento de la "**Recepción Definitiva**" la Contratista habrá atendido dentro del "Plazo de Garantía" todas las reparaciones y reclamos por vicios ocultos de la obra a satisfacción de la Inspección.

- Con la conformidad de la Inspección sobre la documentación presentada, atendidos todas las observaciones y sin otras nuevas que realizar, la Contratista podrá solicitar la "Recepción Definitiva", procediendo en conjunto a una Verificación Final de la Obra, labrándose el Acta correspondiente si la Inspección otorga su aprobación.

- En caso contrario se fijará una fecha para una nueva Verificación, siendo responsabilidad de la Contratista el incumplimiento de los plazos contractuales.

2.4. Replanteo y Tolerancias:

La Empresa Adjudicataria efectuará el replanteo y verificará las medidas del terreno debiendo comunicar por escrito a la Inspección de Obras, cualquier diferencia que encontrara en los ángulos y medidas del terreno con las consignadas en los planos de la obra. Establecerá los ejes principales y los ejes secundarios delineados en forma perfecta y permanente.

El replanteo debe ser verificado por la Inspección antes de dar comienzo a los trabajos. Esto no exime al contratista la exactitud de las operaciones.

La línea de edificación y las cotas de nivel se determinaran con la intervención de la autoridad competente, fijándose las cotas que correspondan a patios, veredas, etc., de acuerdo a los planos.

El trazado exacto de ejes de bases de columnas, cimientos, paredes, ejes principales, etc., serán delineados con alambre bien seguros, tendidos con torniquetes, a una altura conveniente sobre el nivel del suelo. Esos alambres no serán retirados hasta tanto las paredes alcancen aquella altura.

Las escuadrías de los locales serán prolijamente verificadas, comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos en los casos que correspondiere.

Los niveles determinados en planos, de ser así necesario, serán ratificados o rectificadas por la Inspección de Obra durante la construcción mediante Órdenes de Servicio o nuevos planos parciales de detalle.

Solo se admitirán tolerancias de 5 mm en el replanteo de los ejes secundarios respecto de los ejes principales. Las tolerancias máximas entre niveles de los distintos pisos y el establecido como punto de referencia básico en los planos, no podrá superar en ningún caso los 3 mm.

3. **SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN OBRA**

Normas Generales: La contratista deberá cumplir fielmente lo establecido en la legislación vigente referente a Higiene y Seguridad en el Trabajo (Ley N° 19587 "Se-

guridad e Higiene en el Trabajo", Ley N° 24557 "Riesgos del Trabajo", Dec. N° 911/96 "Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción, Reglamentaciones complementarias según las características de la obra), Ordenanzas Municipales, Disposiciones de Entidades tales como Vialidad Provincial, Vialidad Nacional y otras, que hagan a la seguridad del personal de la empresa como de terceros.

A tal efecto la contratista deberá:

I- Contar con un Servicio de Higiene Y Seguridad en el Trabajo de acuerdo al Dec. N° 911/96 el cual deberá ser gestionado por un Profesional Especialista en la materia contratado al efecto por la firma que resulte adjudicataria de la obra.

II- Tener asegurado al personal contra riesgos del trabajo en una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (A.R.T.).

Condiciones Particulares

Requisitos a cumplimentar:

Antes del inicio de la obra (son condiciones indispensables para el inicio de la obra):

1- Constancia que acredite la contratación del seguro contra riesgos del trabajo.

2- Constancia que acredite la relación contractual de la Contratista con el profesional Especialista en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

3- Fotocopia de la matrícula del Responsable Profesional Habilitado del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de acuerdo al Dec. N° 911/96.

4- Constancia de la Presentación a la A.R.T. del Programa de Seguridad con dos copias de dicho Programa debidamente aprobado por el Especialista en Higiene y Seguridad de la aseguradora contratada conforme los requerimientos de la Resolución N° 51/97 de la SRT.

5 - Constancia de la comunicación a la A.R.T. del inicio de la obra según Resolución S.R.T. ° 051/97 - Art. 1°.

Desde el inicio de obra:

6- Se deberá cumplimentar con lo estipulado en el Art. 1° de la Resolución N° 231/96 de la S.R.T.

Durante el desarrollo de la Obra:

7- Registro de entrega de elementos de protección personal (E.P.P.)

8- Registros de capacitaciones.

9- Copias de Comunicación de altas y bajas del personal a la A.R.T. si las hubiera.

10- Registro de evaluaciones efectuadas por el Servicio de Higiene y Seguridad, donde se asentarán las visitas y las mediciones de contaminantes.

11- Todo trabajador que se encuentre en obra deberá contar con su credencial de la A.R.T. correspondiente.

12- Todo vehículo usado para la obra, deberá estar calificado como **APTO** de acuerdo a la Ley Federal de Tránsito N° 24449 - Dec. N° 646/95 (Certificado de Revisión Técnica).

Copia de la documentación de los ítems 1 - 2 - 3 - 4 y 5 deberá ser presentada por duplicado antes del inicio de la obra a la Inspección de Obra de la Dirección de Arquitectura del Poder Judicial de Corrientes, a través del Inspector de la obra, a efectos de ser evaluada; una vez hecha la evaluación, serán visados y devuelto a la contratista uno de los juegos de copias por la misma vía, documentación que pasará a formar parte del legajo técnico que deberá estar permanentemente en la obra y a disposición de quien lo requiera, y ser actualizado permanentemente por el especialista en Higiene y Seguridad de la contratista conforme los requerimientos de la Resolución de la SRT N° 231/96 que reglamenta el Art. 20 del Decreto 911/96.



▣ Penalizaciones por Incumplimiento:

Las penalizaciones por incumplimiento consistirán en la paralización de la obra sin que esto signifique interrupción del plazo de entrega de acuerdo a la gravedad del caso detallado a continuación:

A- Cuando la contratista reciba la tercera observación por parte del Poder Judicial de Corrientes por riesgos leves, y persistiera el incumplimiento.

B- Cuando la contratista reciba la segunda observación por riesgos moderados y/o falta de documentación específica y persistiera el incumplimiento.

C- Cuando la contratista sea observada por riesgos graves e inminentes y/o incumplimientos de los puntos I o II de las Condiciones Generales.

D- Multa diaria del dos por ciento (2%) del monto total de los trabajos, acumulativo.

La Dirección de Arquitectura está facultada para hacer suspender la totalidad de los trabajos ante la reiteración de un reclamo por cualquier incumplimiento de normas y recomendaciones de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, hasta que dichas normas sean completamente cumplimentadas, independientemente de la aplicación de las multas pecuniarias, precedentemente establecidas.

4. MOVIMIENTO DE SUELOS

4.1. Retiro de suelo Vegetal y Nivelación:

El Contratista extraerá la capa de tierra vegetal en un promedio estimado de 0,15 m en toda el área del edificio. En el caso de existir en el terreno depresiones o desniveles que lo justificaren el Contratista los rellenará con suelo apto, compactando debidamente en capas de 0,20 m de espesor hasta el nivel indicado en los planos, las capas se irán humedeciendo lentamente, asentando con piones mecánicos mientras sea posible, En ningún caso el valor de compactación de los rellenos podrá ser inferior al 95 % del ensayo Proctor Modificado.

4.2. Relleno y Compactación:

El Contratista efectuará el terraplenamiento necesario para llegar a los niveles establecidos en el Proyecto, indicado en los planos respectivos.

En todo relleno y compactación que se ejecute se seguirán las normas de aplicación de Vialidad Provincial previa determinación de las características específicas del tipo de suelo y el grado de compactación que para este tipo de Obra se requiera.

El relleno abarcará únicamente la superficie necesaria para nivelar a cotas de proyectos. Será realizado con suelo del tipo seleccionado, de baja plasticidad y baja a nula capacidad potencial de actividad frente a cambios en el tenor de humedad. Será colocado en capas sucesivas no mayores de 20 cm. compactadas adecuadamente con equipos acordes con el tipo de suelo aportado. Para zonas de acceso dificultoso de máquinas pesadas, podrá ejecutarse con vibrocompactador.

ENSAYO PROCTOR:

El relleno y compactación del suelo, deberán ser verificados con el ensayo Proctor correspondiente para ser presentado a la Inspección cuando esta lo requiera y cuyo costo estará a cargo de la Contratista.

4.3. Excavación para cimientos:

Las excavaciones para los distintos elementos estructurales se realizarán una vez establecidos los correspondientes ejes de replanteo y definido el nivel de piso interior conforme a Planos de Proyecto e indicaciones de la Inspección de Obra.

A fin de establecer los niveles de referencia para fundar, se establece que las veredas perimetrales y accesos serán los de proyecto de arquitectura, debidamente acordados con la Inspección de Obras. Para pilotines en ningún caso, dicha profundidad será inferior a -1,20 m respecto del nivel de referencia correspondiente según Planos.

* **Para pilotines:** la cota mínima de fundación será de -1,20 m medidos desde el terreno natural original sin contar el espesor de rellenos que pudieran haberse efectuado, pudiendo ir a mayor profundidad si el tipo de suelo en el lugar de implantación del edificio así lo exige. Las perforaciones deberán realizarse con cuidado y esmero de tal manera de no provocar desmoronamientos del suelo dentro de la perforación. Las paredes de las perforaciones deberán mantenerse compactas. Se deberá limpiar adecuadamente el fondo de las perforaciones y retirar todo resto de suelo suelto. Luego se deberá compactar adecuadamente el fondo de la perforación antes de la colocación de las armaduras.

* **Para vigas de fundación:** las excavaciones deberán realizarse posteriormente de efectuado el llenado con hormigón de los pilotines. **Para las vigas de fundación se deberán utilizar encofrados laterales que las separen del suelo. No se permitirá el colado del hormigón dentro de zanjas excavadas sin encofrados. Como fondo de vigas se utilizará una capa de hormigón pobre de limpieza o bien una capa de arena-cemento en proporción 10:1, en cualquiera de ambos casos el espesor de dicha capa no será inferior a 5 cm.**

No se aceptarán Hormigones con asentamientos superiores a 8 cm. (ocho centímetros), medido con el cono de Abrams, salvo que sean debidamente fundamentados por el uso de aditivos para hormigones, los que deberán ser autorizados por la Inspección, previo a su utilización.

Solamente se permitirá otro sistema de Fundación, si las circunstancias particulares del terreno no permitan realizar el tipo de fundación indicado en los planos del proyecto, no pudiendo en este caso la Contratista, reclamar algún adicional por este aspecto.

Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, la Inspección determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.

La Inspección podrá exigir al Contratista las disposiciones necesarias para que se efectúen las pruebas de resistencia correspondientes a la base de fundación, pruebas cuyos gastos correrán por cuenta exclusiva de la Contratista.

La Contratista no podrá comenzar ningún cimiento, sin notificar a la Inspección de Obra la terminación de las perforaciones o zanjas correspondientes, para que ésta las inspeccione si lo considera necesario.

5. ESTRUCTURA RESISTENTE DE HORMIGON ARMADO

5.1. Normas Generales:

Los trabajos consistirán en la realización de la ingeniería de detalle y montaje; la provisión de materiales; elaboración y colado de las estructuras de hormigón armado, del proyecto que se describe en los planos que se entreguen en esta licitación. Para ello el Contratista deberá proveer toda la mano de obra, materiales consumibles, herramientas, equipos, transporte, ensayos e ítem diversos y necesarios, de



acuerdo con los planos, especificaciones e instrucciones dadas por la Inspección de Obra.

El Contratista deberá ejecutar el trabajo con materiales nuevos, sin uso.

El cálculo, ejecución y controles de calidad se efectuarán según las prescripciones de los reglamentos IMPRES CIRSOC 201, 102, 101 y 105.

Se trabajará con hormigones de características H17, como mínimo, y los aceros no serán menores a ADN/M 420 S/no-S, obteniéndose una resistencia mínima de 2400 Kg/cm² en vigas de fundación, pilotines, columnas, encadenados superiores. En lo que respecta a los componentes del Hormigón, serán: áridos gruesos naturales o artificiales de buena cubicidad, limpios y sanos, arena de río o trituración con módulos de fineza no inferior a 2 (dos). Deberán usarse cementos aprobados según Normas IRAM, en cantidad no menor a 300 Kg/m³, (trescientos kilogramos por metro cúbico) para lo cual las tensiones de cálculo mínimas serán:

$\sigma^{\text{bk}} = 170 \text{ Kg/cm}^2$ (ciento setenta kilogramos por cm cuadrado).

$\sigma^{\text{a}} = 2.400 \text{ Kg/cm}^2$ (dos mil cuatrocientos kilogramos por cm cuadrado).

$\sigma^{\text{eK}} = 4.200 \text{ kg/cm}^2$ (cuatro mil doscientos kilogramos por cm cuadrado).

La Inspección determinará el método para verificar estas tensiones y la Contratista facilitará todos los medios y solventará los gastos que éstas demanden.

En caso de que la Inspección de Obra modifique parcialmente por necesidades arquitectónicas u otras causas, la distribución de las estructuras sin afectar el conjunto, es obligación de la Empresa ejecutar el recálculo correspondiente.

En plano que se adjunta se indica la estructura resistente, la misma es a los efectos de tener un pie de igualdad en el cómputo.

Se considerará en el precio de la oferta la ejecución de la estructura que corresponde.

Está a cargo y por cuenta de la Empresa la confección de todos los planos municipales que fueren necesarios, y de la respectiva tramitación, hasta obtener el Certificado Final correspondiente.

La Empresa deberá controlar, al ejecutar los planos de encofrado, la correcta superposición de la estructura con los planos generales de obra.

De igual manera el Contratista no iniciará el colado de ningún elemento Estructural sin la Supervisión y Aprobación por parte de la Inspección, de la correcta disposición de las Armaduras conforme detalles de ubicación y doblado.

La resistencia característica en todos los casos no será menor de 170 Kg/cm², según que elemento estructural se trate, y el acero a utilizar será el designado como ADN/M 420 S/S con límite de fluencia característica mayor o igual a 4.200 Kg/cm²

Los trabajos comprenden la preparación de las armaduras, encofrados, provisión del Hº, retiro del encofrado y todo aquello necesario para garantizar la calidad prevista.

5.2. Fundaciones:

El sistema de fundaciones proyectado está compuesto de:

1.-Pilotines de hormigón armado:

P1: separación máxima entre pilotines 1,20 m. Largo mínimo 1,20 m. Diámetro mínimo de 0,20 m. Armaduras mínimas longitudinales 3 ϕ 8 mm con estribos ϕ 4,2 mm cada 15 cm de separación.

P2: pilotines de esquina coincidentes con columnas. Largo mínimo 1,50 m. Diámetro mínimo de 0,20 m. Armaduras mínimas longitudinales 3 ϕ 8 mm con estribos ϕ 4,2 mm cada 15 cm de separación.

Las armaduras de pilotines P1 deberán anclarse en las vigas de fundación en una longitud mínima igual a la altura total de vigas. En los pilotines P2 para las columnas

el anclaje de las armaduras longitudinales de pilotines deberán superar como mínimo 60 cm sobre el nivel superior de las vigas.

2.-Vigas de fundación de hormigón armado:

Sección mínima 20 x 30 cm. Armaduras longitudinales mínimas 2 ϕ 8 mm superior, 2 ϕ 8 mm inferior. Estribos ϕ 6 mm cada 25 cm de separación.

5.3. Columnas estructurales:

Ubicadas en las cuatro esquinas del edificio. Con dimensiones mínimas de 20x20 cm. Armaduras longitudinales 4 ϕ 12 mm. Estribos ϕ 6 mm cada 20 cm de separación.

Las columnas deberán anclarse correctamente en los fustes prolongados de los pilotines y en las vigas de fundación respectivas.

La armadura longitudinal será adecuadamente posicionada en el interior de los moldes mediante separadores que mantengan igual recubrimiento en todos sentidos.

Se tolerará falta de alineación vertical en las columnas de 6mm en 3m de altura.

En todos los casos se deberán ajustar a las normas reglamentarias vigentes, CIRSOC y sus aplicativos.

5.4. Encadenado perimetral superior:

Se ejecutarán vigas de encadenado en todas las paredes del edificio. Se ubicarán en las posiciones indicadas en la documentación gráfica.

Las dimensiones mínimas serán de 18x20 cm. Las armaduras longitudinales mínimas serán de 2 ϕ 10 mm inferior, 2 ϕ 8 mm superior. Estribos ϕ 6 mm cada 25 cm de separación. Las armaduras longitudinales deberán estar adecuadamente ancladas en las columnas de esquinas.

La variación de la sección transversal no podrá presentar desviaciones en menos de 15mm ni en más de 12mm, siendo los recubrimientos de las armaduras los previstos en CIRSOC 201 para estructuras protegidas.

Los empalmes de barras se realizarán fuera de las secciones de máximas solicitudes y no podrán afectar más del 50% de la armadura principal.

En todos los casos se deberán ajustar a las normas reglamentarias vigentes, CIRSOC y sus aplicativos.

En los casos que la Inspección determine y de la manera que esta indique, deberán ejecutarse las rigidizaciones correspondientes, como así también dinteles sobre los vanos.

Se deberá asegurar la rigidez de los encuentros cuidando que los extremos de los hierros del encadenado de una pared queden bien anclados en el encadenado de la otra.

En todos los casos se deberán ajustar a las normas reglamentarias vigentes,

5.5. Refuerzos bajo antepechos:

Al nivel de antepechos, **se colocarán 2 hierros ϕ 8mm, debajo de cada abertura,** asentados en mortero de cemento M:C 1:3 (uno de cemento y tres de arena gruesa); en lecho de altura mínima 4 cm. **Los mismos pasarán 80 cm (ochenta centímetros) a cada lado del vano.**

En todos los casos se deberán ajustar a las normas reglamentarias vigentes, CIRSOC y sus aplicativos.

6. MALLA DE TIERRA DE PROTECCIÓN DE LA SETIN



La malla de Puesta a Tierra se realizará en el terreno donde se instalará la subestación, a una profundidad de 0,9 metros, por lo que se debe realizar antes de comenzar con las obras civiles.

Para comenzar con la ejecución de la PAT se deberá realizar el retiro de tierra de la zona donde se va a colocar la malla.

Se debe realizar esta instalación con celeridad para que los elementos de la misma no sean afectados por condiciones climáticas o de cualquier otra índole. La tierra removida se colocará en terreno adyacente a la excavación.

La malla será de las siguientes dimensiones: 4 (cuatro) de ancho por 10 (diez) metros de largo, por lo que la zona a excavar será de 5 (cinco) metros de ancho por 11 (once) metros de largo para poder realizar la instalación de manera correcta.

El terreno debe encontrarse en condiciones para poder colocar sobre él la malla y la cantidad de jabalinas estipuladas, por lo que debe ser alisado y encontrarse sin escorias.

Las jabalinas que se colocaran en el terreno donde estará la malla de la PAT se instalarán por hincado. Se colocarán 5 (cinco) jabalinas en la malla.

Las características de las jabalinas son las siguientes: Jabalina tipo: L1430-250. Conduweld.

Marca: Facbsa; diámetro de la jabalina: $\phi_j = 12,6$ mm; longitud de cada jabalina: $L_j = 3000$ mm.

Cuatro de las jabalinas se colocarán en los extremos de la malla, teniendo en cuenta que cada vértice de la malla no terminará en punta por los efectos de borde, sino que será redondeado, la quinta jabalina se instalará en el centro de la malla en la cuadrícula central.

El conductor de la malla será de Cu electrolítico desnudo de 70 mm² de sección, se instalará tirante y sin deformaciones creando una cuadrícula según el plano adjunto de malla de protección.

Desde la malla se tomarán seis conductores que ingresarán a los canales de la subestación y se vincularán cada uno a una barra de cobre de 50x5 mm² que se colocaran en las paredes de las fosas, soportadas por aisladores AM15, utilizadas para la posterior vinculación del equipamiento electromecánico con la PAT.

Las soldaduras se realizarán de la siguiente manera: Soldadura a compresión en frío con pinza hidráulica de 12 toneladas de presión. Se utiliza la pinza hidráulica con distintas matrices según el tipo de unión a realizar.

Las uniones que se realizarán serán de tipo conductor-conductor y conductor-jabalina.

Los materiales que se utilizan para esta instalación de puesta a tierra son:

Ítem	Descripción
1	Herramienta hidráulica, manual de 12 Tn
2	Juegos de matrices para compresión cilíndrica
5	Conectores a compresión en frío, para sistemas de puesta a tierra, para jabalina de 1/2" y cable de 70 mm ²
6	Conectores a compresión en frío de 70-70, para cables de Cu de 70 mm ²

Una vez colocada la malla de PAT en el terreno se procederá a documentar las condiciones de la misma, mediante fotografías, protocolo de ensayo y medición, todo ello certificado por los inspectores de la DPEC y por el personal de la Dirección

de Arquitectura del Poder Judicial, quienes autorizaran en la oportunidad a realizar el relleno.

De no obtenerse el valor de resistencia de puesta a tierra igual o inferior a 2,5 Ohm la contratista deberá realizar la ampliación de la malla según solicitud de la Inspección de Obra hasta obtener el valor requerido, esto no será causa de adicional económico por incremento en las dimensiones de la malla de tierra.

Luego de colocar una capa de tierra libre de escorias se colocaran ladrillos comunes sobre la proyección de los conductores dispuestos en forma de soga. Luego se rellenará la excavación con la tierra estivada teniendo en cuenta que esta se encuentre libre de escorias, se la debe compactar sin que queden burbujas de aire en el terreno, y colocar sobre ella el contrapiso de hormigón.

La totalidad de los materiales para la malla de protección será provista por la contratista.

7. MAMPOSTERÍAS

Es condición necesaria que los ladrillos comunes y/o ladrillos cerámicos sean de primera calidad, encuadrados y de tamaño y color uniformes, colocados de acuerdo a las reglas del arte.

En los encuentros con mamposterías existentes se realizará una traba en cada hilada.

7.1. Mampostería Ladrillos Comunes

7.1.1 Mampostería Ladrillos Comunes de 30 cm. espesor:

Será de 30 cm. de espesor de ladrillos comunes el muro bajo de frente. Estarán asentados en mortero de cal reforzado con cemento dosaje 1:1/2:4, con una altura de 50 cm por encima del nivel de piso exterior.

También se realizarán con este tipo de mamposterías y espesor, las cargas de la cubierta, las que se terminarán con revoque impermeable.

Las cargas serán de ladrillos comunes de 30cm de ancho, con terminación de revoque en todas sus caras; estos deberán ir asentados con mortero impermeable, terminadas con revoque fino.

7.2. Mampostería Ladrillos cerámicos huecos

7.2.1 Mampostería ladrillos cerámicos huecos de 0.18 x 0.18 x 0.25:

Serán de este tipo, todos los paramentos exteriores; estos irán asentados con M.A.R. (1/4:1/4:4).

8. CAPA AISLADORA

Normas Generales: Todos los materiales a incorporar en las obras de albañilería, tales como cemento, cales, arenas, ladrillos, aditivos, etc. deberán cumplir las Normas IRAM correspondientes a cada material referentes a dimensiones, calidad, resistencia, etc.

El hidrófugo químico para incorporación al agua de amasado del mortero será de primera marca.

Antes de proceder a tapar las impermeabilizaciones se deberá examinar cuidadosamente el trabajo en busca de cortes, fisuras, juntas expuestas u otro defecto. Los cortes y las fisuras se recubrirán con parches nuevos del mismo material, que deberán ser lo suficientemente grandes para sobrepasar en más de 15 cm todos los bordes del sector dañado.



La capa aisladora no será usada como mortero de asiento de la mampostería de ladrillos.

Las dos capas horizontales se unirán por ambos lados del muro con una capa aisladora vertical ejecutada mediante un azotado con mortero tipo L con el agregado de hidrófugo al agua de amasado. El azotado tendrá un espesor de 1,5 cm. como mínimo y su superficie será lo suficientemente rugosa para permitir la adherencia perfecta del revoque.

8.1. Capa Aisladora cajón para muros:

Antes de comenzar la mampostería de elevación se ejecutará en todos los muros dos capas aisladoras horizontales. La primera, sobre la última hilada de la mampostería de cimientos y antes de comenzar a ejecutarse la mampostería en elevación, ubicada a 5 cm. como mínimo por debajo del nivel de piso (cuando exista diferencia de nivel de piso a ambos lados del muro, se tomara el nivel de piso más bajo). Será continua, no interrumpiéndose en vanos o aberturas y cuidándose las uniones en los encuentros de muros.

La segunda, se ubicara a 5 cm. como máximo por sobre el nivel del piso, (cuando exista diferencia de nivel de piso a ambos lados del muro, se tomara el nivel del piso más alto).

El espesor de ambas caras será de 2 cm. cada una como mínimo, y su ancho, será igual a la del muro correspondiente sin revoque. La capa aisladora horizontal se ejecutara con mortero de cemento 1:3 (cemento-arena) con adición de hidrófugo químico inorgánico tipo SIKA Nº1 o calidad superior, con la dosificación de 1 kg de pasta en 10 lts de agua empleándose la solución obtenida como agua de amasado.

Dicha capa se terminara con cemento puro estucado con cuchara, usando pastina de cemento y no el espolvoreo del mismo. El planchado deberá ser perfecto a fin de evitar puntos débiles producidos por la posible disminución del espesor de capa.

Las dos capas horizontales se unirán por ambos lados del muro con una capa aisladora vertical, ejecutada mediante un azote con mortero Cemento-arena gruesa (1:3) y con el agregado de hidrófugo en el agua de amasado. El azotado tendrá un espesor de 1,5 cm como mínimo y su superficie será lo suficientemente rugosa para permitir la adherencia perfecta del revoque.

En este caso la mampostería que se encuentra entre ambas capas horizontales se asentará con mortero Cemento-arena gruesa (1:3)

Ambas capas se terminaran con cemento puro estucado con cuchara, usando pastina de cemento y no el espolvoreo del mismo. A fin de evitar la aparición de fisuras, se deberá curar las capas con regado abundante o cubriéndolas con arpillera húmeda.

- En ambos casos tendrán una terminación con pintura asfáltica y con un espesor **no menor a 3cm.**

9. ESTRUCTURA RESISTENTE DE TECHOS Y CUBIERTA

9.1. Estructuras Metálicas:

Deberá ajustarse el Proyecto ejecutivo a las Normas Vigentes Nacionales, IRAM / CIRSOC según corresponda el caso, el que deberá ser aprobado por la Inspección previo a su ejecución en todos los casos.

9.1.1 Viga Metálica:

Se ejecutarán en Perfiles de chapa plegada en Frío Normalizadas Tipo "C" en cajón cerrado, uniones formalizadas por soldaduras de 3 a 6 mm² de sección, siendo

verificadas, tanto el perfil como la soldadura conforme a normas CIRSOC, los que serán sometidos a la aprobación de la Inspección de Obras, previo a su ejecución. La sección mínima propuesta para tal situación será C 100x50x15x1.6mm mm en cañón.

No se procederá a la colocación de las mismas, si no se cuenta con aprobación de la inspección por medio efectivo.

Los apoyos de Vigas Metálicas deberán ser fustes de hormigón armado de sección mínima 20x20cm o sección equivalente, fustes que deberán ser según los casos continuación de las columnas de hormigón o arriostrados desde las vigas de hormigón de encadenado superior. Los detalles de arriostramientos de apoyos sobre fustes de hormigón de las vigas metálicas, serán presentados para su aprobación a la inspección de obra.

9.1.2 Correos Metálicos:

Se ejecutarán en Perfiles de chapa plegada en Frío Normalizadas Tipo "C" simple, con presillas de rigidización cada 60 a 80cm, soldadas, con fijaciones de la cubierta, mediante Tornillos autoperforantes, con arandelas de neopreno.

La sección mínima de correos propuesta será C 100x50x15x1.6mm simples.

El esquema de colocación y separación será el que se indica en el proyecto ejecutivo, ajustadas a Reglamento Vigente normas CIRSOC.

9.2. Cubierta Chapa Ondulada de H°G° N° 24 s/estructura metálica:

Se ejecutará el cerramiento con chapa ondulada de hierro galvanizado N° 24 las cuales deberán presentarse a la Inspección de Obra, para su colocación, sin abolladuras ni raspaduras. El largo de las chapas será igual a la luz de los faldones a cubrir, no admitiéndose solape en ese sentido.

La separación entre ellas no deberá superar los 1.00m de distancia entre sí, en el sentido de la pendiente del faldón, y su apoyo en las paredes deberá darse con un empotramiento no menor a 12 cm. de profundidad en la mampostería; y en los casos que las mismas apoyen sobre vigas de refuerzo mencionadas anteriormente, dicha estructura responderá a las dimensiones obtenidas según cálculo. Las chapas se sujetarán con tornillos auto perforantes y arandelas de neopreno y de acero zincado.

Los solapes de los faldones serán sellados con juntas de neopreno tipo "Compri-band".

Todos los elementos que atraviesen la cubierta y emerjan del techo, serán provistos de un sistema de babetas que aseguren la perfecta protección hidráulica del techado.

Se deberá ejecutar después de haber aprobado la Inspección de la obra los detalles correspondientes.

9.3. Canaleta de chapa galvanizada N°20 con caño de bajada:

Se proveerá y colocará canaleta de chapa galvanizada N° 20 con sus correspondientes caños de bajadas, de sección rectangular y medidas según cálculo de la superficie a desaguar en el proyecto. En las uniones entre los tramos de canaleta y caños de bajada se colocarán embudos del mismo material; estos elementos y accesorios a utilizar deberán estar perfectamente soldados con el objeto de garantizar la hermeticidad de los mismos.

Los caños de bajada pluvial y canaleta irán fijados mediante grampas de planchuela de hierro de 20mm de ancho y 3mm de espesor, separadas unas de otras por una distancia de 60 a 70 cm.

Las grampas se fijarán a la pared mediante tarugos Fisher N° 8 y tornillos.



Estas grampas de hierro serán protegidas mediante antióxido y luego con esmalte sintético satinado color blanco Satinol, marca tipo ALBA o calidad superior.

En la vereda perimetral se colocaran bocas de desagüe abiertas, las mismas desaguaran a caños (conductuales) que garanticen la evacuación del agua de lluvia fuera del predio según documentación gráfica. El plano de instalación adjunto da un tendido y posición aproximado de las cañerías montantes, cañerías, cámaras de inspección.

Pudiéndose introducir cambios y correcciones en obra a criterio de la inspección, sin que ello represente un aumento de costo ni adicional de obra, siempre y cuando no se varíen cantidades y medidas de acuerdo a plano.

9.4. Desagües Pluviales:

No se podrán tapar las cañerías hasta que sean aprobadas por la Inspección de obra, realizando una prueba de hermeticidad.

o Caños:

Las cañerías pluviales podrán ser de los siguientes materiales:

- 1) Caños y accesorios de Policloruro de vinilo (PVC) línea 3.2 mm, con junta cementada, debiendo ser los elementos a unir de la misma marca.

Se podrán utilizar las siguientes marcas: Nivel Uno, Tigre, Ramat, o de calidad igual o superior

Responderán a las dimensiones y características dadas por las Normas IRAM 13.325/1991 "Tubos de PVC no plastificado para ventilación, desagües cloacales y pluviales, Medidas", IRAM 13326/1992 "Tubos de PVC no plastificado para ventilación, desagües pluviales y cloacales" y la restante documentación contractual.

- 2) Caños y accesorios de polipropileno para desagüe cloacal domiciliario, línea 2.7mm, con junta elástica, debiendo ser los elementos a unir de la misma marca, la que será tipo marca: Awaduct® o equivalente

o Manipuleo y Almacenamiento

No se permitirá el uso de equipos que puedan dañar la parte externa del caño. Los caños almacenados en pilas deberán contar con elementos de apoyo adecuados y se fijarán para evitar que rueden en forma accidental.

Los caños no serán almacenados expuestos a la luz del sol. El manipuleo y almacenamiento, se realizará de conformidad a la Norma 13445/1979.

o Juntas

Todas las juntas de los caños PVC enterrados serán de espiga y enchufe con aros de caucho. La desviación de las juntas no excederá los 1.5 grados o la máxima desviación recomendada por el fabricante.

Los aros de caucho responderán a las Normas IRAM 113047/1974.

La ejecución de las juntas se hará siguiendo estrictamente las recomendaciones del fabricante.

Se permitirá el empleo de sustancias no grasas que faciliten el desplazamiento o rodamiento de los aros de caucho, siempre que sea la que provee el fabricante conjuntamente con los caños.

Una vez ejecutadas las juntas los aros de caucho no deberán quedar distorsionados lo que se comprobará si fuese del caso mediante el empleo de sondas que se introducirán en distintos lugares de la junta.

Si no se cumplieran las condiciones antedichas las juntas deberán ser rehechas correctamente.

1) Cañerías de PVC con junta pegada:

En las superficies a unir para caños de extremo expandido, se preparará la superficie con una lija fina hasta lograr en ambas caras un área mate uniforme. Luego se

aplicará una capa delgada, aplicada con pincel o hisopo, en ambas superficies el fundente "adhesivo", elaborado con solventes especiales, pudiendo además contener resina de PVC

El "adhesivo" deberá responder a lo recomendado por el fabricante de tubos y sus piezas de conexión y a la Norma IRAM 13.385.

En los casos de unión por piezas de conexión: espigas, enchufes y manguitos serán de PVC, moldeados por inyección y aprobados por el Ente Prestatario del servicio, respondiendo a la Norma IRAM 13.331.

No se permitirá el conformado de enchufes con sopletes. El uso de sopletes para expandir tubos de PVC implicará sanciones a la Empresa. Solo se permitirá el uso de calentadores específicos para cada diámetro ó por pistola de aire caliente. El largo mínimo de la expansión será de 0.07 m para cualquier diámetro.

Dilatación: En virtud de los elevados coeficientes de dilatación de los plásticos en general se deberán observar las recomendaciones del fabricante en lo referente a:

En tramos horizontales atravesando muros se colocarán manguitos deslizantes.

2) Cañerías de PVC con junta elástica: Son de características similares a las anteriores. En estas cañerías la espiga de los tubos recibe el anillo de estanqueidad de goma sintética de sección circular, que proporciona el cierre hidráulico, presionando al tubo dentro del alojamiento del enchufe. Los anillos de estanqueidad deberán cumplir con la Norma IRAM 113.047.

Deberán seguir las indicaciones del fabricante en lo referente a: Transporte, manipuleo, estiba, tendido de cañerías en zanjas y uniones.

No se permitirá el uso de este tipo de tubería a la intemperie, expuestas directa o indirectamente a los rayos solares.

9.5. Aislación térmica:

Tendrá una aislación térmica, hidrófuga y de barrera de vapor realizada con membrana "ISOLANT" tipo tba 10 Multicapa (Membrana aluminizada bajo chapa).

La misma se colocará sobre la malla plástica de alta resistencia tipo "ISOLANT" RED correspondiente entre la chapa y la estructura de tubo estructural en toda la superficie de la cubierta.

10. CANALES Y CAMARAS

A los efectos de canalizar los conductores que vincularán el equipamiento electromecánico a instalar en la Subestación, se construirán canales subterráneos y canales superficiales.

El canal subterráneo se localizará perimetralmente dentro de la SETIN, y paralelo a las paredes Norte, Sur y Oeste; y tendrá una profundidad de 50 cm y un ancho de 50 cm.

El canal constará con una base de hormigón, paredes laterales de mampostería de ladrillo común de 0.15m asentado con mortero reforzado (1:1/2:3). Tanto la base del conducto como sus laterales serán revestidas con un azotado hidrófugo y luego con revoque grueso fratachado. En el interior de los mismos, los encuentros entre la carpeta de concreto y el revoque de la mampostería se dejarán un chanfle a 45° o baveta redondeada.

Como tapa del conducto se preverán paneles de chapa reforzada antideslizante, que se asentarán sobre un perfil de hierro PNL 40x40x5 mm, amurado sobre las paredes laterales del conducto contemplándose su montaje de tal forma que, una vez colocados los paneles, no existan desniveles entre éstos y el contrapiso de la



SETIN. Al perfil se le soldarán planchuelas de hierro dobladas convenientemente para facilitar su empotramiento.

Las dimensiones de los paneles de chapas antideslizantes se ajustarán para cada tramo en particular.

Para la acometida de los cables de media tensión y salida de conductores de baja tensión se construirá en la vereda del inmueble dos cámaras de inspección de 1,20x1,20 m de lado y 1,20 cm de profundidad.

En ambas cámaras se instalarán una batería de 8 (ocho) caños de PVC de 110 mm de diámetro y de 3,2 de espesor para utilizarlos como salida y entrada de cables de media y baja tensión. Cada una de las cámaras estará ubicada frente al canal de acceso y salida de los conductores como se indican en los planos adjuntos.

La separación del canal será brindada por una mampostería de 50 cm de altura, ejecutada en ladrillos comunes asentada con mortero reforzado (1:1/2:3). Esta mampostería será revestida con un azotado hidrófugo y luego con revoque grueso fratachado. En el interior del canal, los encuentros entre la carpeta de concreto y el revoque de la mampostería se dejarán un chanfle a 45° o baveta redondeada.

Para el tendido de los mencionados caños se ejecutará una excavación que posibilite que los caños se ubiquen a una profundidad de 70 cm bajo el nivel de piso. La cañería se colocará sobre un colchón de arena de 20 cm volviéndose a tapar con 20 cm del mismo relleno y luego como protección mecánica se cubrirán los caños con ladrillos comunes. Posteriormente se utilizará, para relleno, tierra libre de escoria hasta lograr alcanzar la nivelación prevista del terreno.

En la traza de conductor subterránea de baja tensión se contempla la construcción de 3 cámaras de inspección y derivación, construidas de idénticas características a las descritas anteriormente canales subterráneos descritos precedentemente. La canalización se extenderá hasta el tablero principal del inmueble.

En todos los casos, los caños de reserva se sellarán en ambos extremos con espuma de poliuretano.

11. CONTRAPISOS

Normas Generales: Antes de ejecutarse el contrapiso sobre el terreno natural, se procederá a limpiar el suelo quitando toda tierra negra o bien cargadas de materias orgánicas, desperdicios, etc. para efectuar luego el apisonado del terreno en capas sucesivas no mayor de 20 cm. de espesor con riego en caso necesario.

Los contrapisos estarán perfectamente nivelados y con las pendientes necesarias en donde lo requiera (patio, vereda, sector sanitario), para un perfecto escurrimiento de las aguas de desagües y limpieza.

En aquellos locales que tengan servicios sanitarios o pasen cañerías, el contrapiso tendrá un espesor tal, que permita cubrir totalmente dichas cañerías, cajas, piezas especiales, etc.

Debajo de todos los pisos que se indiquen se ejecutará un contrapiso de hormigón del tipo y espesor que en cada caso particular se especifique.

La ejecución de los contrapisos se realizará previo autorización de la Inspección, quien comprobará los trabajos de consolidación del terreno. El contratista será el responsable de cualquier deformación, fisuras o hundimiento que se produzcan en pisos y veredas.

Juntas de dilatación: En todos los casos de contrapiso al exterior se construirán juntas de dilatación de 2cm de espesor y por toda la altura del contrapiso, cada 9 m² como máximo y 3,50m de lado.

En todos los casos de contrapiso interior que requieran juntas de dilatación, serán de 2cm de espesor y por toda la altura de contrapiso y piso; los lugares de ubicación estarán dados por la Inspección de obra; las mismas se sellarán con mastic epoxi.

Los espesores deberán ser:

- 1) Contrapiso de hormigón pétreo armado sobre terreno natural espesor 15 cm.
- 2) Contrapiso de hormigón pobre sobre terreno natural espesor 15 cm.
- 3) Contrapiso de nivelación espesor 7 cm.
- 4) Banquinas en hormigón pobre 10 cm.

11.1. Contrapiso de hormigón pétreo armado sobre terreno natural espesor 15 cm:

Se ejecutará este tipo de contrapiso en el interior y exterior perimetral de la S.E.T.In., utilizando hormigón elaborado H21, piedra 10/50, armadura de hierro de construcción de 6 mm de diámetro colocados en forma de damero con una separación entre ellos de 15 cm. En todos los casos se realizará previamente la perfecta compactación del terreno.

Las pendientes, aunque no estén determinadas en los planos, deberán ser tal de manera que el escurrimiento se produzca lo más rápido posible hacia el exterior.

En ancho del contrapiso perimetral exterior se especifica en los planos del proyecto.

11.2. Carpeta de cemento:

Sobre el contrapiso de Hormigón pétreo se ejecutará una carpeta de cemento espesor mínimo de 3 cm terminación tipo cemento rodillado.

11.3. Piso exterior de Alisado de Cemento en vereda pública (terminación tipo cemento rodillado):

También tendrá este tipo de terminación las veredas perimetrales. Este piso se realizará in situ, será de alisado de cemento terminación tipo cemento rodillado, en su perímetro se realizarán juntas de dilatación no mayores a 1,5 cm de espesor.

Las juntas de movimiento se harán cada 3,00 m aproximadamente y serán rellenas con lgas tira negra de IGGAM (conformando piezas de 3,00 x 3,00m).

Todos los pisos exteriores se ejecutarán de este modo, variando solo los tamaños de los paños (los cuales se definirán en obra, en función de los anchos de las veredas).

Llevarán un cordón de terminación de H°A° de 15x25 cm, con 4 Ø 6 mm y estribos Ø 4,2 mm cada 20 cm.

12. REVOQUES

Normas Generales: Los distintos tipos de revoques se harán de acuerdo a lo especificado en el proyecto.

En las paredes que lleven revestimiento hasta una cierta altura el revoque superior deberá engrosarse hasta obtener el mismo plomo que el revestimiento, para lograr un revestimiento sin resaltes.

La separación entre revoques y cielorraso o estructura de hormigón armado, se hará mediante buñas de 1,5x1,5 cm.

En ningún caso se revocarán muros que no hubieren asentado convenientemente.



[Handwritten signature]
Poder Judicial de la Provincia de Corrientes

Se deberán ejecutar puntos y fajas de guías aplomados con una separación máxima de 1,5m no admitiéndose espesores mayores de 5mm para el revoque fino.

La terminación del revoque se realizará con alisador de fieltro, serán perfectamente planos de aristas, curvas y rehundidos correctamente delineados, sin depresiones y alabeos, serán homogéneos en grano y color, libres de manchas y rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc.

Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios, (sanitarios, electricidad, gas, etc.) y estén colocados todos los elementos que vayan adheridos a los muros.

Los distintos tipos de revoques podrán estar conformados por las siguientes capas:

a) Azotado impermeable: mortero hidrófugo M.C.I. 1:3 (cemento y arena con 10% de hidrófugo).

b) Engrosado impermeable: mortero hidrófugo M.C.I. 1:4 (cemento y arena con 10% de hidrófugo) de 1 cm. de espesor.

c) Jaharro

• **Para exteriores bajo pintura:** mortero de cal reforzado 1/4:1:3 (cemento, cal, arena) peinado.

• **Para interiores:** mortero de cal reforzado 1/8:1:3 (cemento, cal, arena) peinado.

d) Enlucido:

• **Para interiores - exteriores:** mortero de cal reforzado 1/8:1:3 (cemento, cal, arena fina). Terminado al fieltro con agua de cal. Podrá remplazarse con "Konfino" o su equivalente a conformidad de la Inspección. Se proveerá en bolsas cerradas que aseguren la impermeabilidad antes de su aplicación.

El espesor del revoque en total será de 1,5 a 2cm, los ángulos deberán ser redondeados con un radio aproximado de 1cm y el mortero se presionará fuertemente con herramientas adecuadas a fin de obtener una perfecta impermeabilización en los ángulos.

Los paramentos exteriores y los de los locales sanitarios serán previamente impermeabilizados.

Exterior completo terminado fratasado: En los lugares que se reparan revoques exteriores como los sectores de tanques, etc., luego de concluidas las tareas de picado se hará el revoque exterior completo en un todo de acuerdo a lo observado en estas especificaciones. Todos los paramentos sin excepción recibirán un azotado de concreto impermeable de 5mm de espesor mínimo alisando y presionando con la cuchara, el mortero a utilizar estará compuesto por 1 parte de 4 cemento, 3 partes arena fina zarandeada convenientemente, adicionándole la cantidad de hidrófugo químico inorgánico al 10 % con la dosificación de 1Kg de pasta en 10 Litros de agua, sobre éste se hará el revoque exterior fratasado como terminación. Se tendrá en cuenta en los lugares de encuentros chapas y revoques, de dejar una pequeña buña, para las futuras marcas o desprendimientos dejados por las dilataciones.

Revoques exteriores en antepechos bajo ventanas: en todas las aberturas exteriores de fachadas, se procederá luego a construir revoques exteriores, completos con pendientes hacia el exterior, con la posibilidad que su terminación o nariz supere el plomo exterior del paramento.

Revoque Interior Completo: Estará constituido por jaharro de 1/4:1:3 (cemento, cal grasa, arena) y enlucido a la cal 1/8:1:3 (cemento, cal, arena) terminados al fieltro y serán aplicados sobre las paredes interiores que correspondan repararse. En general tendrán como máximo 2 a 2,5cm de espesor en total. Tanto el jaharro como el enlucido se cortará a la altura del zócalo que se utilizare, excepto en casos en que el zócalo deba fijarse mediante adhesivos o tacos de madera.

Revoque Impermeable Bajo Revestimiento: En los sectores en los que se colocarán revestimientos, una vez realizadas las tareas mencionadas, se procederá a efectuar revoques, constituido por un azotado impermeable 1:3 (cemento, arena) con hidrófugo inorgánico diluido en agua de mezcla al 10% y jaharro: 1/4:1:3 (cemento, cal, arena), fratasado y peinado.

El espesor del revoque en total será de 1,5 a 2cm, y en las aristas se colocará como terminación perfil esquinero blanco en PVC tipo PCCP/08.

12.1. Revoque Exterior

Revoque Exterior completo a la cal con hidrófugo terminado al fieltro: Se realizará en todos los muros exteriores, también serán revocadas las cargas de la cubierta y serán reparados todos los revoques exteriores afectados o no por trabajos nuevos o anteriores de cualquier rubro, dejándolos en condiciones para recibir la pintura.

12.2. Revoque Interior

Revoque Interior completo a la cal con hidrófugo terminado al fieltro: Se realizará en todos los locales que tengan como terminación revoque tipo Texturado, logrando así una perfecta impermeabilización.

13. CIELORRASOS

Normas Generales: Como norma general, se establece que las superficies quedarán perfectamente lisas, sin retoques aparentes, ni alabeos.

Las superficies planas no podrán presentar alabeos o depresiones, las curvas serán también perfectamente regulares, debiendo resultar de la intersección de las distintas superficies, aristas y rectilíneas o curvas irreprochables. La Inspección determinará el tipo de encuentro entre muro y cielorraso.

Los cielorrasos expuestos a la lluvia llevarán goterones entrantes de 1,00 cm x 1,00 cm.

Cuando quedasen aparentes vigas de la estructura resistente y no se hubiese previsto la forma que ellas deben ser disimuladas, deberá uniformárselas en espesor y altura en forma satisfactoria a juicio de la Inspección. Es obligación del Contratista colocar ganchos sólidos de hierro para fijar artefactos.

En todos los casos el cielorraso se proveerá y colocará con los elementos para reforzar la estructura; como montante tipo viga maestra y velas rígidas. En los casos en que sea necesario la Contratista proveerá y amurará por su cuenta y cargo perfil normal acorde para salvar las luces existentes.

Las cámaras de aire serán ventiladas con aireadores de 15 cm. x 30 cm. en chapa esmaltada. Se colocará uno cada 4,00 m. y colocados en paramentos enfrentados originando la ventilación cruzada de la cámara. Detrás de los aireadores tendrán tela mosquera de aluminio cubriendo todo el vano.

13.1. Cielorraso tipo "Durlock" ignifugo de Placas de yeso Removibles de 61x122cm con Aislación de 50mm:

Se proveerán y colocarán placas removibles de placa roca de yeso y aislante térmico/ acústico superior de lana de vidrio de 50 mm, con estructura de perfiles metálicos blancos de 61x122cm, para posibilitar el mantenimiento de las instalaciones eléctricas que se realizarán por encima del nivel de dintel de las aberturas existentes indicado en planos.

14. CARPINTERÍAS



Normas Generales: La Contratista proveerá y colocará en obra todas las estructuras que constituyen las carpinterías y se regirá y ejecutará según estas especificaciones, lo indicado en planos, planillas y de acuerdo a las reglas del buen arte.

Los planos que se incluyen en el presente pliego son meramente indicativos, debiendo la Contratista tener en cuenta para la cotización todo detalle que no aparezca en planos o no se especifique en el pliego con el fin de obtener la perfecta terminación de los trabajos.

La ubicación, medidas y forma de abrir se encuentran definidas en los planos generales de las plantas, como así también el sentido de abrir de las hojas de puerta, las que se verificarán antes de su ejecución.

El total de las carpinterías que se involucran en este rubro, se ejecutarán según ubicación, forma y medidas indicadas en los planos y detalles.

Las superficies y las uniones se terminarán bien alisadas y suaves al tacto. Las partes móviles se colocarán de manera que giren sin tropiezos, con el juego mínimo necesario.

El Contratista está obligado a sustituir todos los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección absoluta, y a colocar bien el que se observe está mal colocado.

El Contratista se obliga a presentar antes de ejecutar cualquier trabajo o estructura que no se hubiera aclarado de antemano, los planos de detalles y funcionamiento a tamaño natural, que sean necesarios para su debida interpretación y construcción.

Las medidas serán definitivas solo cuando el Contratista las haya verificado en Obra, por su cuenta y riesgo, siendo así responsable único de estas mediciones.

Están incluidos dentro de los precios unitarios estipulados para cada elemento, el costo de todas las partes complementarias.

14.1 Carpinterías Metálicas:

Portón de Acceso

El local contará con un acceso desde la vereda a través de un portón de chapa de 2,06x2,08 m, de dos hojas de apertura hacia el exterior.

Las hojas, en su totalidad cuentan con sistema de celosías para conseguir mayor ventilación del lugar. Toda la superficie de celosía lleva tela mosquitera metálica fijada a cada hoja desde el lado interior de la carpintería. Ver planos de detalle.

Ventanas de Ventilación

La ventilación se realizará por medio de dos carpinterías, una colocada sobre la fachada y la restante en la pared opuesta (según plano).

P1: portón de chapa doblada con 3,80 m² de superficie con sistema de celosía.

V1: paño fijo de chapa doblada de 2,08mx2,06m. Hoja fija con sistema de celosía.

Toda la superficie de celosía lleva tela mosquitera metálica fijada a cada hoja desde el lado interior de la carpintería. Ver planos de detalle.

15. INSTALACION ELECTRICA

15.1 Instalación eléctrica de la SETIN

Este ítem comprende la provisión total de materiales y mano de obra para la ejecución de todas las canalizaciones y cableados de los circuitos que se alimentarán desde el tablero de baja tensión de la Subestación transformadora. El circuito que se conectará partirá de una caja metálica de 20x20 cm. embutida cercana al lugar de emplazamiento del tablero de baja tensión.



[Handwritten signature]
Ing. *[Handwritten name]*
Poder Judicial de Corrientes

El alimentador al tablero será con conductores unipolares de 4mm² de CU aislación y acometerá a los bornes del interruptor termomagnético de 2x40A según plano unifilar correspondiente.

Las salidas del interruptor diferencial Superinmunizado se conecta a un puente o peine de conexionado tipo Schneider o similar de calidad superior. El puente deberá ser seccionado convenientemente para alimentar los ITM bipolares según el detalle del diagrama unifilar.

15.3 Provisión y Montaje del Gabinete de Medición de consumo de energía

El gabinete para el equipo de medición de energía del edificio nuevo se colocara en la pared del frente de la SETIN.

En la instalación eléctrica se contempla la ejecución de cañería de vinculación entre la zona de emplazamiento del tablero bastidor de baja tensión hasta el gabinete de medición, convenientemente empotrada.

Las características técnicas del gabinete serán:

Grado de Protección: IP 43. - IEC 60529.

Resistencia a impactos: IK 10 (según IEC 62262).

Caja y tapa fabricada en Policarbonato con aditivos para los rayos U.V. (ASTM G154). Autoextinguibilidad: 850/960° C - IEC 60695-1.

Rigidez dieléctrica superior a 5 KV.

Temperatura de servicio -20°C a +80°C.

Libre de emisiones tóxicas (halogen free).

Materiales resistentes a la corrosión salina.

Materiales resistentes a los efectos del envejecimiento climático

Homologaciones: EDENOR (ET N° 2024)

Dimensiones: 640x520x230 [mm].

16. PINTURAS

Todos los muros y paneles a pintar se hará con pintura látex acrílico para exteriores tipo Duralba de Alba, o similar de calidad igual o superior. Los materiales a utilizar serán de la mejor calidad, de marca conocida y aprobada por la Inspección, de acuerdo con las especificaciones contractuales. Serán llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos del sello de garantía correspondiente. La Inspección podrá exigir en cualquier momento la comprobación de la procedencia y el estado de conservación de los materiales a utilizar.

Para determinar el grado de calidad de las pinturas para su aprobación, se tendrá en consideración, además de lo exigido en el párrafo anterior, las siguientes cualidades: pintabilidad, nivelación, poder cubritivo, secado, estabilidad.

Cuando se indique número de manos, será a título ilustrativo y mínimo debiéndose dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado.

Normas de Ejecución: Todas las superficies serán limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas capas de pintura. La última mano se aplicará después de que todos los gremios hayan dado fin a sus trabajos. Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que éstos tengan un acabado perfecto, sin huellas de pinceladas, pelos, etc.

Las superficies a pintar deberán estar limpias y secas: libre de grasa, polvillo, hongos, humedad, pintura en mal estado, alcalinidad, óxido, u otro deterioro.

Las superficies con pintura envejecida, floja o ampollada, se deberán limpiar, eliminando totalmente los restos, con espátula o cepillo de cerdas duras, papel de lija o viruta de acero.

El Contratista corregirá los defectos que presenten los elementos (paneles de yeso existentes, nuevos, muros, carpinterías) antes de proceder a su pintado y se retocarán cuidadosamente una vez concluido el mismo.

Cuando se deban nivelar las superficies con enduido se deberán considerar las características de la pintura a aplicar.

Se tomarán las precauciones necesarias para impedir el deterioro de pisos u otras estructuras, durante la ejecución de los trabajos en caso de ocurrir algún inconveniente, el Contratista procederá a subsanarlo de inmediato a su cuenta y cargo, con la conformidad de la Inspección.

La Inspección exigirá del Contratista la ejecución de las muestras que estime convenientes. Además si lo juzgara necesario podrá ordenar la aplicación de la primera capa de pintura, de un tono distinto al definitivo, reservando para las capas de acabado la aplicación del tono adoptado.

Se deberá tener especial cuidado con el recorte limpio, prolijo y perfecto de varilla, herrajes, zócalos, contramarcos, contra vidrios, etc.

Los trabajos preliminares a cumplir por la Contratista son:

a) Previo a la aplicación de capa alguna se efectuará una inspección de toda la superficie, salvando con enduidos apropiados cualquier irregularidad existente para emparejar las superficies.

b) Se barrerán los locales antes de dar cualquier mano de pintura.

En todos los casos el color lo definirá la Inspección de Obra.

A. PINTURA SOBRE MUROS: en los paramentos indicados, se procederá a pintar de acuerdo a las reglas del oficio y a las instrucciones de aplicación de producto según el fabricante.

Preparación de la superficie: la superficie debe estar limpia, seca y exenta de polvo. Grasas, aceites, jabones, ceras u otros contaminantes. Estas se pintarán con látex acrílico para exteriores

La pintura será de calidad Premium, tipo "Látex acrílico exterior" de TERSUAVE o "Duralba" de ALBA, o similar de calidad igual o superior. Color Piedra Clara, composición para 20lts. De blanco 120cm³ de 03 y 60cm³ de 09.

Como terminación se aplicará una mano de impermeabilizante acuoso, a base de emulsiones acrílicas, que forme película protectora, tipo Rakodry de Rakoton, o similar de calidad igual o superior.

B. PINTURA SOBRE CIELORRASO: sobre toda la superficie del cielorraso, se aplicará dos manos de pintura látex para cielorraso de alguna de las dos marcas mencionadas, cuidando la terminación en encuentro con paredes.

C. SOBRE CHAPA DE HIERRO: Sobre herrería, estructuras metálicas en general y carpintería metálica a pintar.

En todos los elementos metálicos ya sea de chapa o de herrería se pintarán con esmalte sintético anti-óxido. Previamente a la aplicación de las manos de pintura, se limpiarán prolijamente todas las superficies de óxido, mezclas, etc. mediante cepillado. Como terminación se darán las manos necesarias de esmalte sintético anti-óxido, satinado, con un mínimo de tres.

- Para las rejas, marcos de puertas, ventanas y herrería a la vista, se empleará esmalte sintético anti-óxido tipo marca ALBA, línea HAMMERITE, color Forja negro.

- Para los soportes tipo ménsulas y todo otro elemento que no quede a la vista se empleará esmalte sintético brillante tipo marca ALBA, línea ALBALUX 2 en 1, color negro o gris mica.

17. TENDIDO DE CONDUCTORES SUBTERRÁNEOS



Normas Generales: El Oferente deberá cotizar la totalidad de los trabajos y materiales necesarios para la construcción y puesta en servicio de los nexos de Media y Baja Tensión de 13,2kV y 0,4kV respectivamente.

17.1 Nexo de Media Tensión

Conforme lo determina la factibilidad de suministro otorgada, el equipamiento de la SETIN será alimentado mediante un nexo subterráneo de MT. La obra se ejecutará conforme al proyecto correspondiente aprobado por esa Dirección de Energía. El nexo a alimentar la SETIN será subterráneo, en media tensión (13,2 kV) con conductor Subterráneo tripolar armado de cobre de 70mm² de sección para las fases y pantalla electrostática de 35mm², categoría II con aislación XLPE apta para 15 kV.

Desde el distribuidor aéreo de 13,2 KV existente en la misma vereda frente al predio a ubicar la SETIN y precisamente desde la estructura retención angular, se construirá el nexo subterráneo anillando el distribuidor correspondiente.

En esta estructura se incorporarán crucetas de madera vinculadas según la reglas del buen arte para posibilitar el montaje de dos conjuntos de elementos que posibiliten la protección y maniobra en la transición a conductor subterráneo que abastecerá la subestación objeto del presente proyecto. Sobre cada cruceta se instalarán sendos conjuntos de 3 (tres) descargadores de sobretensión aptos para 12 KV - 10KA y 3 (tres) seccionadores MN 241 con fusibles de capacidad acorde a la carga prevista.

La vinculación de estos elementos de protección y maniobra al nexo construido se realizara con cable de cobre rígido desnudo de 35 mm². Los descargadores de sobretensión serán puestos a tierra con conductor desnudo de cobre de 35 mm² y serán vinculados a una jabalina simplemente enterrada. En este caso particular y hasta la altura de 3 mts, el conductor deberá protegerse mecánicamente con un perfil PNL 25x25x3 mm sujetado con grampas de fleje de hierro 40x3 mm, convenientemente soldado al perfil, la grampa se completa con bulón de 5/16" x 1 1/2" con sus correspondientes arandelas planas y Grower.

La jabalina a colocar responderá a las siguientes características: Jabalina tipo: L1430-250. Conduweld, Marca: Facbsa, diámetro de la jabalina: $\phi_j = 12,6$ mm, longitud de la jabalina: $L_j = 3000$ mm.

Se contemplará instalar, adosado a la estructura de retención, un caño de hierro galvanizado de 5" (125 mm) de diámetro nominal para canalizar cada conductor subterráneo que alimentará la futura subestación. Esta canalización atravesara la base de la estructura a una profundidad aproximada de 70 cm, punto en el cual se colocaran dos curvas a 45° de idéntico diámetro (para suavizar la curvatura del conductor).

Cada caño galvanizado debe alcanzar una altura de 3 metros desde el nivel del terreno, los cuales se deberán fijar a la estructura mediante grampas de fleje de hierro 40x3 mm, convenientemente modelado al diámetro del caño y de la columna en cada punto de sujeción. Las grampas se completan con bulón de 5/16" x 1 1/2" con sus correspondientes arandelas planas y Grower.

Todos los perfiles y componentes metálicos deberán ser previamente tratados para soportar la intemperie, una vez limpias las superficies se le aplicarán dos manos de antióxido de primera calidad y luego dos de esmalte sintético de primera marca color aluminio.

Los conductores subterráneos se extenderán hasta el futuro emplazamiento de la cámara de inspección de entrada de cables a la SETIN. Para el tendido de los mencionados conductores se ejecutará una excavación que posibilite que los cables se ubiquen a una profundidad de 120 cm bajo el nivel de piso. Los alimentadores se

colocaran sobre un colchón de arena de 10 centímetros y se cubrirán con una capa de arena también de 10 y luego como protección se cubrirá la proyección de los conductores con ladrillos comunes. Finalmente se utilizará, para relleno, tierra libre escoria hasta lograr alcanzar la nivelación prevista del terreno.

Los conductores ingresarán a la SETIN a través de una cámara que se encuentra en el exterior del local, en la vereda y adyacente a su acceso. Desde allí, los conductores, tendidos en cañerías y en canales específicos acometerán a las celdas de media tensión específicas tipo "entrada y salida de línea".

17.2 Nexo de Baja Tensión

Desde el tablero de baja tensión de la SETIN se realizará el tendido subterráneo con doble conductor Subterráneo Unipolar de cobre de 120mm² categoría II, aislación XLPE apta para 1,1 kV extra flexible clase 5, para cada una de las fases y el neutro.

Los mismos acometerán a través del canal de la SETIN a la cámara de inspección ubicada al Norte sobre la vereda y desde allí en dirección Sur-Norte desarrollara su traza simplemente enterrado hasta una cámara de inspección a construirse en el límite de edificación del futuro edificio. Desde allí su tendido será dentro de cañería de PVC pesado de 110mm y 3,2mm de espesor hasta una nueva cámara de inspección ubicada frente al lugar donde se ubicará el tablero de corte general del futuro edificio.

Para el tendido de los mencionados conductores se ejecutará una excavación que posibilite que los cables se ubiquen a una profundidad de 80 cm bajo el nivel de piso. Tanto los alimentadores como los caños dependiendo el caso, se colocarán sobre un colchón de arena de 10 centímetros y se cubrirán con una capa de arena también de 10 y luego como protección se cubrirá la proyección de los conductores con ladrillos comunes. Finalmente se utilizará, para relleno, tierra libre de escoria y 50cm antes del nivel del terreno se utilizara el hilo de protección para luego rellenar hasta lograr alcanzar la nivelación prevista del terreno.

17.3 Interconexiones entre el conjunto de celdas, transformador y tablero de baja tensión

Se realizaran las conexiones del equipamiento electromecánico dentro de la SETIN.

La conexión entre la celda de alimentación al Transformador y este será con conductor subterráneo sin armar de 3x70mm² de Cu con pantalla electrostática de 35mm² del mismo material categoría II aislación XLPE y protección de PVC. La longitud será la necesaria para desarrollar la traza que corresponde desde la salida de la celda de media tensión y sobre el canal para tal fin hasta ubicase debajo del transformador y ascender hasta sus bornes de media tensión.

La conexión entre los bornes de baja tensión del transformador y el tablero de baja tensión se realizará para las fases como para el neutro con doble terna de conductor subterráneo de baja tensión apto para 1,1kV de 240mm² de sección de Cu aislación XLPE y envoltura externa de PVC. La longitud será la necesaria para desarrollar la traza que corresponde desde la salida de los bornes de baja tensión del transformador y sobre el canal para tal fin hasta ubicase debajo del tablero de baja tensión y ascender hasta los bornes del interruptor principal del mismo.

Para todos los casos las conexiones se realizarán con su correspondiente terminal de Cobre y las puntas aislantes terminales acordes para cada fin.

17.4 Detalle de excavación de zanjas para colocación de cables subterrneos



Antes de proceder a la rotura de las veredas, se comunicará por escrito a los frentistas afectados, de los trabajos que se están por ejecutar, la misma debe ser con una anticipación no menor a los cinco (5) días previos al inicio de los trabajos.

El Contratista efectuará las zanjas de acuerdo a dimensiones y ubicación señalado en los planos.

Las zanjas para la colocación de los cables se ejecutarán de acuerdo a lo indicado para cada caso en los planos adjuntos que forman parte de este pliego, siendo 1,20 m la profundidad mínima para tendido bajo vereda, 1,50 m en cruce de calle y 1,80 en avenidas, para el conductor de media tensión; y 0,80 m la profundidad mínima para el tendido bajo vereda, 1,50 m en cruce de calles y 1,80 m en avenidas para el conductor de baja tensión. En los casos de desniveles importantes entre la vereda y la calle se deberá evaluar junto con el inspector.

Dadas las características de la zona de trabajo, la excavación se realizará con las herramientas adecuadas, tomando las debidas precauciones para evitar deterioros a todo tipo de instalaciones subterráneas existentes, las que no deberán interrumpir sus prestaciones a causa de esta obra. La Inspección podrá, sin embargo, autorizar el empleo de maquinarias que el Contratista proponga para agilizar en zanjeo, en el caso comprobado de algún tramo que se encuentre libre de instalaciones en servicio.

Las zanjas, se excavarán a cielo abierto, salvo casos especiales en que se procederá a la ejecución de perforaciones a la profundidad necesaria. Las excepciones a esta prescripción deberán someterse, con la justificación respectiva, a la aprobación de la Inspección.

En los lugares donde deben realizarse empalmes, se harán pozos de dimensiones adecuadas para la cómoda ejecución de los trabajos respectivos.

Las dimensiones mínimas de los pozos serán de aproximadamente 3,00 x 3,00 metros y la profundidad similar a la del zanjeo. La ubicación de los lugares donde se deben efectuar empalmes, serán a determinarse en base a la longitud del cable contenido en cada bobina, debiendo coincidir con sitios de fácil acceso.

Se deberá tener en cuenta que al realizar la construcción de los pozos para empalmes de los conductores de cada terna, estos queden separados por una distancia mínima de dos (2) metros uno de otro.

Frente a puertas, portones, entrada de vehículos se dejará sin excepción un paso libre de obstáculos en longitud suficiente para permitir el libre tránsito de vehículos o personas. Ello se conseguirá practicando túneles o colocando pasarelas.

Las paredes y el fondo de la zanja serán planos y libres de irregularidades. El escombros y la tierra extraída durante los trabajos de zanjas, serán retirados o depositados en cajones que proveerá el Contratista, los cuales deberán impedir todo derrame de tierra o escombros sobre calzadas o veredas, respetando Reglamentos y Ordenanzas municipales Vigentes.

Deberá utilizarse tablestacados de hierro o madera, cuando las características del terreno impidan un normal trabajo de zanjeo.

Se evitarán daños en los frentes de las propiedades como así también la ubicación de los cajones que obstaculicen entradas o el tránsito. Además la ubicación de los cajones, será tal que no impidan la libre circulación del agua junto al cordón.

Se colocarán señales en los lugares necesarios, de acuerdo con la Ordenanza Municipal y toda otra observación realizada por el Municipio, para evitar accidentes peatonales.

En el caso de cruces con caminos y calles importantes, en ningún caso se cortará totalmente el tránsito vehicular, debiendo el Contratista ejecutar el zanjeo por

tramos parciales, a determinar por las autoridades municipales, con la conformidad de la Inspección. Se colocarán caños de PVC reforzados tipo cloaca, relleno la zanja a la altura indicada con hormigón de calidad tal que se obtenga una resistencia característica mínima 130 kg/cm². El hormigón a emplear será mezclado mecánicamente en obra con hormigonera. Se deberá proceder al relleno, compactación y habilitación provisoria antes de comenzar la excavación de los tramos complementarios de cada cruce. Se respetará las profundidades indicadas en planos como mínimo.

En los restantes casos de cruces, deberán respetarse las indicaciones detalladas para cada caso según su plano correspondiente.

Cuando se lleven a cabo trabajos que obstaculicen el tránsito de vehículos o peatones, deberán colocarse las señales convencionales (respetando las disposiciones municipales vigentes), las que serán balizadas durante las horas de la noche con luces y cintas de seguridad.

El encendido de balizas será efectuado por el Contratista, tan pronto como la clara visibilidad del obstáculo lo requiera, debiendo permanecer encendidas hasta que la iluminación natural la haga innecesaria.

El Contratista será el único responsable por falta de señales y/o encendido.

El Contratista será único responsable por las multas que impusiera la autoridad competente, en cuanto resulten violados los reglamentos y ordenanzas vigentes y por las indemnizaciones a que tengan derecho los propietarios frentistas.

Deberá colocar señales en los lugares necesarios para evitar la caída de personas en la zanja.

Al terminar la jornada de trabajo, todas las zanjas abiertas serán tapadas con tapas de madera o chapones de hierro, de manera de asegurar el tránsito peatonal sobre las mismas.

17.5 Reparación de Instalaciones Dañadas

Sin perjuicio de lo indicado anteriormente respecto de evitar los daños a instalaciones existentes en el lugar de trabajo, el Contratista reparará por su cuenta y cargo todos los deterioros que puedan ocurrir hasta la recepción provisoria, por causas imputables a la obra, en las instalaciones de cualquier tipo que resulten dañados. La reparación se efectuará de inmediato luego de producida, siguiendo estrictamente las normas técnicas que tenga en vigencia el propietario responsable de la instalación dañada, el cual podrá destacar un agente inspector que fiscalizará la tarea de reparación, o bien encomendará a su personal técnico dicha tarea, a su solo juicio. En esta última alternativa los costos facturados por el propietario que realizó la reparación estarán a cargo del Contratista.

La Inspección tendrá facultades para suspender los trabajos objeto de esta licitación hasta tener la conformidad del propietario afectado por el deterioro sin que ello signifique otorgar derechos al Contratista de modificar los plazos establecidos.

17.6 Tendido de cables subterráneos

Con antelación al tendido de conductores y cables en general se deberá proveer una Memoria Técnica Descriptiva de la metodología de trabajo a desarrollar, indicando puntos de partida, ubicación de equipos, puestos, controles, instrumentos de medición, ubicación de empalmes, autorizaciones necesarias y todo lo que conduzca a que el tendido, una vez iniciado, se desarrolle con fluidez.

Todo empalme de conductores debe ser presenciado por la Inspección del Poder Judicial y de la DPEC durante toda la operación.



En la ejecución de los empalmes deberá cuidarse que no se produzcan sobretensiones. No se permite el uso de soldaduras ni calentamientos para efectuar empalmes.

a) Procedimiento para el tendido: Para desenrollar el cable se colocará la bobina con su eje en posición horizontal sobre un carro porta-bobina, caizado éste de tal manera que, no exista otro movimiento que el de rotación de la bobina. Este debe ser tal que el cable se desenrolle de arriba hacia abajo, debiendo controlarse dicho movimiento mediante frenado para evitar que el cable se desenrolle apresuradamente.

Para los cables a tender en zanjas, aquellos se colocarán en el lecho de la misma, que deberá estar perfectamente nivelado, manteniendo el paralelismo con las paredes de la zanja. El lecho no deberá tener piedras ni escombros.

Para los cables colocados en caños, cuya superficie interior deberá ser lisa, se buscará que el trazado sea lo más rectilíneo posible y de inclinación tal que se evite todo estacionamiento de agua.

El tendido se podrá realizar, deslizando el cable sobre rodillos colocados previamente en el fondo de la zanja o por medio de operarios que deberán distribuirse uniformemente sobre la longitud del cable de manera que la fuerza se aplique en forma repartida y que el cable se desenrolle en forma suave.

Deberá protegerse cuidadosamente el cable de giros, flexiones, golpes y tracciones excesivas.

b) Precauciones especiales: Para el tendido de los cables deben guardarse las siguientes precauciones especiales.

- El cable no debe curvarse con un radio inferior a 15 veces su diámetro exterior, debiendo en todos los casos ser dicho radio mayor a 1 metro.

- Antes de proceder al tendido, deberá comprobarse que las puntas del cable se encuentren selladas, con capuchones termocontraíbles. No se permitirá otro elemento que no sea el capuchón termocontraíble.

- En caso de que se observase algún deterioro a lo largo del cable de común acuerdo con la Inspección de Obra, se señalará el lugar de la posible avería para su reparación inmediata o posterior localización con facilidad, si las pruebas de medición demuestran la existencia del daño.

- No debe dejarse el cable sin protección, descubierto, durante la noche, para evitar daños involuntarios o intencionales.

- En los sitios donde deban efectuarse empalmes, se dejarán los cables libres de obstáculos, protegidos mecánicamente y contra humedad y colocados de tal manera que el cruzamiento de los extremos en cada caso permita la correcta ejecución del empalme. La medida del cruzamiento de los extremos será tomada de acuerdo a las especificaciones del fabricante de los empalmes correspondientes y de común acuerdo con la Inspección.

- Deberá preverse un rulo por extremo (para el empalme), respetando las indicaciones del fabricante de los cables, como así también la excavación para la ejecución de empalmes y su posterior tapado.

- Cuando sea necesario emplear elementos mecánicos para traccionar el cable, estos se tomarán de los conductores y nunca de la aislación o vaina.

c) Sellado de caños: El sellado de los caños, (espiga y enchufe) deberá efectuarse con material adecuado, de forma tal que asegure un perfecto cierre hermético para evitar filtraciones de agua. Se puede utilizar también otro tipo de junta, (anillos de goma, etc.) que garantice la hermeticidad requerida.

Una vez colocado el cable en el caño, se sellarán éstos en ambos extremos con cáñamo, cuerda embreada y otros recursos aprobados por la Inspección. Con el

caño de reserva se seguirá el mismo proceso colocando un alambre galvanizado N° 10 que sobresalga 1,50 metro como mínimo por ambos extremos para denunciar su existencia.

Se deberán sellar los caños de reserva a fin de mantenerlos en condiciones operacionales cuando se requiera su utilización.

d) Señalización para identificación de los cables: La señalización para la identificación con sus respectivos números de los cables subterráneos, se realizará mediante la instalación de un precinto abrazadera tipo ajustable de 8 mm de espesor, en la que se indicará con caracteres legibles, sobre una chapa de aluminio, el número de alimentador, el tipo de cable (tensión de servicio y sección). Estas señalizaciones se ubicarán inmediatamente después de los conjuntos terminales de salida o entrada a las celdas, en ambos extremos de cruces de calles y Avenidas y en los respectivos empalmes.

17.7 Empalmes, Terminales Y Accesorios:

La contratista deberá proveer la totalidad de los materiales necesarios para la ejecución de los empalmes y terminales con sus respectivos accesorios y los mismos deberán cumplir con las especificaciones técnicas de las planillas de datos adjuntas en el presente pliego.

La ejecución de los terminales y empalmes se deberá realizar en presencia de los inspectores de la Dirección de Arquitectura del Poder Judicial y de la Distribuidora de Energía de la Provincia de Corrientes, y serán con aplicación rigurosa de las normas y especificaciones técnicas dadas por la firma proveedora de cables.

La empresa contratista adjudicataria de la obra será la responsable de tramitar ante la DPEC la solicitud de la presencia del inspector a quien pedirá le firme una conformidad de estos trabajos.

Los empalmes y terminales deberán asegurar un nivel de aislación superior al del cable, de manera que no constituyan puntos de falla potenciales.

En todos los casos se mantendrá la continuidad eléctrica de la pantalla electrostática sin disminuir la sección de la misma a lo largo del todo el tendido.

El personal que realice los trabajos deberá ser especializado y tener experiencia en este tipo de tareas, fijándose para la unión de cables el sistema de identificación profundas con prensas especiales. No se permitirá la unión por soldadura.

El inspector de obra fiscalizará en todas sus etapas cada empalme y cada Terminal.

Se rechazará todo empalme o Terminal ejecutado sin la presencia permanente del Inspector de Obra del Poder Judicial y de la Distribuidora de Energía de la Provincia.

Se dejará en la zona de cada empalme y terminal un rulo de aproximadamente cuatro (4) metros de longitud mínima.

17.8 Relleno y Compactación de las Excavaciones

Una vez ubicado el cable en la zanja, se depositará en el fondo de la misma una capa de arena de río gruesa y limpia de 0,05 m. de altura. Luego se levantará el cable y se lo dejará apoyado sobre la citada capa. A continuación se adicionará arena hasta completar una capa total sobre el lecho de 0,15 m. de alto en todo el ancho de la zanja.

Sobre la tapada de arena, la terna de energía irá cubierta con ladrillos (aproximadamente de 30x15 cm.), en contacto unos con otros. En el caso de tender más de dos cables en la misma zanja, los ladrillos se colocarán con su lado mayor en la dirección perpendicular al eje de la zanja.



Se efectuarán protecciones especiales de hormigón armado o encamisado con caños de H°G° de 6" de diámetro, cuando existan situaciones de baja seguridad, como ser cruce de cunetas, desagües pluviales, desniveles importantes, otras instalaciones muy próximas de riesgo, etc. Todos estos casos serán tratados con la Inspección a los efectos de determinar sobre el lugar la solución más conveniente y de mayor seguridad.-

En el caso de curvas y cruces con entradas a garajes (para vehículos livianos exclusivamente) se colocará doble capa de ladrillos. Las juntas de la capa superior se harán coincidir con el centro de los ladrillos de la capa inferior para lograr mayor rigidez al conjunto.

Una vez terminada la colocación de los ladrillos de protección del cable, se procederá a reparar los albañales y otras obras afectadas por aquellos trabajos. Una vez verificados por la Inspección de Obra las reparaciones citadas, ordenará el relleno de la zanja.

El Contratista procederá a rellenar las excavaciones con el mismo material extraído, humedecido y libre de escombros, en capas sucesivas de 0,30 m de espesor máximo compactando cada capa por separado hasta lograr una densidad del terreno a total satisfacción de la Inspección, como mínimo similar a la que poseía antes de la apertura de la zanja.

Si el material extraído durante las excavaciones, no fuera suficiente en cantidad y calidad, a juicio de la Inspección, para el relleno y compactación posteriores al tendido de los cables y accesorios, el Contratista procederá a su provisión y transporte al lugar de la obra donde se requiera, considerándose todos los gastos originados por esta causa, incluidos en el respectivo ítem de zanjeo.

A 30 cm de profundidad del nivel de vereda, deberá colocarse una Malla Rejillada de Advertencia de polietileno virgen no recuperado de baja densidad y alto peso molecular ó PVC flexible de espesor nominal 0,12 mm a 0,15 mm, de color rojo intenso, de 15 cm de ancho, con rejillas de PVC, del tipo similar al utilizado en redes subterráneas telefónicas.

La Malla Rejillada llevará una inscripción de color negro indeleble con la leyenda "PELIGRO CABLE DE MEDIA TENSION" o "PELIGRO CABLE DE BAJA TENSION" dependiendo del caso, perfectamente visible y se repetirán regularmente a lo largo de la misma.

17.9 Reparación de contrapisos y veredas

Los contrapisos y veredas afectados por los trabajos deberán ser reconstruidos empleando el mismo procedimiento y clases de materiales con que se encontraban realizados originalmente, debiendo quedar en todos los casos, el trabajo terminado en perfectas condiciones y conforme a las reglas del buen arte, independientemente del estado en que se encontraba antes de su rotura. Se respetarán en todos los casos las exigencias a que tengan derecho los propietarios frentistas y se involucrarán en estos trabajos aquellas reparaciones, como desagües, etc. La reconstrucción se iniciará al día siguiente del relleno de la zanja.

El contratista sacará una muestra de cada vereda a reparar y conseguirá el mosaico del mismo modelo y color.

No se aceptarán mosaicos usados o rotos. La no observación de esta exigencia determinará el retiro de los mosaicos, a cargo exclusivo del Contratista.

El Contratista deberá reemplazar todo mosaico flojo por efecto del zanjeo. En las veredas de piedra deberá volver a colocar las piedras o lajas movidas reemplazando todas las faltantes o rotas.

El Contratista adoptará las medidas convenientes para que no se camine o se

transite sobre las veredas o calzadas recién reparadas.

Cuando se trate de piso de cemento alisado en su terminación, deberá efectuarse cortes rectilíneos mediante amoladoras a los efectos de lograr una prolija terminación de los trabajos y sellado de junta.

Los cortes de mosaicos, piedras, lajas, etc. se efectuarán a máquina.

Los trabajos serán realizados de acuerdo con las mejores reglas que indique la técnica, pudiendo la Inspección de Obra, en caso de trabajos deficientes hacer efectuar el levantamiento a cargo del Contratista.

La reparación del pavimento y contrapiso de las calzadas se hará conforme a las normas recomendadas por la respectiva Municipalidad, para lo cual el Contratista recabará de dicha repartición los mismos.

Luego de la compactación, se realizará el contrapiso, con un espesor aproximado de diez (10) cm. El dosaje en volumen a utilizar para el hormigón pobre será de 1/4:1:3:5 (cemento, cal, arena y cascote).

Sobre el contrapiso se ejecutará el piso de la vereda asentado convenientemente con un mortero M.A.R. (1/4:1:3), cuyo dosaje está dado en volúmenes de cemento, cal y arena.

Luego de terminada la colocación de los solados, se procederá al sellado de juntas con una lechada de cemento o lo que corresponda en cada caso.

Los solados a reponer, serán similares a los existentes en las zonas deterioradas.

Se colocarán mojoneros o mosaicos identificativos del cable en las veredas descubiertas y en las cubiertas con mosaicos respectivamente, cada 25 mts. Aproximadamente, para señalar las características y trayectoria del cable subterráneo. En dicho mojón/mosaico estará escrito en relieve cable de alta tensión, un rayo indicador de descarga eléctrica y una flecha indicadora de la dirección del cable.

Cuando se trate de cruces de calle y/o entrada vehicular de vehículos pesados, se indicará el lugar del cruce por medio de una loseta o mosaico identificatorio, descrita anteriormente, la que estará ubicada en el borde del cordón propiamente dicho de vereda, fijándose de manera que no quede sobre el nivel del piso.

17.10 Limpieza de Lugares de Trabajo

Terminado los trabajos de tapado de zanjas y ejecución de cruces y, en su caso reparación de contrapisos, veredas y pavimentos, el Contratista procederá sin demora a la limpieza del lugar de trabajo, transportando si así fuera necesario, toda la tierra y escombros sobrantes hasta los vaciaderos municipales.

El transporte de estos materiales hasta los lugares que la autoridad municipal tenga establecidos para tal fin, así como el transporte del material de relleno entre diferentes lugares de trabajo, correrán por cuenta del Contratista, y su costo se considerará incluido en el correspondiente ítem de zanjeo o excavación.

18. TRASLADO, MONTAJE Y CONEXIONADO DE EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO DE LA SETIN.

La contratista tendrá a su cargo el traslado del equipamiento electromecánico descrito a continuación desde el depósito de suministro del Poder Judicial de la Ciudad de Corrientes en Av Juan Ramón Vidal N° 2.080. El traslado deberá incluir la carga y descarga del equipamiento y la ubicación del mismo en el lugar de empla-



zamiento. La contratista deberá realizar el montaje de dicho equipamiento y su conexión.

Equipamiento a trasladar:

18.1 Transformador de Distribución de 500kVA 13,2/0,4/0,231kV.

Se instalará un transformador tipo distribución, trifásico de 500 KVA, relación de transformación 13,2/0,400 – 0,231 KV regulación $\pm 2 \times 2,5 \%$ y $U_{cc} = 4\%$.

Tendrá conexión triángulo en el primario y estrella con neutro accesible en el secundario, conexión D y 11.

La tensión nominal en el primario es de 13,2 KV entre fases, en el secundario 400 V entre fases y 231 V entre fase y neutro.

La interconexión entre celda de 13,2 kV y el transformador de distribución se realizará con cable subterráneo sin armar de 3x70 mm² de Cu, aislación XLPE, 15 kV, categoría II.

En las adyacencias del transformador se instalará un juego tripolar de descargadores de sobretensión, tipo autoválvula, de 12 KV y 10KA. Este conjunto se montará sobre un soporte metálico ejecutado con perfilería de hierro PNL 40x40x5 mm sujetado con grampas de fleje de hierro 40x3 mm, convenientemente adosada al perfil; la grampa se completa con bulón de 5/16 x 1" con sus correspondientes arandelas planas y Grower.

Si bien el soporte se instala en el interior de la SETIN, todos los perfiles y componentes metálicos deberán ser previamente tratados como si debieran soportar la intemperie, una vez limpiadas las superficies se le aplicarán dos manos de antióxido de primera calidad y luego dos de esmalte sintético de primera marca color aluminio.

La vinculación de estos elementos de protección y maniobra al alimentador subterráneo se realizará con cable de cobre rígido desnudo de 35 mm². Los descargadores de sobretensión serán puestos a tierra con conductor desnudo de cobre de 35 mm² y será vinculado a la malla de puesta a tierra.

La interconexión entre transformador y tablero de baja tensión, será realizada con doble cable subterráneo unipolar de Cu, 1,1 kV sin armar, categoría II, de 240 mm² para las fases (2 x (1x240 mm²)), con neutro de 240 mm² (1x240 mm²).

Estos conductores se dispondrán en los canales previstos para tal fin, y a través de este acometerá a los bornes del interruptor termomagnético del tablero de baja tensión.

18.2 Tablero de distribución de baja tensión

Será construido sobre una estructura ejecutada en chapa de hierro BGW N° 12, sobre la cual se aplicará un tratamiento de limpieza, protección antióxido base epoxi y de terminación con pintura esmalte acrílico horneable, en un todo de acuerdo a las especificaciones de la DPEC.

Las dimensiones del bastidor de baja tensión son 1,924 m de ancho por 2,060 m de alto. Tendrá dos parantes ejecutados con chapa doblada de manera de conformar un soporte en "Π" de 120x60x2000 mm, y seis travesaños ejecutados con chapa doblada de manera de conformar un soporte en "Π" de 60x40x2040 mm, convenientemente soldados a los parantes.

El bastidor tendrá una base rectangular para su apoyo ejecutado con chapa doblada de idéntica manera que los parantes y dos soportes ejecutados también en chapa doblada de la misma forma que los parantes, normales al plano que vinculará la parte superior del bastidor a la pared.

La base rectangular se fijará abulonada al solado, para lo cual poseerán los agujeros correspondientes, mientras que los soportes harán lo propio sobre mamposte-

ría, para lo cual contará con chapones agujereados al efecto soldados a los extremos de estos soportes.

Para la acometida el tablero contará con un interruptor termomagnético automático tipo Compact NS1000H de 1000 A, marca Schenider, equipado con regulador electrónico (tipo Micrologic 2.0). Este interruptor se fijara a los dos travesaños superiores.

En los tres travesaños intermedios se fijaran las 8 (ocho) salidas a través de bases porta fusibles tipo NH tamaño 02, marca Semikron o similar. La separación entre ejes de las bases porta fusibles será de 200 mm.

Las bases porta fusibles NH se vincularán directamente al juego de barras de derivación de Cu, que utilizarán flejes de Cu electrolítico de 40x10 mm.

Las barras de Cu que vinculan las barras de derivación con la salida del interruptor de potencia serán de 50x10 mm. Su recorrido contemplará el desvío necesario para salvar la disposición del equipamiento y componentes metálicos del bastidor, por lo cual se preverá montarlas sobre aisladores porta barra, tipo troncocónico de dimensiones apropiadas, aptos para 1,1, KV.

Finalmente la barra de neutro será de 40x10 mm², montada sobre aisladores porta barra, tipo troncocónico de dimensiones apropiadas, aptos para 1,1, KV. Además estará partida para diferenciar las salidas asignadas a la DPEC de las asignadas a Tribunales, tal como figura en plano adjunto.

El conjunto de barras se pintara de acuerdo a normas IRAM con colores naranja, verde y violeta para las fases, gris para el neutro y negro para tierra.

De las 8 (ocho) salidas previstas, 4 (cuatro) serán asignadas para uso exclusivo del Poder Judicial, razón por lo cual se incorporarán a las barras tres transformadores de corriente, marca "TAIT" ó "Circutor", relación de transformación 400/5 A; Clase 0,5s; n<5; 10VA; con bornes precintables y aptos para abastecer equipos de medición.

Los cables de entrada y salida del tablero serán fijados mediante un barral por medio de abrazaderas tipo Olmar con protección PVC.

La interconexión entre transformador y tablero de baja tensión, será con doble cable subterráneo unipolar de Cu, 1,1 kV sin armar, categoría II, de 240 mm² para las fases, con neutro simple de 240 mm². Por esta razón el interruptor termomagnético contará con separadores y platinas de Cu correspondientes para posibilitar el conexionado de los terminales respectivos de dichos cables.

A la altura de los dos travesaños horizontales superiores, precisamente sobre la intersección de éstos con cada uno de los parantes verticales del bastidor se instalarán sendos seccionadores bajo carga extraíble marca Siemens, uno de ellos será tamaño T00 y estará equipado con tres fusibles NH T00 de 40 A para alimentación de circuitos de iluminación y tomas del interior de la SETIN. El restante será también de tamaño T00 pero estará equipado con tres fusibles NH T00 de 100 A, para alimentación del banco de compensación de potencia reactiva fijo de 50 KVAR a instalar en la futura SETIN. Estos componentes se fijarán a base metálica apropiada soldada convenientemente a los travesaños y a los parantes del bastidor.

Los seccionadores bajo carga antes mencionados se alimentarán desde barras de Cu mediante cable unipolar de Cu, tipo Eripex, aislante XLPE, envoltura exterior de PVC apto para 1.1 KV. Cat. II, de 25 mm², todos ellos con sus correspondientes terminales de identificar. Las derivaciones se sujetarán a las barras con bulones de alta resistencia, con su correspondiente juego de tuerca, arandela plana y de presión, todos de idéntico material.

Las barras de todo el tablero serán de Cu electrolítico de las secciones referenciadas en las presentes especificaciones técnicas, se deberá tener en cuenta que el conjunto resista los esfuerzos dinámicos de corto circuito de 70 KA simétricos en



380 V. Además, cada barra contará con los agujeros y bulonería necesarios para vincular el cableado correspondiente a las bases portafusibles y a los seccionadores bajo carga.

En la parte inferior del bastidor se instalarán dos bornes para el conexionado de la tierra, uno a cada lado sobre los parantes verticales.

Sus dimensiones aproximadas serán:

- Ancho: 1924 mm.
- Alto: 2060 mm
- Profundidad: 640 mm.

18.3 Celdas de MT

Cada una de las celdas conformará una unidad modular bajo envolventes metálicas del tipo compartimentadas, cerradas en las partes laterales (derecha e izquierda), partes posterior o anterior mediante paneles de chapa BWG N° 18 de 1,24 mm de espesor.

Las celdas de media tensión constituirán un tablero aislado en aire construido con una serie de paneles y perfiles de chapa de acero inoxidable BWG N° 16 de 1,65 mm de espesor, doblada y reforzada convenientemente a fin de construir una sólida estructura autoportante.

El techo será también de chapa de hierro de BWG N° 18 de 1,24 mm de espesor.

Contará con dos compartimientos, uno superior para albergar las barras de cobre, y la unidad de seccionamiento, aislado en gas SF₆ (hexafluoruro de azufre), que estará compuesta por un interruptor – seccionador de línea (tipo ISM) y por un seccionador de tierra (tipo ST) con mandos separados y enclavados entre ellos, apto para instalación interior. El compartimiento inferior se adaptará a cada tipo de celda, en el caso de la celda “alimentación de transformador” este compartimiento albergará los fusibles de alta capacidad de ruptura (tipo HH de 32A).

En la parte frontal se encontrará el panel de selección de maniobra y seccionador de puesta a tierra. Todas las funciones de control están centralizadas sobre este panel frontal, esto simplifica la operación y permite brindar seguridad en los enclavamientos.

El perímetro de cada puerta será doblado para su mayor rigidez y contará con burletes de neopreno para un adecuado cierre.

Se proveerá en la unidad cáncamos para su izamiento y transporte.

Cada una de las celdas poseerá las siguientes dimensiones aproximadas:

- Ancho entre 375 mm.
- Altura 1600 mm.
- Profundidad 940 mm.

Las unidades serán construidas para instalaciones tipo interior (IP2XC).

Los paneles, perfiles y demás componentes metálicos ferrosos de las celdas se deben proteger mediante tratamiento anticorrosivo por cataforesis.

18.3.1.- Normas

Las unidades deberán cumplir con las siguientes recomendaciones, normas y especificaciones internacionales:

- Recomendaciones: IEC 62271 (ex IEC 298), 60265, 60129, 60694, 60420, 60056, 61958.

- UTE normas: NFC 13.100, 13.200, 64.130, 64.160
- EDF especificaciones: HN 64-S-41, 64-S-43

Además deberán satisfacer los siguientes requerimientos específicos:

Índice de protección

- Celdas: IP2XC
- Entre compartimientos: IP2X

Corriente nominal

- 200A (Celda Item 1 tipo Alimentación a Transformador)
- 630A (Celdas Item 2 tipo Entrada/Salida de Línea)

Corriente nominal de cortocircuito de corta duración

- 20 kA. 1 seg.

Compatibilidad electromagnética

- Para los compartimientos:
- Campo eléctrico:
 - 40 dB de atenuación en 100 MHz;
 - 20 dB de atenuación en 200 MHz;
- Campo magnético:
 - 20 dB de atenuación por debajo de 30 MHz.

Color de la celda

Gris. Color alternativo Azul.

Temperaturas

Las variaciones de temperaturas son las siguientes:

Almacenamiento: de -40°C a +75°C

Funcionamiento: de -5°C a +50°C

18.3.2.- Denominación

Las unidades deben cumplir las siguientes características:

Item	Descripción y Características	Tipo	Marcas	Cant.	Unid.
1	Celda de Media Tensión apta para 13,2 kV, tipo compacta, equipada con seccionador bajo carga en SF6 y Fusibles para " Alimentación de Transformador ". In=200A	QM	Schneider Ema Abb Ormazabal Siemens	2	Piezas
2	Celda de Media Tensión apta para 13,2 kV, tipo compacta, equipada con seccionador bajo carga en SF6 para " Entrada/Salida de Línea ". In=630A	IM	Schneider Ema Abb Ormazabal Siemens	2	Pieza

Las celdas de media tensión se colocarán sobre el canal a construir detallado más arriba. A través del mismo se posibilitará el ingreso o egreso de conductores por la base de las celdas de maniobra de media tensión.

18.4 Tablero de Compensación de Potencia Reactiva

Para compensación de potencia reactiva se instalara un banco de capacitores fijo en baja tensión, de 50 KVAR, con protección general mediante Interruptor Ter-



termomagnético de 100 Amp y derivaciones a través de fusibles NH tamaño 00, corriente nominal 50Amp para cada batería de 25 KVAR cada una.

El banco de compensación se montará en gabinete metálico de dimensiones: 450mm (ancho), 600mm (alto) y 225mm (profundidad) de chapa de hierro BWG Nº 18 de 1,24 mm de espesor, doblada y reforzada convenientemente a fin de construir una sólida estructura autoportante.

El gabinete será autoventilado, apto para soportar condiciones ambientales severas. Contará con rejillas convenientemente dispuestas para permitir la ventilación mediante la circulación de aire por convección de manera de favorecer la necesaria evacuación del calor generado por los capacitores para evitar su sobrecalentamiento.

Contará con bulón soldado al bastidor del gabinete para vinculación de la Puesta a tierra.

Los paneles y perfiles, así como los demás componentes metálicos ferrosos del tablero, recibirán el tratamiento de limpieza, protección antióxido base epoxi y pintado con esmalte acrílico horneable de color gris (semi mate).

La acometida se realizará desde su base. El conductor de acometida se vinculará a un interruptor termomagnético que oficiará de aparato de maniobra y protección principal.

Desde él partirá un juego tripolar de barras de cobre electrolítico montado sobre aisladores de resina sintética de resistencia suficiente para soportar los esfuerzos de cortocircuito.

Desde las barras se realizarán las derivaciones a cada nivel de compensación, utilizando conductores de Cu aislado de sección acorde a los requerimientos de carga, con sus correspondientes terminales de identar sujetos a las barras con bulones de alta resistencia, con su correspondiente juego de tuerca, arandela plana y de presión, todos de idéntico material.

Cada derivación abastecerá los capacitores, dejando suficiente espacio entre cada batería para posibilitar la disipación de temperatura.

El tablero de compensación fija de factor de potencia se entregará equipado con:

- Interruptor Termomagnético marca WEG 3xS100, como elemento de protección y maniobra principal.
- Juego de barras de Cu principales.
- Elementos de conexionado: conductores unipolares, terminales de Cu, cable canales, precintos, etc.
- Banco de Capacitores trifásico de 25 KVAR x 3 x 440V – 50 Hz – Cantidad 2.

19. VARIOS

19.1 Limpieza de Obra:

Incluye los retiros inmediatos de todos los escombros durante el proceso de construcción. Una vez concluidos los trabajos en un sector se realizará la limpieza de pisos, aberturas, vidrios, artefactos sanitarios, revestimientos, etc. La Contratista realizará diariamente la limpieza de obra, impidiendo la acumulación de escombros, restos de materiales, residuos, etc.

19.2 Limpieza Final de Obra:

Para la Recepción Provisoria se procederá a demoler todas las obras provisionales y retirar los tapiales de obra. Incluye la limpieza integral y a fondo de todo el edificio, una vez concluidos todos los trabajos se realizará en cada sector y en todo el edifi-

cio, la limpieza de pisos, aberturas, vidrios, artefactos sanitarios, revestimientos y todo otro elemento que se encuentre en el predio de la obra.

Observaciones:

La empresa que resultare adjudicataria será responsable de la seguridad y conservación del edificio. Todo faltante, daño y/o perjuicio ocasionado en el transcurso de la obra será responsabilidad de la empresa adjudicataria, la que responderá por los mismos.



ANEXO Nº1

CARATULA DEL SOBRE Nº 1

SOBRE Nº 1

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICIA
DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

LICITACION PUBLICA Nº 15/17

OBRA: CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL EN AV. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY AL 1700 DE MERCEDES.

Apertura: 10 / 10 / 2017 Hora: 10 hs.



ANEXO N°2

CARATULA DEL SOBRE N° 2

SOBRE N° 2

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICIA
DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

LICITACION PUBLICA N° 15/17

OBRA: CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL EN AV. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY AL 1700 DE MERCEDES.

Oferente.....
Domicilio.....Teléfono.....

Apertura: 10 / 10 / 2017 Hora: 10 hs.



ANEXO N° 3

LICITACION PUBLICA N° 15/17

OBRA CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL EN AV. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY AL 1700 DE MERCEDES

DEPENDENCIA:

DOMICILIO:

MODELO DE "DECLARACIÓN JURADA" DE CONOCIMIENTO, DEL LUGAR Y DE LA DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE LA LICITACIÓN

El que suscribe en su carácter de representante de la Empresa, DECLARA bajo juramento que de conformidad con lo requerido en el Pliego de Condiciones Generales y Particulares, se ha hecho presente en el terreno y/o construcción donde se desarrollará la obra motivo de la Licitación y tiene conocimiento pleno de las condiciones en que se realizarán los trabajos, como asimismo ha procedido al análisis de toda la documentación constituida por el Pliego de Condiciones Particulares y Generales, Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, Planos, Planillas y Aclaraciones con o sin consulta, y se compromete a la firma de la citada Documentación.

.....
OFERENTE



ANEXO A

FORMULARIO DE LA OFERTA

LICITACION PUBLICA N°15/17

OBRA: CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL EN AV. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY AL 1700 DE MERCEDES.

DEPENDENCIA:

DOMICILIO:

SEÑORES
SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICIA
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

..... que suscribe (n) y firma (n) la presente, con domicilio legal constituido en la calle de la Ciudad de Corrientes, de la Provincia de mismo nombre, en su carácter de de la Empresa, después de estudiar cuidadosamente los documentos de la Licitación Pública, de recoger en el sitio donde se efectuarán las obras la información fehaciente de las condiciones que puedan influir sobre la determinación de los precios no quedando duda alguna de la interpretación de los documentos del presente y demás condiciones; proponemos ejecutar todas las obras y trabajos que en ellos se especifica de acuerdo con el verdadero objeto y significado de la documentación y con la finalidad que deberán cumplir las obras una vez construidas, por la suma total de PESOS (\$.....- IVA INCLUIDO), con mes básico a.....dentro del PLAZO de..... (.....) días corridos. Dicho monto significa un.....porciento (.....%) de disminución del Presupuesto Oficial.

Correspondiendo la Oferta a la siguiente estructura presupuestaria:

Costo		\$
Gastos Generales	(.....%)	\$
	Sub total 1	\$
Beneficios	(.....%)	\$
	Sub total 2	\$
Impuestos Nacionales y Provinciales	(.....%)	\$
	TOTAL	\$

OFERENTE

.....
 firma y sello

REPRESENTANTE TÉCNICO

.....
 firma y sello



ANEXO B

ANALISIS DE PRECIOS DESAGREGADO

OBRA: **CONSTRUCCIÓN SETIN PARA DEPENDENCIAS JUDICIALES: TRIBUNAL ORAL PENAL, FISCALÍA Y DEFENSORÍA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Y CORRECCIONAL**

LOCALIDAD: **MERCEDES**

DOMICILIO: **AV. REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY AL 1700**

ANÁLISIS DE PRECIOS

DESIGNACIÓN DEL RUBRO:.....

MES BASE:

UNIDAD:.....

Nº	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
					COSTO-COSTO	TOTAL
	MATERIALES					
	MANO DE OBRA					
	OTROS EQUIPOS					



PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES
DIRECCION DE ARQUITECTURA
Carlos Pellegrini 894 - TEL - FAX 0379 - 4476741



■ ANEXO C Planilla de Presupuesto



Poder Judicial de la Provincia de Corrientes
Dirección de Arquitectura
Presupuesto y cuadro de incidencias - Rubro e Ítems

Ing. JOSE MANUEL ESCASANDIN

Área Técnica

Dirección Arquitectura

Poder Judicial Pvcia. de Corrientes
Y CORRECCIONAL

Obra: CONSTRUCCION SETIN TOP, FISCALÍA Y DEFENSORIA DEL TOP, JUZGADO DE INSTRUCCION Y CORRECCIONAL
Lugar: Mercedes
Ubicación: Av. República Oriental del Uruguay al 1700
Mes Básico: Jul/2017 Plazo de Obra: 120 días (4 meses)

PLANILLA DE PRESUPUESTO

Nº	Descripción Ítem	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Costo Parcial	Inc. (%)
1	HIGIENE Y SEGURIDAD					
1.1	Higiene y Seguridad	GLOBAL				
2	TRABAJOS PRELIMINARES					
2.1	Cerramiento del Predio (delimitación con fenólicos)	GB				
2.2	Cartel de Obra s/ Pliego	GLOBAL				
3	MOVIMIENTO DE SUELOS					
3.1	Desmote y nivelación	M3				
3.2	Excav. p/pilotines (suelo normal)	M3				
3.3	Relleno y compactación	M3				
3.4	Excavacion para Vigas de Fundacion	M3				
3.5	Excavación para canales de Conductores	M3				
4	HORMIGON ARMADO					
4.1	Vigas de Fundación	M3				
4.2	Columnas no a la vista	M3				
4.3	Encadenado superior	M3				
4.4	Pilotines - D: 0,20m	M3				
4.5	Contrapiso de HºAº H21 c/malla sima esp=15cm	M3				
4.6	Base de HºAº para canales c/malla sima esp = 15cm	M3				
5	MAMPOSTERÍAS					
5.1	Ladrillos Huecos cerámicos 18x18x25	M2				
5.2	Ladrillos comunes en elevación de 0,15m	M2				
5.3	Ladrillos comunes en elevación de 0,30m	M2				
6	CUBIERTAS					
6.1	Babetas HºGº Nº25	METRO LI				
6.2	Chapas HºGº Nº24 sobre correas C con aislación	M2				
6.3	Canaletas y bajadas s/pliego	METRO LI				
7	INSTALACION SANITARIA					
7.1	Desagues Pluviales incluido cámaras s/pliego	GLOBAL				
8	REVOQUES					
8.1	Revoque Exterior a la cal completo c/hidrof. term. al fieltro	M2				
8.2	Revoque Interior a la cal completo term al fieltro	M2				
9	AISLACIONES					
9.1	Aislación horiz. y vert. de concreto c/hidrófugo esp. 2cm	M2				
9.2	Aislación Térmica s/pliego	M2				
10	PISOS					
10.1	Carpeta de Cemento rodillado	M2				
10.2	Chapa semilla de Melon 3/16 c/refuerzo Hº angulo	GB				
11	CIELORRASOS					
11.1	Placa de yeso desmontable s/pliego	M2				
12	CARPINTERÍAS					
12.1	Puerta chapa plegada P1CP s/pliego	UNIDAD				
12.2	Ventana chapa plegada V1CP s/pliego	UNIDAD				



Poder Judicial de la Provincia de Corrientes
Dirección de Arquitectura
Presupuesto y cuadro de incidencias - Rubro e Ítems

Ingr. JOSÉ MANUEL ESTEBANZAN
Área Técnica
Dirección de Arquitectura
Poder Judicial Pvsba. de Corrientes

Nº	Descripción Ítem	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Costo Parcial	Inc. (%)
13	PINTURAS					
13.1	Pintura Látex Interior p/muros	M2				
13.2	Pintura Latex p/Cielorraso	M2				
13.3	Esmalte sintético s/metal	M2				
13.4	Pintura Latex Exterior s/muros	M2				
14	PUESTA A TIERRA Y ACCESORIOS DE PROTECCIÓN					
14.1	Malla de Puesta a Tierra de SETIN	GB				
15	NEXO DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN					
15.1	C.A.S. 13,2kV 3x70 mm2 Pant. 35mm2 Cu XLPE Cat. II	Mls				
15.2	C.S. 1,1kV 3x120/70 mm2 Cu Cat. II	Mls				
16	EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO DE 13,2 KV					
16.1	Conjunto de Tres Seccionadores fusible t/Kearney 13,2 kV-100 A. co	GLOBAL				
16.2	Descargador OZn 12 kV- 10 kA	UNIDAD				
16.3	Conj. Terminal Ext. p/CS 13,2 kV- 3x70 mm2 Cu	Nº				
16.4	Conj. Terminal Int. p/CS 13,2 kV-3x70 mm2 Cu	Nº				
16.5	Transporte e Instalación de Transformador Trifásico 13,2/0,4/0,231k	UNIDAD				
16.6	Transporte e Instalación de Celdas Compactas de Media Tensión	GB				
16.7	Transporte e Instalación de Tablero de baja tensión de SETIN	UNIDAD				
17	CÁMARAS Y CANALES					
17.1	Canal de conductores s/pliego	Mls				
17.2	Cámara de Inspección de Conductores s/pliego	UNIDAD				
18	INSTALACION ELÉCTRICA					
18.1	Provisión y montaje de Cañerías y accesorios	GLOBAL				
18.2	Provisión y montaje de Cableado	GLOBAL				
18.3	Provisión y montaje de accionamientos de la inst. eléctrica	GLOBAL				
18.4	Provisión y montaje de Tomacorrientes	GLOBAL				
18.5	Provisión y montaje de Artefactos de Iluminación Interior	GLOBAL				
18.6	Provisión y montaje de Artefactos de Iluminación de Emergencia	GLOBAL				
18.7	Tablero Principal	GLOBAL				
18.8	Provisión y Montaje de Gabinete de Medición de Consumo de Energ	UNIDAD				
19	VARIOS- REDES ELECTRICAS-					
19.1	Dirección de obra	GLOBAL				
19.2	Ensayos, puesta en servicio	GLOBAL				
19.3	Equipamiento para la Inspección	GLOBAL				
20	VARIOS					
20.1	Limpieza de Obra	GLOBAL				
20.2	Ayuda de gremios	GLOBAL				



Poder Judicial de la Provincia de Corrientes
Dirección de Arquitectura
Presupuesto y cuadro de incidencias - Rubro e Ítems

Ing. JOSÉ CARLOS SANCHEZ
Poder Judicial de la Provincia de Corrientes

N°	Descripción Ítem	Unid.	Cant.	Costo Unitario	Costo Parcial	Inc. (%)
----	------------------	-------	-------	----------------	---------------	----------

TOTALES:

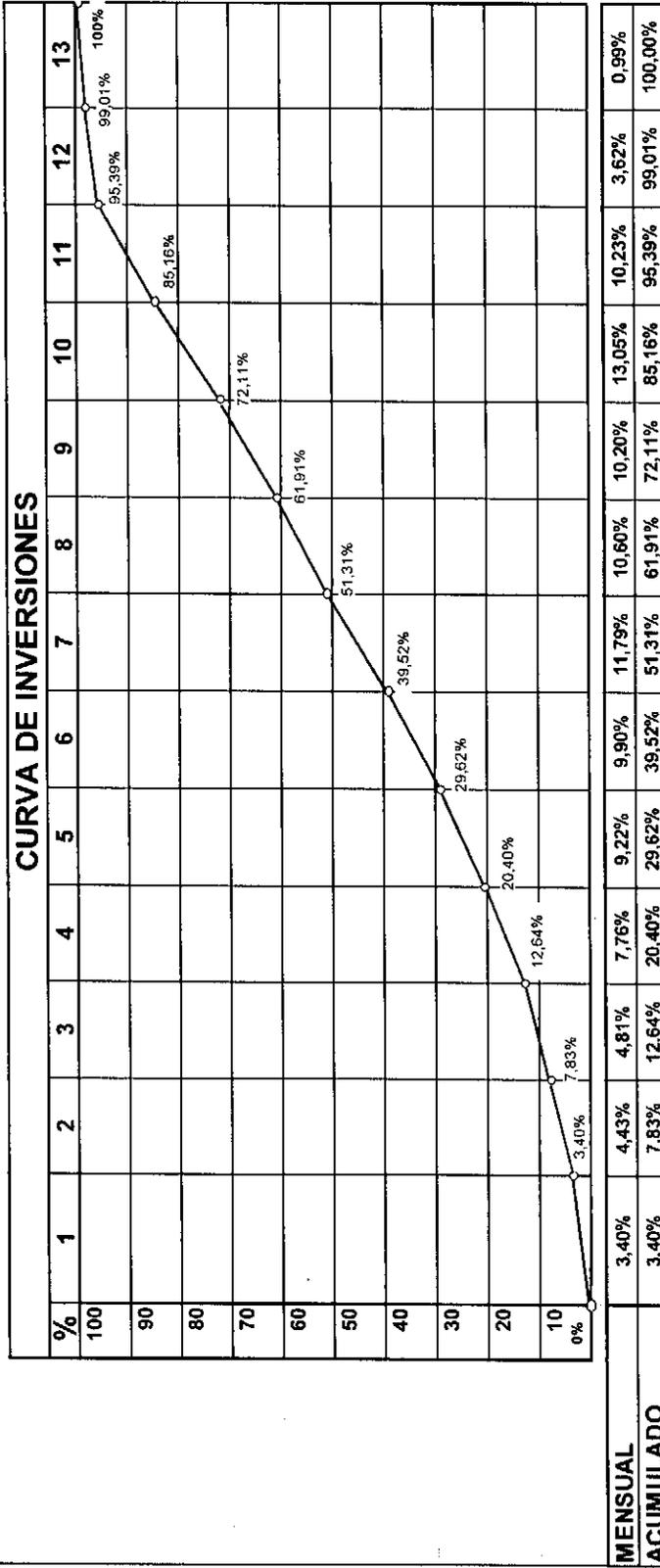
Costo - Costo:
Gastos Generales:
Subtotal 1:
Beneficios:
Subtotal 2:
Impuestos:
PRECIO FINAL:



ANEXO E

MODELO CURVA DE INVERSIONES

Obra:
 Ubicación:
 Empresa
 Plazo:





■ *Planillas de Datos Técnicos Garantizados de
Materiales*



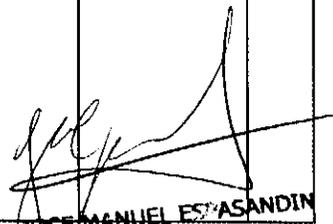
Provincia de
Corrientes
Poder Judicial

PLANILLA DE DATOS TECNICOS

CABLE DE BAJA TENSION 1,1 kV

HOJA N° 01/01

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PEDIDO	OFRECID O	DG
1.1	Fabricante				*
1.2	Norma		IRAM		*
1.3	Material del aislante		XLPE		
1.4	Material de la envoltura		PVC		*
2.1	Tensión nominal	kV	1,1		*
2.2	Categoría		II		*
2.3	Tensión máxima de la red	kV	0,400		*
2.4	Designación del cable				*
2.5	Número de conductores		1		
2.6	Material de los conductores		Cobre		*
2.7	Sección de los conductores	mm ²	120		*
2.8	Intensidad nominal en servicio permanente por el cable en aire a 40 °C	A			*
2.9	Intensidad admisible de cortocircuito durante 1 seg.	A			*
2.10	Radio mínimo de curvatura al eje del cable	m			*
2.11	Peso	kg/m			*


Ing. JOSE MANUEL ESTEBAN SANDIN
Área Técnica
Dirección Arquitectura
Poder Judicial Pvcda. de Corrientes



Provincia de
Corrientes
Poder Judicial

PLANILLA DE DATOS TECNICOS

CABLE SUBTERRANEO DE MEDIA TENSION
13,2 kV

HOJA N° 01/01

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	PEDIDO	OFRECIDO	DG
1.1	Fabricante				*
1.2	Normas		IRAM2178		*
1.3	Normas de Calidad		ISO 9000		*
1.4	Designación del cable				*
1.5	Tensión nominal	kV	13,2		*
1.6	Categoría		II		
2.1	Material de los conductores		Cobre		*
2.2	Sección de los conductores	mm ²	70		*
2.3	Número de conductores		3		*
3.1	Material del aislante		XLPE		
3.2	Espesor nominal del aislante	mm			
3.3	Blindaje eléctrico		Cobre		
3.4	Sección de la pantalla de cobre	mm ²	35		*
3.5	Armadura				
4.1	Material de la envoltura		P.V.C.		*
4.2	Espesor nominal de la envoltura	mm			*
4.3	Diámetro exterior aproximado	mm			*
5.1	Tensión máxima de la red	kV			*
5.2	Tensión de aislación a tierra	kV			*
5.3	Tensión de aislamiento entre fases	kV			*
5.4	Máxima cte. admisible del cable a 20° C de temperatura del terreno para resistividad térmica de 100 ° C cm/W montado solo en la zanja	A			*
5.5	Máxima corriente de corto circuito durante 1 seg. Para no superar los 250° C en el cable	KA			*
5.6	Máxima corriente de corto circuito durante 1 seg. Para no superar los 250° C en la pantalla electrostática del cable si es de aislación seca	KA			*
5.7	Resistencia máxima del cable a 20° C	Ohm/km			*
5.8	Resistencia máxima del cable a 90° C	Ohm/km			*
5.9	Reactancia inductiva del cable a 50 Hz	Ohm/km			*
5.10	Temperatura máxima de operación	°C			*
5.11	Peso aproximado	kg/m			*
5.12	Largo normal de la bobina	m	+5%		
5.13	Radio mínimo de curvatura al eje del cable	m			

Ing. JOSÉ MANUEL ESTASANDÍN
Área Técnica

Dirección Arquitectura
Poder Judicial Pvcia. de Corrientes



Provincia de
Corrientes
Poder Judicial

PLANILLA DE DATOS TECNICOS

**CONJUNTO TERMINALES INTERIOR Y EXTERIOR
DE MEDIA TENSION**

HOJA N° 01/01

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	PEDIDO	OFRECIDO	DG
1.1	Fabricante				*
1.2	Normas		IRAM		*
1.3	Normas de Calidad		ISO 9000		*
1.4	Designación del Cjto. Terminal				*
1.5	Tensión nominal	kV	13,2		*
2.1	Material del aislante		XLPE		
2.2	Espesor nominal del aislante	mm			*
2.3	Blindaje eléctrico		Cobre		*
2.4	Sección de la pantalla de cobre	mm ²			*
3.1	Material de la envoltura		P.V.C.		
3.2	Espesor nominal de la envoltura	mm			
3.3	Diámetro exterior aproximado	mm			*
4.1	Tensión máxima de la red	kV			
4.2	Tensión de aislación a tierra	kV			
4.3	Tensión de aislamiento entre fases	kV			*
4.4	Máxima cte. admisible del cable a 20° C de temperatura del terreno para resistividad térmica de 100 ° C cm/W montado solo en la zanja	A			*
4.5	Máxima corriente de corto circuito durante 1 seg. Para no superar los 250° C en el cable	KA			*
4.6	Máxima corriente de corto circuito durante 1 seg. Para no superar los 250° C en la pantalla electrostática del cable si es de aislación seca	KA			*
5.7	Resistencia máxima del cable a 20° C	Ohm/km			
5.8	Resistencia máxima del cable a 90° C	Ohm/km			*
5.9	Reactancia inductiva del cable a 50 Hz	Ohm/km			
5.10	Temperatura máxima de operación	°C			
5.11	Largo normal del Terminal	m			*
					*
					*
					*
					*
					*

Ing. JOSE MANUEL ESPASANDIN
Área Técnica
Dirección Arquitectura
Poder Judicial Pvcia. de Corrientes



Provincia de
Corrientes
Poder Judicial

PLANILLA DE DATOS TECNICOS
SECCIONADOR FUSIBLE DE 13,2 kV

HOJA N° 01/01

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	PEDIDO	OFRECIDO	DG
1.1	Fabricante				*
1.2	Norma a que responde el aparato ofrecido		IEC 129		*
1.3	Modelo ofrecido (designación de fábrica)				*
1.4.	País de origen				*
1.5.	Año diseño del modelo ofrecido	Año			
1.6.	Características:				
	a) Tipo		unipolar		
	b) Disposición de polos		PP		
	c) Posición de montaje				
	d) Ubicación		intemperie		
	e) Forma de accionamiento		manual		*
2.1	Tensión nominal (Un)	kV	13,2		*
2.2	Tensión máxima de servicio	kV	14,5		*
2.3	Corriente nominal (In)	A	100		*
2.4.	Frecuencia nominal	Hz	50		*
2.5.	Conexión del neutro del sistema				
3.1	Corriente admisible de corta duración				
	a) 1 (un) segundo	kA	12,5		*
	b) 3 (tres) segundos	kA			*
3.2	Rigidez electrodinámica	kAcr	31,25		*
3.3	Temperatura de los contactos con I=In y temperatura 50 °C	°C			*
4.1.	Tensión de ensayo con onda de impulso (1,2/50 µsegundos)				
	a) A tierra entre polos	kVcr	95		*
	b) Entre terminales de un polo abierto	kVcr	110		*
4.2.	Tensión de ensayo a frecuencia industrial (50 Hz)				
	a) A tierra entre polos	kV	38		*
	b) Entre terminales de un polo abierto	kV	45		*
5.1.	Tratamiento superficial de las partes metálicas		Galv. cal		
5.2.	Distancia mínima entre fases (partes vivas bajo tensión)	mm			
6.1.	Folletos o Catálogos		si		
6.2.	Plano de dimensiones y características generales		si		
6.3.	Planos Eléctricos		si		
6.4.	Protocolos de ensayo		si		

Ing. JOSE MANUEL ESPASANDIN
Area Técnica
Dirección Arquitectura
Poder Judicial Pvcia. de Corrientes



Provincia de
Corrientes
Poder Judicial

PLANILLA DE DATOS TECNICOS

DESCARGADORES DE SOBRETENSION 13,2 kV

HOJA N° 01/02

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	PEDIDO	OFRECIDO	DG
1.1	Fabricante				
1.2	Norma a que responde el aparato ofrecido				
1.3	Tipo de Modelo ofrecido (designación de fábrica)				
1.4	Material de los resistores Protección		ZnO		*
1.5	Montaje		E		*
2.1	Tensión nominal del sistema	kV	13,2		
2.2	Tensión máxima del sistema	kV	14,5		
2.3	Frecuencia	Hz	50		
2.4	Conexión del neutro del sistema		R. a T.		
3.1	Tensión nominal del descargador	kV	15		*
3.2	Corriente nominal de descarga	kA	10		*
3.3	Tensión máxima soportada 50 Hz				
	- Permanente	kV			*
	- 10.000 segundos	kV			*
	- 1.000 segundos	kV			*
	- 10 segundos	kV			*
	- 1 segundo	kV			*
3.4	Tensión máxima residual a impulso de maniobra con frente de onda mayor de 30 µseg y 1 kA.	kVcr	30		*
3.5	Tensión máxima residual con forma de onda 8/20 µseg para				
	- 5 kA	kVcr	35		*
	- 10 kA	kVcr	37		*
	- 20 kA	kVcr	40		*
3.6	Tensión máxima para impulso atmosférico de onda 1,2/50 µseg	kVcr			*
3.7	Corriente de fuga a diferentes tensiones a 50 Hz.				

Ing. JOSE MANUEL ESPASANDIN
Área Técnica
Dirección Arquitectura
Poder Judicial Pvda. de Corrientes



Provincia de
Corrientes
Poder Judicial

PLANILLA DE DATOS TECNICOS

DESCARGADORES DE SOBRETENSION 13,2 kV

HOJA N° 02/02

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	PEDIDO	OFRECIDO	DG
	- 1 x 13,2_kV/_3 (total)	mA			*
	(resistiva)	mA			*
	(capacitiva)	mA			*
	- 1,05 x 13,2 kV/_3	mA			*
	- 1,10 x 13,2 kV/_3	mA			*
	- 1,15 x 13,2 kV/_3	mA			*
	- 1,20 x 13,2 kV/_3	mA			*
3.8	Distancia de fuga	mm			*
4.1	Peso del descargador completo	kg			*
4.2	Cargas mínimas de rotura sobre el terminal de línea				
	a) A la flexión	kg			*
	b) A la tracción	kg			*
	c) A la compresión	kg			*
	d) A la torsión	kgm			*
4.3	Terminales de conexión				
	a) Material		Cobre		*
	b) Número de agujeros	N°			*
	c) Dimensiones	mm			*
	d) Corriente nominal	A			*
4.4	Terminal de puesta a tierra				
	a) Material		Cobre		*
	b) Tipo				*
	c) Diámetro del conductor	m			*
5.1	Folletos o catálogos		si		
5.2	Plano de dimensiones y características generales		si		
5.3	Protocolo de ensayos de tipo		si		