SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
272
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.

Obra:

ELECTRIFICACION RURAL "SAN RAMON – DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DDE

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
393
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
260

000459

OBRAS PÚBLICAS

DECRETO Nº 27/06 GOB

LICITACIÓN PÚBLICA

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

ÍNDICE

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES PRELIMINARES **5**

ARTÍCULO 1º OBJETO 5
ARTÍCULO 2º DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA Y ANEXOS 5
ARTÍCULO 3º ACLARACIÓN DE TÉRMINOS – DENOMINACIONES 5

CAPÍTULO II - DE LOS SISTEMAS CONCURSOS Y LICITACIONES PARA REALIZACIÒN DE OBRAS PÚBLICAS **6**

ARTÍCULO 4º SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS 6
ARTÍCULO 5º HABILITACIÓN DE PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVENGAN EN OBRAS PUBLICAS 7
ARTÍCULO 6º REQUISITOS PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS 7
ARTÍCULO 7º CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACION 13
ARTÍCULO 8º ADQUISICIÓN – CONSULTAS Y ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN 14
ARTÍCULO 9º DOMICILIO 15
ARTÍCULO 10º PRESENTACION DE PROPUESTAS 15
ARTÍCULO 11º PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE 16
ARTÍCULO 12º GARANTÍAS 17

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
394
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
S.I.S. 261

ARTÍCULO 13°	CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS	19
ARTÍCULO 14°	PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES	20
ARTÍCULO 15°	PLAN DE ACOPIOS	21
ARTÍCULO 16°	ACTO LICITATORIO	22
ARTÍCULO 17°	ANTICIPOS	23
CAPÍTULO III - DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO -		**24**
ARTÍCULO 18°	MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS	24
ARTÍCULO 19°	ADJUDICACIÓN	24
ARTÍCULO 20°	CONTRATO	25
ARTÍCULO 21°	DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA	26
ARTÍCULO 22°	AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO	26
ARTÍCULO 23°	ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES	27
CAPÌTULO IV - EJECUCIÓN DE LAS OBRAS -		**28**
ARTÍCULO 24°	EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN	28
ARTÍCULO 25°	INICIACIÓN DE LA OBRA	29
ARTÍCULO 26°	LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA	31
ARTÍCULO 27°	CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA	32
ARTÍCULO 28°	CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS DE CONTRATISTA	33
ARTÍCULO 29°	ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES IMPOSITIVAS, FISCALES Y/O PREVISIONALES	36
ARTÍCULO 30°	SALARIO DEL PERSONAL OBRERO	37
ARTÍCULO 31°	NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO	37
ARTÍCULO 32°	CONTRATACION DE SEGUROS	38
ARTÍCULO 33°	MEDIDAS DE SEGURIDAD	38
ARTÍCULO 34°	MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA	39
ARTÍCULO 35°	PRUEBAS DE OBRAS Y ENSAYOS	41
ARTÍCULO 36°	MATERIALES RECHAZADOS	42
ARTÍCULO 37°	MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION	42

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
335
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P. 1562

ARTÍCULO 38º	MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES	44
ARTÍCULO 39º	TRABAJOS DEFECTUOSOS	44
ARTÍCULO 40º	OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR IMPOSIBLE	45
ARTÍCULO 41º	TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA ADMINISTRACION	45
ARTÍCULO 42º	PRECIOS UNITARIOS	46
ARTÍCULO 43º	INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA	46
ARTÍCULO 44º	CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA – JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DEL PLAZO	47
ARTÍCULO 45º	MULTAS	48
ARTÍCULO 46º	CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS	48
ARTÍCULO 47º	GASTOS IMPRODUCTIVOS	50
ARTÍCULO 48º	SUBCONTRATOS	51
ARTÍCULO 49º	TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO	51
ARTÍCULO 50º	CESIONES DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE CRÉDITOS Y DEUDAS	52

CAPÍTULO V - ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO 53

ARTÍCULO 51º	MODIFICACIÓN DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	53
ARTÍCULO 52º	AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y DE INVERSIONES	54
ARTÍCULO 53º	MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR AUMENTO O REDUCCIÓN DE OBRA O PROVISIÓN CONTRATADA	55
ARTÍCULO 54º	APLICACIÓN A SISTEMAS POR UNIDAD DE MEDIDA DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES EN LOS ÍTEMS	55
ARTÍCULO 55º	PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS	56
ARTÍCULO 56º	SUPRESIÓN DE ÍTEM	56
ARTÍCULO 57º	REAJUSTE DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL	57

CAPÍTULO VI - DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO 57

ARTÍCULO 58º	MEDICIÓN DE LAS OBRAS	57
ARTÍCULO 59º	MEDICIÓN FINAL	58

Secretaría Ministerial de Energía del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
396
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
F. I. S.
263

ARTÍCULO 60°	NORMAS PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN	58
ARTÍCULO 61°	CERTIFICADOS DE PAGO	59
ARTÍCULO 62°	FONDO DE REPAROS	60
ARTÍCULO 63°	INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE CERTIFICADOS	61

CAPÍTULO VII - DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN - 61

ARTÍCULO 64°	CONDICIONES PARA LAS RECEPCIONES DE OBRAS	61
ARTÍCULO 65°	RECEPCIÓN PROVISORIA	61
ARTÍCULO 66°	RECEPCIÓN DEFINITIVA	62

CAPÍTULO VIII - DE LA RESCISIÓN Y SUS FECTOS - 63

ARTÍCULO 67°	DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS	63

CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - 64

ARTÍCULO 68°	REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA y METODOLOGÍA	64

CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS 64

ARTÍCULO 69°	PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS	64

ING. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
397
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
2604
M.P.I.S.

OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES PRELIMINARES

ARTÍCULO 1º OBJETO

Los estudios, proyectos, construcción, trabajo o servicio de industria que deba realizarse de acuerdo con la documentación adjunta, se encuentra sometida al régimen del Decreto Ley Nº 6351 de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, ratificado por Ley Nº 7495, y su Decreto Reglamentario Nº 958/79 SOYSP, incluidos sus agregados y/o modificaciones y demás normas complementarias, estableciendo las condiciones a que se ajustarán las Licitaciones, Adjudicaciones, Contrataciones, Ejecuciones, Recepciones y Conservaciones de Obra como así también la Rescisión y sus efectos.

ARTÍCULO 2º DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA Y ANEXOS

Los Pliegos General y Complementario de Condiciones, los Pliegos General y Particular de Especificaciones Técnicas y todos los anexos incluidos en los legajos, completarán la documentación necesaria para la interpretación del contenido total de cada caso específico, siendo firmada por las partes e integrándose al Contrato.

ARTÍCULO 3º ACLARACIÓN DE TÉRMINOS – DENOMINACIONES

A los efectos de la aplicación de la Ley y del Decreto mencionados en el Artículo anterior y de este Pliego de Condiciones queda entendido que cuando se menciona a:

DENOMINACIONES:

PROPONENTE u OFERENTE: Toda persona física o jurídica que formule oferta ante un llamado a licitación del Comitente.

OFERTA o PROPUESTA: Ofrecimiento que realiza el Proponente u Oferente para realizar en determinadas condiciones un trabajo licitado.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

Secretaria Ministerial de Energía del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios

ADJUDICATARIO: El Proponente a quien se le acepta la oferta, se le notifica fehacientemente de ello, y se le adjudica la obra licitada.

CONTRATISTA: El Adjudicatario que haya suscripto el contrato de obra respectivo, y a partir del momento en que éste adquiere validez legal.

AUTORIDAD COMPETENTE, ADMINISTRACION, REPARTICIÓN, COMITENTE, ORGANISMO EJECUTOR: Organismo técnico a quien se le delega la función de Dirección de la Obra, tiene a su cargo el control y vigilancia del cumplimiento de las bases de la licitación y compromisos contractuales.

DIRECTOR DE OBRA: Profesional nombrado por la Administración para que ejerza la Dirección de la obra.

INSPECCIÓN: El agente o representante del Comitente que tiene a su cargo el control y vigilancia de la Obra Pública.

REPRESENTANTE TÉCNICO: El representante del Contratista, encargado de la conducción técnica, debidamente autorizado por el mismo y oficialmente aceptado por el Comitente.

SUBCONTRATISTA: Toda persona física o jurídica, cuya contratación haya sido determinada por el Contratista, bajo su exclusiva responsabilidad, y autorizado por el Comitente.-

LEGAJO: Conjunto de documentos que la Administración entrega a los interesados en formular ofertas.

CONTRATO: Documento que el Comitente y el Adjudicatario suscriben, conteniendo el ajuste definitivo de las cláusulas del trabajo u obra a ejecutar.

CAPÍTULO II - DE LOS SISTEMAS CONCURSOS Y LICITACIONES PARA REALIZACIÒN DE OBRAS PÚBLICAS

ARTÍCULO 4º SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS

La contratación de Obras Públicas se realizará por cualquiera de los sistemas establecidos por el Artículo 10° Capítulo III de la Ley de Obras Públicas N° 6351: **a)** Contrato de obra pública que a su vez puede serlo por cualquiera de los siguientes sistemas: 1) por unidad de medida; 2) por ajuste alzado; 3) por coste costas; 4) por administración delegada; 5) por combinación de estos sistemas entre sí; 6) por otros sistemas que como excepción se pueden establecer - **b)** Concesión de obras públicas.

El sistema adoptado será consignado en los respectivos Pliegos Complementarios de Condiciones.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ARTÍCULO 5º HABILITACIÓN DE PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVENGAN EN OBRAS PUBLICAS

Serán admitidas como proponentes todas las personas físicas o jurídicas que se encuentren inscriptas y habilitadas en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y/o en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, según el tipo de Licitación de obra o provisiones.

ARTÍCULO 6º REQUISITOS PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS

La presentación de la documentación de ofertas se admitirá hasta la fecha y hora indicada en el Pliego de Condiciones Particulares para el acto de apertura de la Licitación, siendo por cuenta del oferente la responsabilidad de su entrega. No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen a la Administración, o lugar donde se desarrolle el Acto Licitatorio, con posterioridad al día y hora establecidos para el Acto de Apertura, aún cuando se justifique con los matasellos u otro elemento, habérselas despachado a tiempo. **En ningún caso el SOBRE Nº 1 tendrá membrete, ni inscripción alguna que identifique al proponente, el paquete cerrado, sólo ostentará la individualización de la Licitación, fecha y hora de apertura.**

La propuesta se presentará de la siguiente forma: el **"SOBRE Nº 1"** que contendrá en su interior los documentos detallados en el Punto **"CONTENIDO SOBRE Nº 1".**

Todos los sobres que van dentro del "Sobre Nº 1" – (Sobre Nº 2 y si se autoriza su formulación Sobre Variante) – deberán ser presentados, cerrados y lacrados, y llevarán un rótulo con la denominación de la obra, fecha de la licitación, lugar y hora de la apertura y nombre de la empresa o Firma proponente, además, llevarán un rótulo en el que conste el número de sobre de que se trata. Todos los documentos exigidos deberán ser presentados en original y dos copias, debidamente foliadas y firmadas en todas las hojas por el Proponente y el Representante Técnico de la Empresa, quienes deberán acreditar que se encuentran legalmente facultados para hacerlo. En caso de discrepancia entre el original y las copias, se tendrá por válido el original.

Especialmente se solicita a los señores proponentes respetar el siguiente ordenamiento en la carpeta de documentación, tanto en el original como en las copias.

Contenido Sobre Nº 1: debe contener el original y dos (2) copias de la documentación que se detalla a continuación, con más una Nota con las manifestaciones correspondientes, que a modo ejemplificativo como Anexo I y II, se adjuntan a la presente:

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

a) La constancia de haber adquirido un legajo de la licitación mediante recibo extendido por la Administración. En caso de que el oferente esté constituido por Unión Transitoria, la constancia de adquisición del legajo deberá estar extendida a nombre de dicha unión; en caso de tratarse de Empresas con compromiso de constitución de U.T. para la obra, será válido el recibo de compra de pliego extendido a nombre de cualquiera de ellas.

b) El Certificado de Capacidad de Contratación Anual (copia certificada) o Constancia de haber iniciado el trámite de Actualización de su Capacidad de Contratación anual, el que deberá ser expedido en su nombre y representación por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos, según Decreto N° 112/97 del M.E.H.O. y S.P.

c) La constancia de la constitución de la Garantía de Oferta equivalente al uno por ciento (1%) del valor del Presupuesto Oficial, constituida alternativamente mediante:

1) Dinero en efectivo depositado en el Nuevo Banco de Entre Ríos S.A.- o en la Tesorería General de la Provincia.

2) Con Títulos Nacionales o Provinciales, o Bonos de la deuda Publica con cotización en bolsa a favor del Comitente o al portador.

3) Mediante Fianza Bancaria a favor.del Comitente.

4) Seguro de caución únicamente a través del Instituto Autárquico Provincial del Seguro de la Provincia de Entre Ríos, I.A.P.S.E.R..

5) Certificado de crédito líquido exigible que tuviese el Proponente contra la Administración Pública Provincial.

d) Comprobante de pago de Ley N° 4.035. El oferente que haya trabajado en la Provincia de Entre Ríos en los dos (2) últimos semestres deberá presentar junto con la propuesta fotocopias de los documentos que acredite el cumplimiento de pago de la Ley N° 4.035 del último semestre anterior a la Licitación. En caso de no haber trabajado presentará una declaración jurada de no haberlo hecho. **Suprimido conforme artículo 24° de la Ley N° 10.949.-**

e) Copia debidamente certificada del Contrato social con todas sus modificaciones de la firma oferente y en el caso de Unión Transitoria U.T. - los de cada una de ellas; así como de los documentos de su formación y la ineludible responsabilidad mancomunada y solidaria frente a la Administración. En caso de ser Empresa unipersonal dejar debidamente aclarada la situación. Constancias de inscripción ante los Organismos Previsionales, la Dirección

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 401 SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA M.P.I.S. 268

General Impositiva, Impuestos Provinciales y Municipales pertinentes. Números de inscripción del Proponente en: Dirección General Impositiva - Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT), carácter de la inscripción en el Impuesto al Valor Agregado, Dirección General de Rentas de Entre Ríos - Impuesto a los Ingresos Brutos - Administración Nacional de la Seguridad Social (A.N.S.E.S.) - Certificado Fiscal para contratar con la administración.

f) Estados Contables (básicos y complementarios), auditados por Contador Público independiente, debidamente certificado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas respectivo, correspondientes a los tres (3) últimos ejercicios vencidos. Deberán estar aprobados por el Órgano societario competente y poseer dictamen favorable del Auditor teniendo en cuenta las Normas de Auditoria de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas y/o Consejos Profesionales de Ciencias Económicas e informe de Sindicatura o Comisión fiscalizadora si correspondiera.

En los casos en que el último ejercicio anual vencido, tenga una antigüedad mayor a tres (3) meses, a la fecha de la presentación de la oferta, deberá presentarse adicionalmente Estados Contables, especialmente confeccionados con una antigüedad no superior a los tres (3) meses, debidamente auditados, utilizando para ello Normas de Auditoría de Revisión Limitada aplicables para periodos intermedios.

En caso de personas físicas no obligadas a practicar balances, se acompañaran declaraciones patrimoniales de los últimos tres (3) años calendarios, certificadas por un Contador Público cuya firma deberá estar debidamente certificadas por el Consejo Profesional respectivo.

g) La declaración de que para cualquier cuestión judicial que se suscite, se acepta la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de Paraná y la competencia contencioso administrativa del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que le pudiera corresponder. Asimismo deberá constituir domicilio en la Ciudad de Paraná, Provincia de Entre Ríos.

h) Detalle de la experiencia y del comportamiento en trabajos similares ejecutados y/o en ejecución, dentro de los últimos cinco (5) años en otras jurisdicciones. Según modelo Anexo 3.

i) Detalle de la experiencia y del comportamiento en trabajos similares ejecutados y/o en ejecución en obras realizadas en la provincia especialmente en los últimos quince (15) años. Según modelo Anexo 3.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
402
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S. 2007

j) Designación, antecedentes y comprobante de matriculación en el Colegio de Profesionales respectivo de la Provincia de Entre Ríos del Representante Técnico.

k) Designación del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, conforme al Decreto N° 5908/98.

l) Calificaciones y experiencia del personal clave propuesto para la administración y ejecución del contrato, en la sede y en la obra.

m) Planes de Trabajos y Curva de Inversiones, sin consignar precio alguno, de acuerdo a las estipulaciones de este Pliego y de las Condiciones Particulares, expresado en porcentaje de avance de obra.

n) Detalle del equipo que el Oferente compromete para la ejecución de las obras, según modelo Anexo 4, debiendo como mínimo contener los Equipos solicitados en el Artículo 13° del P.C.C., e indicar si son de su propiedad o alquilados.

o) El documento licitatorio puesto a la venta y todas las aclaraciones que haya emitido la Administración relacionadas con la licitación debidamente firmado y sellado en todas sus hojas por los representantes legal y técnico en prueba de que es de pleno conocimiento y aceptación del Proponente. Declaración jurada de conocer el lugar y las condiciones en que se realiza la obra.

p) Nota mantenimiento de oferta – art. 18° del presente pliego.

q) Líneas de créditos bancarios si las tuviera.

r) Valores de contratos de obra en ejecución y su grado de avance.

s) Referencias bancarias del oferente.

t) Los proponentes y/u oferentes de origen extranjero, además de presentar todo lo indicado en este Artículo deberán cumplimentar los requisitos exigidos en el "CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO".

u) En caso de Uniones Transitorias U.T. -, además de presentar todo lo indicado en forma individual, deberán presentar Contrato de Compromiso de "UNIÓN TRANSITORIA" de conformidad a lo dispuesto en el articulo 1463 y sgtes. del Código Civil y Comercial de la Nación, con certificación de firmas ante Escribano Publico.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

Así también copias certificadas de las respectivas actas de directorio de cada una de las empresas asociadas, en las que deben manifestar:

1) La autorización a la constitución del agrupamiento en Unión Transitoria.

2) El compromiso de perfeccionar la Unión Transitoria, en caso de resultar adjudicatarios.

3) El plazo de duración de dicha unión deberá comprender hasta ciento ochenta (180) días corridos posteriores a la recepción definitiva de la obra.

4) La designación de un representante de la U.T.

5) La previsión específica de la solidaridad de las empresas por los actos y operaciones que deban desarrollar o ejecutar, y por las obligaciones frente a terceros.

v) Copia certificada de inscripción en el Instituto de Estadísticas y Registro Nacional de la Industria de la Construcción.

w) Así también deberán presentar:

1 - **Sociedades comerciales**, todos expedidos por el Registro Público de Comercio o autoridad de contralor:

- constancia de inscripción como sociedades nacionales.
- certificado de vigencia societaria.
- informe de no estar incurso en pedido de Concurso Preventivo o Quiebra.

2 - **Empresas Unipersonales**:

- inscripción en el Registro Público de Comercio, conforme a las disposiciones del Código de Comercio.
- informe de no estar incurso en pedido de Concurso Preventivo o Quiebra expedido por el Registro de Juicios Universales.

x) En el supuesto que los oferentes se encuentren comprendidos dentro de las disposiciones previstas en la Ley Provincial N° 9353 deberán demostrar el cumplimiento de las disposiciones requeridas por esta normativa.

y) Las firmas del representante legal y técnico deberán estar certificadas por Escribano Público en un solo acto y a continuación de la última hoja de la documentación.

z) Sobre N° 2.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

aa) Sobre Variante – si se autoriza la formulación. Y cualquier otro requisito que especifique el Pliego Complementario de Condiciones.

Cuando se presenten documentales en fotocopias, todas deben estar debidamente certificadas por Juez de Paz o Escribano Público Nacional.

Si el oferente diera indicios de las cotizaciones presentadas, en la oferta económica o en sus variantes si existieran, en la documentación presentada en el sobre N° 1, será causal de rechazo de la propuesta presentada.

<u>Contenido Sobre N° 2:</u> El Sobre N° 2 - **Propuesta Económica** - debe contener el original y dos (2) copias de la documentación que se detalla a continuación:

a) Formulario de cotización de la obra. La propuesta económica, según Modelo Anexo 6, discriminada por ítem, debidamente sellada y firmada por el proponente y el director técnico de la Empresa, con indicación de los precios unitarios en números y letras, correspondientes a la cotización. Esta Planilla deberá ser acompañada del Formulario de Cotización para la ejecución de la totalidad de las obras contempladas en esta licitación según Modelo Anexo 5. En caso de discrepancia entre el original y el duplicado, se tendrá por válido el original.

b) Los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; los que también deberán estar firmados por el proponente y su Director Técnico en todas sus fojas. Los mismos deberán elaborarse conforme modelo Anexo 7, Incluido el cálculo del Factor K, según fórmula indicada en el artículo 15 del P.C.C..-

c) Curva de Inversiones, expresada en pesos, elaborada como consecuencia de aplicarle al Plan de Trabajos presentado en el Sobre N° 1, los valores unitarios y totales cotizados para cada ítem.

d) Los precios de referencia asociados a cada insumo incluído en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7 del Decreto N° 2715/16 MPIyS.

e) El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
405
M.P.I.S.
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
272
M.P.I.S.

La falta de presentación de los elementos señalados precedentemente, implicará la descalificación inmediata de la oferta correspondiente.-

En el caso de ejecutarse la obra por el sistema de ajuste alzado deberá ajustarse a lo plasmado en el Pliego Complementario de Condiciones.

Sobre Propuesta Variante: Cuando los pliegos autoricen la formulación de **"Variantes"**, los mismos deberán presentarse dentro del Sobre Nº 1- bajo sobre cerrado, separado del Sobre Nº 2 – en original y dos copias con las mismas inscripciones de éste y el agregado del término "Variante".

El sobre también contendrá todo otro requisito exigible por el Pliego Complementario de Condiciones que no coincida parcial o totalmente con la propuesta básica. (Análisis de Precios - Plan de Trabajos - Plan de Inversiones - Datos Garantizados - etc.)

La omisión de los requisitos exigidos en el Sobre Nº 1 – inciso b) - certificado de capacidad de contratación anual (copia certificada) - inciso c) garantía de oferta – inciso z) Sobre Nº 2 - serán causales de rechazo automático de la presentación e impedirá en su caso, la apertura del Sobre Nº 2 - Propuesta Económica - por la autoridad que presida el acto.

La omisión de los requisitos exigidos en los restantes incisos podrá ser suplida dentro del término de Dos (2) días hábiles contados a partir de la clausura del Acto Licitatorio haya o no habido impugnación del acto, si la observación hubiera sido deducida en dicho Acto, o en igual término desde que se intimó al Proponente el cumplimiento de los requisitos faltantes y subsanables.- Transcurrido el plazo sin que la omisión haya sido subsanada, **será rechazada la Propuesta**.

ARTÍCULO 7º CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACION

Concordante con el Capítulo V de la Ley de Obras Públicas, la presentación de la oferta implica que el proponente ha tenido en cuenta todo dato o circunstancia que pueda influir en el costo de las obras y acepta todas las condiciones y requisitos de la licitación, a saber:

a) La propuesta responderá a los trabajos totalmente terminados conforme a lo establecido en los documentos que integren el legajo de la Licitación, no pudiendo el proponente, alegar posteriormente desconocimiento de las características técnicas y de las condiciones para realizar los mismos.

b) Se considera que el proponente, al formular la oferta lo ha hecho con perfecto conocimiento de causa y se ha trasladado a la zona y lugar donde se proyecta ejecutar los trabajos objeto de la

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. CURIOS

licitación, a fin de informarse debidamente de las condiciones del terreno y su área de influencia, régimen de cursos de agua, características topográficas y climáticas que importen al desarrollo de la obra y la situación de linderos.

Deberá examinarse los posibles inconvenientes que se opongan a la normal ejecución de los trabajos; como asimismo las condiciones de provisión de agua; energía eléctrica, obras sanitarias, disponibilidad de materiales exigidos, fletes, medios de transporte, mano de obra y pago de derechos e impuestos que correspondieran.
Deberá recabarse información sobre la existencia de estudios del suelo que hayan servido de base al proyecto y en su caso tomar conocimiento de los mismos.

c) Dentro de las obligaciones y derechos entre el organismo comitente y el oferente, se tendrá en cuenta el sistema adoptado para la contratación, ya sea **por unidad de medida o por ajuste alzado**, a efectos de todo lo que implica la obra en relación a los precios parciales y totales que deban abonarse. Se ajustará a todos los trabajos que queden incluidos en dichos precios, sujeto a las condiciones particulares de los pliegos respectivos.

ARTÍCULO 8º ADQUISICIÓN – CONSULTAS Y ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN

Todo interesado en concurrir a la licitación debe adquirir en el lugar indicado en el aviso, diez (10) días hábiles antes de la fecha de apertura de las propuestas, un ejemplar completo del legajo de licitación, el que será entregado por el precio que se fije en el Pliego Complementario de Condiciones, extendiéndose el recibo de forma a nombre del adquirente, con expresa constancia del domicilio y número telefónico.

Las firmas que hubieran adquirido pliegos podrán solicitar las aclaraciones y efectuar las consultas que consideren necesarias durante la preparación de las propuestas, para una mejor interpretación de los documentos gráficos y escritos de la licitación.

Estas consultas deberán ser realizadas por escrito y presentadas en el domicilio legal del Organismo Comitente, hasta siete (7) días hábiles anteriores de la fecha fijada para la apertura de la Licitación, excluida esta última.

Las respuestas a las solicitudes de aclaraciones y las modificaciones que se inserten, serán dadas a conocer a todos los adquirentes de los pliegos, por entrega directa o por correo al domicilio que haya constituido cada oferente al retirar la documentación por medio de volantes numerados que pasarán a formar parte de los mismos.

Asimismo de oficio el Comitente podrá emitir Circulares que aclaren o modifiquen aspectos no sustanciales del legajo Licitatorio, hasta cinco (5) días hábiles antes de la fecha de apertura, notificándolas al domicilio registrado.

ING. DANIEL D. FURIOS

ING. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

No obstante, la no recepción en la forma antedicha no dará derecho alguno, debiendo inexcusablemente los oferentes notificarse en el domicilio del Organismo Comitente el tercer día hábil administrativo anterior a la fecha fijada para la apertura de la licitación, dándose por conocidas y aceptadas las aclaraciones expedidas, aún cuando no se concurra a dicha recepción.

ARTÍCULO 9º DOMICILIO

En el momento de recibir el Pliego de la Licitación, el interesado deberá constituir un domicilio, preferente en la ciudad de Paraná, donde se efectuarán todas las comunicaciones a que hubiera lugar hasta la fecha del Acto Licitatorio.

Al efectuar la oferta, el proponente deberá constituir domicilio legal en la Ciudad de Paraná - Provincia de Entre Ríos, para los efectos administrativos, judiciales y extrajudiciales.

Constará en el Contrato a realizarse con el adjudicatario, la renuncia expresa al Fuero Federal y la aceptación de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia de Entre Ríos.

El cambio de domicilio surtirá efecto a partir de la notificación fehaciente al Organismo Comitente y deberá estar constituido en la misma localidad.

ARTÍCULO 10º PRESENTACION DE PROPUESTAS

La(s) propuesta(s), en tres ejemplares de un mismo tenor, se redactará(n) en idioma nacional.

El proponente escribirá en números y letras los precios unitarios con que se propone ejecutar cada ítem, consignando a la vez los importes parciales de los mismos, y el total correspondiente a su propuesta, el que servirá de base de comparación con las otras ofertas presentadas en la licitación.

No se tomarán en consideración las propuestas que modifiquen las bases de la licitación o que presenten correcciones, enmiendas, raspaduras o entrelíneas, que no hubieren sido debidamente salvados al pie de las mismas.

Para el caso de pagos contemplados por Unidad de Medida, de comprobarse error de operación en cualquiera de los importes parciales, se reajustará el importe total de la propuesta, dando validez al precio unitario cotizado, aplicando la cantidad correspondiente a cada ítem.

Cuando exista discordancia en la consignación de un mismo precio unitario se dará prioridad al escrito en letras.

El monto del Contrato incluirá todos los trabajos, previsiones y prestaciones para la obra terminada de acuerdo a su entero fin, aunque no estén expresamente detallados en la documentación contractual. Las omisiones al respecto no eximen al contratista de la obligación de ejecutar los trabajos en la forma prevista con arreglo a sus fines, sin derecho al reclamo de

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

aumento del precio por error de su parte; exceptuando las diferencias por modificaciones o correcciones que fueren autorizadas por el Ente Comitente y/o Contratante.

El o los firmantes de la propuesta estarán obligados a justificar que se hallan debidamente facultados para suscribirla.

Las sociedades proponentes deberán tener una duración de por lo menos 180 días posteriores a la recepción definitiva de la obra, pudiendo exigirse mayor plazo en el Pliego Complementario de Condiciones.

MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA

En los casos en que, el eventual adjudicatario haya ofrecido una mejora porcentual sobre el importe consignado en su oferta, dicha rebaja incidirá en todos los certificados de obra que se emitan.

El ofrecimiento deberá apuntarse en la última planilla de cotización o se indicará que se efectúa por hoja separada, la cual deberá ubicarse delante de las planillas de cotización.

Deberá tenerse en cuenta que a efectos del estudio de las propuestas, las variantes porcentuales a la cotización serán de tal magnitud que no resulten deformantes de los análisis de precios que se acompañen, al punto de demostrar desproporciones y desviaciones que denoten falta de seriedad en la formulación y que por lo tanto queden en condiciones de rechazo.

La Administración, en el acto licitatorio, o con posterioridad durante el estudio de las ofertas, podrá requerir en plazo perentorio la ampliación de información y especificaciones referentes a las variantes porcentuales de cotización que se hubieren formulado, sin que ello signifique ningún cambio ni deformación en la propuesta.

ARTÍCULO 11º PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE

Tal lo expresado en el Artículo 6º, quedará sujeto al Pliego de Condiciones Particulares la autorización al oferente para presentar propuestas que signifiquen una variante a la formulada en el Pliego Oficial, siendo la presentación de la oferta de este último, obligatoria para el proponente.

La presentación se realizará por duplicado, respetando los documentos, formato y dimensiones. Los trabajos escritos serán presentados a máquina y los dibujos de escala apropiada en copias o fotocopias del original. El Pliego Particular podrá exigir en su caso, la presentación del dibujo original en papel transparente del tipo vegetal de 90 gramos con graficación a tinta.

Podrá ser aceptada con escritura manuscrita legible aquella documentación que por su naturaleza impida su mejor concreción a máquina.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
408
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S. 276
M.P.I.S.

La formulación de la variante deberá basarse en los datos y antecedentes del Pliego Oficial aportando las definiciones y estudios complementarios que se consideren necesarios a los fines de la obra y que aseguren su efectiva materialización.

Las variantes aún cuando no representen una alternativa totalmente distinta al proyecto oficial, deberán presentarse completando los análisis de precios de ítem modificados o agregado, cumplimentando iguales requisitos que la propuesta oficial, incluyendo plan de trabajos e inversiones y demás datos.

En todos los casos y también sujetas a otras exigencias explícitas del Pliego Complementario, las variantes deberán acompañar una memoria descriptiva de la propuesta y su fundamento, especificaciones técnicas de trabajos y materiales a emplear, criterios de calidad y aptitud técnica que lo avale, metodología de control, formas de medición, formas de pago enumerando la totalidad de los trabajos que involucra cada ítem y penalidades. El total de estos requisitos deberá contar con la aprobación del Organismo Comitente antes de la firma del Contrato.

La posible adjudicación de la variante quedará sujeta a que en comparación, signifique una obra de igual calidad o superior a la prevista en el proyecto oficial.

ARTÍCULO 12º GARANTÍAS

Para afianzar el cumplimiento de todas las obligaciones, los proponentes y adjudicatarios deberán presentar las siguientes garantías:

a) DE OFERTA: UNO POR CIENTO (1%) del valor del Presupuesto Oficial. La garantía o el comprobante respectivo según el caso será adjuntado a la propuesta.

b) PARA LA CONTRATACION: La garantía señalada en a) será aumentada al CINCO POR CIENTO (5%) del monto adjudicado.

I. Cuando la constitución de la garantía se realice en efectivo, deberá ser depositada en la TESORERÍA GENERAL DE LA PROVINCIA, quien expedirá la constancia con mención del Nº de la Licitación y denominación de la obra para la cual se efectúa el depósito.

II. Cuando el Decreto Reglamentario de la Ley Nº 6351 o este Pliego mencionan "Títulos o Bonos de la deuda pública con cotización en bolsa", se refieren a títulos o bonos emitidos por la Nación o la Provincia de ENTRE RIOS, con cotización oficial en la Bolsa de Comercio de BUENOS AIRES, y se considerarán con un CINCO POR CIENTO (5%) de descuento sobre su valor corriente en plaza al día anterior a la fecha de su presentación, ex-cupón corrido.

En caso de incumplimiento de las obligaciones del oferente, adjudicatario o contratista, el organismo comitente procederá a intimarlo, por nota en el expediente respectivo o telegrama

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 415 SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA M.P.I.S. 277 M.P.I.S.

colacionado, para que en un plazo perentorio de TRES (3) días corridos efectivice el importe de la garantía, bajo apercibimiento de realizar directamente la venta de los títulos, siendo a cargo de aquellos los gastos y comisiones que por tal concepto se ocasionen. La Administración procederá a retener la cantidad que corresponda deduciendo de cualquier manera de los certificados a abonar después de dicha notificación.

III. Cuando las garantías se constituyan y/o sustituyan por Fianza Bancaria, además de los recaudos establecidos en el Apartado 12°) del Artículo 13° del Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, deberán reunir los requisitos y ajustarse a las condiciones que se mencionan a continuación:

a) El Banco se constituirá en fiador liso y llano pagador, con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Artículo 2.013 y concordantes del Código Civil, sustituído por los Artículos 1.583 al 1.587 del Código Civil y Comercial de la Nación.

b) Individualización de la obra para la cual se extiende la Fianza.

c) Monto de la Fianza.

d) Establecer que en caso de incumplimiento de las obligaciones del oferente, adjudicatario o contratista, según el caso, el Banco se obliga a hacer efectiva la Fianza al Organismo Comitente dentro de los Quince (15) días de serle requerido, sin necesidad de previa constitución en mora, interpelación ni acción previa contra sus bienes, hasta cubrir el monto de la fianza.

e) Fijar que la Fianza subsistirá hasta la recepción provisoria de las obras, excepto en el caso de sustitución del fondo de reparo por ésta, en que tendrá vigencia hasta la recepción definitiva de las obras.

f) Las firmas de los representantes legales del Fiador deberá hallarse certificadas por el Banco Central de la República Argentina.

IV. Cuando las garantías se constituyan y/o sustituyan con seguros de caución, estos deberán concretarse con el INSTITUTO AUTÁRQUICO PROVINCIAL DEL SEGURO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS - I.A.P.S.E.R., y las pólizas, además de los recaudos exigidos en el Apartado 12°) del Artículo 13° del Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, deberán reunir las siguientes condiciones:

a) Instituir al SUPERIOR GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS como asegurado.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
911
M.P.I.S.
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
278
M.P.I.S.

b) Establecer que los actos, declaraciones, acciones u omisiones del participante en una licitación; adjudicatario o contratista; que actúe como tomador de la póliza, no afectará en ningún caso los derechos del asegurado frente al asegurador.

c) Determinar que el asegurador responderá con los mismos alcances y en la misma medida en que, de acuerdo con la Ley y el Contrato respectivo, corresponda afectar total o parcialmente las garantías respectivas.

d) Establecer que, dictada la resolución administrativa que establezca la responsabilidad del participante, adjudicatario o contratista por el incumplimiento de las obligaciones a su cargo, el asegurado podrá exigir del asegurador el pago pertinente, luego de haber resultado infructuosa la intimación y emplazamiento extrajudicial de pago hecha por telegrama colacionado, no siendo necesario ninguna interpretación ni acción previa contra sus bienes.

e) Estipular que el siniestro quedará configurado, reunidos los recaudos del Inciso anterior, al cumplirse el plazo que el asegurado establezca en la intimación de pago hecha al participante, adjudicatario o contratista; sin que haya satisfecho tal requerimiento, y el asegurador deberá abonar la suma correspondiente dentro de los quince (15) días corridos de serle requerido.

f) Fijar que la prescripción de las acciones contra el asegurador se producirán cuando prescriban las acciones del asegurado contra el participante, adjudicatario o contratista, según el caso, de acuerdo a las disposiciones legales o contractuales aplicables.

ARTÍCULO 13º CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS

Las Empresas que concurran a la presente Licitación, deberán presentar para que sean admitidas sus Propuestas, el Certificado de Capacidad de Contratación Anual (copia certificada) o constancia de haber iniciado el trámite de actualización de Capacidad de contratación anual, otorgado por la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS, conforme exige la Ley de Obras Públicas y Decreto Nº 112/97 MEOYSP.

Este trámite debe ser realizado con una anticipación mínima de Tres (3) días hábiles a la fecha del Acto Licitatorio.

La Repartición exigirá del presunto adjudicatario, previa al Acto de Adjudicación, la presentación de un nuevo Certificado extendido por la Dirección General del Registro Provincial

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
412
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
279
M.P.I.S.

de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos en el que conste una Capacidad de Contratación Anual actualizada y suficiente no menor al monto que resulte de su oferta y el plazo de la obra expresado en años.

La Adjudicación quedará supeditada a la presentación de este certificado, el cual deberá ser cumplimentado dentro de los Quince (15) días corridos de habérsele exigido por la Repartición. Si transcurrido ese plazo el presunto Adjudicatario no diera cumplimiento, la Repartición se reserva el derecho a desestimar la oferta.

ARTÍCULO 14º PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES

El Oferente está obligado a presentar junto con su propuesta, los Planes de Trabajos e Inversiones a los que se compromete ajustar en correspondencia al estudio realizado para ejecutar la obra dentro del plazo contractual y concordantes entre sí de acuerdo al resto de la documentación. En los Pliegos Complementarios de Condiciones se podrán adjuntar planillas tipificadas que regirán como modelo a seguir para la presentación y todo otro detalle que se deba especificar. Deberán incluir aquellas tareas que no reciban pago específico tales como limpieza, replanteo, pruebas finales, etc.

El Plan de Trabajo será presentado en forma de gráfico de barras, e indicación de los porcentajes de unidades físicas a ejecutar por cada período representado para cada ítem o grupo de ítem y por etapas de ejecución simultáneas.

Se consignarán a su vez los porcentajes acumulados.

El Plan de inversiones, con una estructuración similar, dará los porcentajes referidos al total de oferta a certificar para cada ítem y los acumulados para cada período (no se deberá consignar monto alguno). Se acompañará además una curva de inversiones.

El Plan de inversiones deberá contemplar, en su caso, el Plan de Acopio, teniendo en cuenta la incidencia de ingresos y egresos en cada período referido a este concepto. Igualmente, se tendrá en cuenta la incidencia de los anticipos, cuando estos estén específicamente previstos en los pliegos de licitación, tal como lo estipula la Ley de Obras Públicas y su Decreto Reglamentario.

Los planes, una vez aceptados por la Administración, formarán parte de la documentación contractual y no podrán ser modificados por decisión unilateral.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

Los ajustes que pudieren producirse por razones justificadas tenderán a mantener la programación inicial.

El Contratista quedará obligado, a solicitud de la Inspección, a presentar nuevos planes que respondan a las modificaciones y los mismos solamente tendrán validez luego de producida resolución fundada en aceptación por parte de la Administración. No serán justificadas las modificaciones que tengan por fin enmendar atrasos en que incurriera el Contratista.

Si la marcha real de los trabajos llevase un ritmo inferior al previsto o no satisficiere las demás condiciones en ellos especificadas, se considerará que el Contratista deja de cumplir las estipulaciones contractuales, lo que quedará sujeto al régimen de moras y multas del presente Pliego, como asimismo al régimen de ajustes del plazo y plan de trabajos.

La aprobación de los planes por parte de la Administración, no la obligan a aceptar responsabilidades si durante la ejecución de las obras, las previsiones efectuadas produjesen inconvenientes de cualquier naturaleza o trajesen aparejadas dificultades para realizar los trabajos con arreglo al Contrato.

ARTÍCULO 15º PLAN DE ACOPIOS

El Pliego Complementario de Condiciones, podrá establecer los materiales que el Ente Comitente y/o Contratante autorizará a acopiar. Junto con la propuesta, el Oferente presentará el Plan de Acopio de aquellos materiales que incorpore en esas condiciones, el que deberá estar en concordancia con el Plan de Trabajos previsto desarrollar y en el que se indicará mes por mes las cantidades a incorporar en calidad de acopio. En su caso, el Pliego Complementario de Condiciones podrá establecer los períodos de tiempo en que se efectuarán los acopios.

Las cantidades se ajustarán a lo determinado en los cómputos métricos y planos. Las modificaciones de obra, si existieren, darán lugar a los reajustes correspondientes.

Antes de firmar el Contrato, la Administración aprobará o requerirá las correcciones que fueran necesarias, y una vez prestada la conformidad por parte de la misma, el Plan de Acopio formará parte del Contrato. De igual manera el oferente deberá considerar la correspondencia del Plan de Acopio con el Plan de Inversiones, haciendo notar los acopios y desacopios a certificar, según se especifica en el artículo referente a pagos, aplicando igual criterio cuando hubiere correcciones posteriores al acto licitatorio.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

En el caso de no efectuar acopios en la forma prevista, las variaciones de costos que se originen en exceso, no le serán abonadas y solo se reconocerán las variaciones producidas teniendo en cuenta los precios vigentes en las épocas en que debían haberse operado los acopios. Este congelamiento del costo es independiente de las penalidades que puedan corresponder conforme al régimen estipulado en el presente pliego.

Tal lo expresado precedentemente, la parte de obra acopiada queda congelada con la certificación y pago en ese concepto. Los desacopios se realizarán descontando los importes correspondientes, a valores homogéneos, de los valores básicos de certificación, de modo que los desacopios queden concluidos al certificarse los ítems o rubros motivo del acopio.

Una vez establecida la autorización del Organismo Comitente, los acopios que se efectuarán en fábrica, local o propiedad que no fueren del libre y exclusivo uso de la Administración por el tiempo que demande la relación contractual, deberán estar respaldados por fianza bancaria o póliza de seguro de caución, que en caso de incumplimiento del Contratista de las entregas pertinentes en tiempo y forma adecuados, ampare la adquisición por la Administración, a los precios de plaza y a su simple requerimiento de los materiales y elementos acopiados.

Las fianzas o pólizas referidas cumplirán las condiciones establecidas en el Artículo Nº 12 - "Garantías" - del presente pliego.

Los textos de las referidas fianzas o pólizas deberán ser redactadas a satisfacción del Organismo Comitente y contendrán la renuncia del fiador o asegurador a los derechos de división y excusión, debiendo además tener vigencia por todo el tiempo que demandare el cumplimiento de las obligaciones contractuales avaladas.

Los pliegos de condiciones particulares podrán establecer un tope para los porcentajes que se autoricen en acopio, referidos éstos a valores básicos del contrato, como asimismo estipular una limitación de plazo para la utilización luego de la certificación, lapso en el cual deberán realizarse los desacopios.

ARTÍCULO 16º ACTO LICITATORIO

En el lugar, día y hora establecidos en los avisos o en el día hábil siguiente, a la misma hora, si aquel resultare inhábil, se dará comienzo al Acto de la Licitación, en presencia del Escribano Público delegado de la ESCRIBANÍA MAYOR DE GOBIERNO.

ING. DANIEL D. FURIOS

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
415
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
282
M.P.I.S.

Antes de proceder a la apertura de las presentaciones, podrán los interesados pedir o formular aclaraciones relacionadas con el Acto, pero iniciada dicha apertura, no se admitirán nuevas aclaraciones.

A continuación se procederá a la apertura de los **Sobres Nº 1 – exteriores,** verificando si la documentación presentada se ajusta a las disposiciones establecidas en la Ley, normas complementarias y los Pliegos, declarando la inadmisibilidad de aquellas que no reúnan los requisitos necesarios, hecho lo cuál se iniciará la apertura de los **Sobres Nº 2 - propuestas económicas,** leyéndose las ofertas en voz alta en presencia de los concurrentes.

Acto seguido, si los hubiera y **si estuviera contemplado**, se procederá a la apertura de los sobres que contengan **Variantes.**

Los proponentes, podrán efectuar asimismo las observaciones que estimen pertinentes, las que deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos relacionados en el momento que se formulen. Las expresarán en forma verbal y constarán en el Acta, resolviéndose conjuntamente con la Licitación.

De todo lo actuado, se suscribirá un Acta, dejándose constancia de los nombres de los proponentes y de las presentaciones rechazadas si las hubiere, expresando a quienes pertenecen y las causas del rechazo.

Terminada esta operación se dará lectura al Acta, la cual será firmada por la persona que haya presidido, funcionarios presentes, proponentes y demás personas que deseen hacerlo.

ARTÍCULO 17º ANTICIPOS

De acuerdo a lo establecido en el Artículo Nº 14 del Decreto Ley de Obras Públicas Nº 6351, ratificada por Ley Nº 7495, y su Decreto Reglamentario Nº 958/79 SOySP, el Organismo Comitente podrá autorizar el anticipo de fondos al Contratista, lo que deberá constar expresamente en los Pliegos de Condiciones Particulares de la Licitación, no debiendo exceder del treinta por ciento (30%) del monto contratado.

Su amortización se realizará sobre los certificados de obra o acopio a emitirse, aplicando a su monto nominal un descuento en porcentaje igual al del anticipo.

El otorgamiento del anticipo para ser efectivizado, deberá previamente ser afianzado en su totalidad por una garantía a satisfacción del Comitente y conforme a lo establecido por el Artículo 12º del presente Pliego.

ING. DANIEL D. FURIOS

ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

CAPÍTULO III - DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

ARTÍCULO 18º MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS

Si el proponente desistiese de su oferta antes de vencido el plazo de SESENTA (60) días corridos desde la fecha de la Licitación, perderá el depósito en concepto de garantía de oferta efectuado al presentar su propuesta.

Transcurrido este plazo sin que la Administración se haya expedido y el oferente no hubiese expresamente antes desistido de su oferta, el mantenimiento se prorroga automáticamente por Treinta (30) días más.

El proponente que en el período de estudio de las ofertas no diera cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que esta le fije, se considerará que retira su oferta y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20º de la Ley 6351 de Obras Públicas, perderá el depósito en beneficio de aquella.

ARTÍCULO 19º ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará a la oferta más conveniente de aquellas que se ajustaren a las bases y condiciones de la licitación. La Administración tendrá en cuenta la incidencia y análisis de todos los requisitos exigidos en la presentación; al momento de calificar las ofertas presentadas se seguirá la metodología prevista por el Decreto Nº 484/21 MPIyS, Decreto Nº 3857/21 MPIyS, Resolución Nº 305/21 MPIyS y Ley Provincial Nº 9353 modificada por Ley 10.809.

El menor precio no será factor exclusivamente determinante de la decisión.

La circunstancia de haberse presentado una sola oferta, no impedirá la adjudicación si se la considera conveniente. En aquellos casos que dos o más ofertas resulten igualmente convenientes se llamará a mejora de precios entre oferentes en paridad de condiciones, dentro del plazo de mantenimiento de las ofertas. La solicitud de mejora de precios se llevará a cabo en las mismas condiciones que establece la Ley de Obras Públicas y el Decreto Reglamentario, aplicando también las normas allí previstas si existiere nueva paridad, ya sea el caso de Licitación Pública. Licitación Privada o Concurso de Precios.

El Organismo Comitente podrá rechazar todas las propuestas mediante decisión suficientemente fundada, sin que ello cree derecho a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de aquel.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Si antes de resolver la adjudicación, dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, ésta fuera retirada sin el consentimiento de la Administración el oferente perderá el depósito de garantía en beneficio de aquel. En este caso el comitente podrá, sin recurrir a un nuevo llamado, adjudicar a otro proponente en los términos previamente citados en el presente Artículo y comunicará el hecho a la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos para la aplicación de las sanciones pertinentes.

Cuando el adjudicatario hubiese incluido en su propuesta alteraciones que no se ajusten a los Pliegos de Condiciones sin ser advertidos en la adjudicación, no podrá argumentar que su propuesta haya sido aceptada con la variante introducida subrepticiamente, quedando sujeto a la aplicación de las bases de la licitación.

La notificación de la adjudicación será diligenciada dentro del plazo de mantenimiento de la propuesta, sin que pueda en ningún caso exceder de los cinco (5) días corridos de resuelta la licitación y se realizará en forma fehaciente en el domicilio constituido, bajo constancia del cumplimiento de esta formalidad en el expediente respectivo. La adjudicación se tendrá por notificada desde el día siguiente en que se practique esta diligencia.

El adjudicatario deberá cumplir las diligencias requeridas para la firma del contrato. El incumplimiento que impida satisfacer la concreción de la firma del contrato en el plazo establecido, dará lugar a la pérdida del depósito de garantía de la oferta, sin perjuicio de las prescripciones previstas en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos o Nacional si correspondiere.

ARTÍCULO 20º CONTRATO

Dentro de los veinte (20) días corridos, a partir de la fecha de notificación de la adjudicación, el adjudicatario deberá integrar la garantía del cinco por ciento (5%) del monto a contratar y queda obligado a firmar el Contrato para la ejecución de las obras dentro de los treinta (30) días corridos a partir de aquella fecha, en un todo de acuerdo con lo establecido en el Artículo 21° de la Ley Nº 6351 y concordante Decreto Reglamentario.

La Administración podrá prorrogar dichos términos por causa justificada. Si el adjudicatario no se presentare, no afianzare o se negare a firmar el Contrato en la forma y tiempo establecido, perderá el importe de la Garantía de la propuesta en beneficio de la Administración y además se

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

comunicará tal hecho al Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos a sus efectos.

Así también previo a la firma del Contrato la Empresa adjudicataria de la obra licitada, deberá dar cumplimiento estricto a los requisitos exigidos por el Decreto Nº 5908/98 MEOYSP - ART. 3º: Constancia de inscripción en el Registro de Profesionales con la Especialidad de Higiene y Seguridad en el Trabajo y el Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la obra, conforme Decreto Nº 911/96 PEN y Resoluciones Nº 231/96 SRT y 51/97 SRT, rubricado por el profesional habilitado.

Firmado el Contrato, el Contratista no podrá constituir sobre él fideicomiso, transferirlo ni cederlo, en todo o en parte a otra persona física o jurídica ni asociarse a ella para su cumplimiento, sin autorización y aprobación previa de la ADMINISTRACIÓN.

La ADMINISTRACIÓN entregará sin cargo en el acto de la firma del Contrato, dos juegos completos de la documentación oficial de la obra.

En caso de solicitarse mayor número que el indicado precedentemente, el Contratista deberá abonar por cada nuevo legajo completo, el importe establecido en las cláusulas particulares para la venta de estos, en el llamado a Licitación y por cada copia de plano suelto, el sellado que fije la Ley de Sellos.

ARTÍCULO 21º DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA

Una vez vencido el plazo de mantenimiento de las ofertas determinado en el Artículo 18º, el depósito de garantía será devuelto al proponente que lo solicite cuando el retiro de las ofertas tenga efecto según la disposición citada y deberá cumplirse dentro de los Treinta (30) días corridos. El Organismo Comitente procederá de oficio para aquellos que no lo solicitaron, a devolver los depósitos dentro de los diez (10) días corridos de resuelta la adjudicación al domicilio denunciado en la Licitación.

ARTÍCULO 22º AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO

Cuando se encomienden modificaciones o alteraciones que impliquen aumento del monto del Contrato, el Contratista, dentro de los diez (10) días corridos de notificado de la alteración o modificación, deberá ampliar la garantía contractual en un todo de acuerdo con el Artículo 12º del presente.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

ARTÍCULO 23º ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES

En caso de aparecer discrepancias o contradicciones entre los diferentes documentos contractuales, prevalecerá el criterio fundado de la concreción de la obra tal como se infiere del análisis lógico de su descripción física, los objetivos de la misma y del tiempo de normal utilidad que deberá prestar. Al efecto se aplicará el siguiente criterio: 1) Si hay errores evidentes, estos serán corregidos donde se encuentren; 2) Si este procedimiento no es aplicable, los documentos contractuales primarán según el orden asignado a continuación:

1. Ley de Obras Públicas.
2. Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas.
3. Contrato.
4. Pliego Complementario de Condiciones (incluyen aclaraciones, normas o instrucciones que la Administración hubiere hecho conocer por escrito a los proponentes antes de su oferta y en las formas previstas en el presente Pliego).
5. Pliego General de Condiciones Único.
6. Pliegos Complementarios de Especificaciones Técnicas (incluyendo aclaraciones, normas o instrucciones dadas a conocer en igual forma a lo expresado en el Nº 4)
7. Pliego General de Especificaciones Técnicas.
8. Planos tipo.
9. Planos de detalle.
10. Planos Generales.
11. Cómputos.
12. Presupuestos.
13. Memoria Descriptiva.

En la lectura de los planos, cuando la discrepancia apareciese entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras, primará esta última.

Las notas y observaciones en los planos y planillas priman sobre las demás indicaciones en los mismos y se consideran como especificaciones complementarias.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459
M.P.I.S.

CAPÍTULO IV - EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 24º EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN

La ejecución de la obra deberá ajustarse estrictamente a lo estipulado en los documentos contractuales, sin introducir modificaciones que no estén debidamente autorizadas por la Inspección.

Si los trabajos a ejecutar requiriesen sistemas, marcas, equipos, productos o procedimientos patentados, la Contratista en su oportunidad deberá demostrar a satisfacción del Comitente que posee los títulos o las licencias que lo autorizan para emplear dichos sistemas, marcas, o procedimientos patentados.

El Contratista ejecutará los trabajos de tal manera que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma establecida en los planos, especificaciones y los demás elementos del contrato y en un todo de acuerdo a las exigencias de los Organismos Especializados que sean reconocidos por la Administración y verificados por la Inspección (servicios de obras sanitarias, gas, electricidad, reglamentaciones municipales, etc.)

Queda establecido que, siendo las exigencias normadas por los Organismos Especializados las mínimas que deben reunir las obras, el Contratista estará obligado a ejecutar dentro del precio contratado y sin que implique adicional alguno, todo trabajo resultante del cumplimiento de aquellas, aún cuando los planos y especificaciones del contrato carecieran de detalles sobre las mismas o que, consignándose éstas, su previsión no alcance a cumplir o se oponga a lo reglamentario.

Para el caso que las exigencias o detalles contenidos en las especificaciones y planos superasen las mínimas reglamentarias de los Organismos Especializados, el Contratista deberá inexcusablemente respetar y ejecutar lo establecido en las primeras, quedando expresamente aclarado que no está autorizado a reducirlas o modificar el proyecto por propia decisión hasta el límite de la reglamentación, aunque fuese respaldada por el organismo respectivo.

En caso contrario, queda obligado a reconstruir los trabajos a su costo y cargo, a simple requerimiento por orden de servicio.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 421
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S. 288
M.P.I.S.

En caso que el contratista solicite y obtenga de la Inspección, la aprobación a una modificación de este carácter queda obligado a reconocer la economía resultante de emplear la variante reglamentaria, la que deberá proponer anticipadamente a la decisión y ejecución del trabajo.

El Contratista es responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originar la provisión o el uso indebido de implementos o sistemas de construcción patentados.

Los procedimientos constructivos que se describan en los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares podrán ser de carácter orientativo, pudiendo el contratista proponer el método de trabajo que juzgue más conveniente, adecuado a las posibilidades del equipo autorizado para la ejecución.

La metodología será aprobada por la Administración y deberá garantizar la obtención de la calidad exigida en el proyecto y normas afines indicadas en la documentación de la obra.

El Contratista estará obligado a modificar total o parcialmente la técnica constructiva, cuando esta última origine fallas que comprometan el buen comportamiento futuro del ítem específico o de la estructura u otro trabajo complementario involucrado en el ítem previsto que se lleve a cabo, previa comunicación fehaciente a la Administración y autorización por parte de ésta. Las modificaciones que den lugar a diferencias con la descripción del proyecto o documentación de base para formular la oferta, dará derecho al Contratista a solicitar la fijación de nuevo precio en el ítem en cuestión.

ARTÍCULO 25º INICIACIÓN DE LA OBRA

La obra deberá tener fecha de iniciación dentro de los Treinta (30) días corridos a contar desde la fecha de la firma del Contrato y la comunicación de la Administración al Contratista deberá realizarse con diez (10) días de anticipación a la fecha de iniciación que se fije.

En la fecha indicada la Inspección efectuará la entrega al Contratista del total de los terrenos necesarios para los trabajos a ejecutar, incluyendo las instalaciones y áreas para obrador que estén incluidas en las condiciones contractuales establecidas.

Asimismo con la presencia del Contratista o de su Representante Técnico si éste estuviese debidamente autorizado, se realizarán las tareas de replanteo, estableciendo marcas, señales, puntos fijos de referencia, etc; que el Contratista quedará obligado a conservar por su cuenta y que servirán de base al replanteo de detalle sujeto a la marcha de la obra y planos del proyecto.

. ALEJANDRO GABÁS
cretaría Ministerial de Energía
l Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

La remoción de los mismos deberá ser comunicada a la Administración con la debida anticipación. Para el caso de marcaciones oficiales corresponderá igual criterio y deberá efectuarse la notificación con sesenta (60) días corridos de antelación.

A efectos de la iniciación de la obra en la fecha establecida, se labrará un Acta por triplicado con la firma de las partes, entregando una de las copias al Contratista.

El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen por las operaciones del replanteo serán por cuenta del Contratista, quedando comprendido los materiales, útiles, mano de obra, etc. que involucren las tareas; como asimismo la revisión de los replanteos de detalles que la Administración considere conveniente realizar.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de la obra, se efectuará un replanteo parcial de los trabajos. Los pliegos particulares establecerán el lapso del plazo contractual en que deberá ser completado totalmente el replanteo.

Si el replanteo no fuese completo dentro de los términos contractuales, por causas no imputables al contratista, este tendrá derecho a requerir:

a) Ampliación del plazo contractual, siempre que demostrase que con ello se le ha obstaculizado la normal prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza e importancia de la obra y el plazo contractual.

b) Resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente los daños o perjuicios materiales ocasionados por no haberse completado el replanteo en el término establecido.

Todos los replanteos serán refrendados con un Acta por triplicado donde constará su ejecución con arreglo al legajo del Proyecto, siendo firmado por la Inspección y el Contratista o su Representante Técnico que estuviese debidamente autorizado.

Las observaciones que deseare formular el Contratista, relacionadas con la iniciación de la obra y replanteos, y que pudieran dar lugar a reclamos, deberán constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno. Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en dicha Acta, deberá presentarse dentro de los veinte (20) días corridos posteriores a su firma. Vencido este plazo, el contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
423
000459
290
M.P.I.S.

El plazo contractual, se contará a partir de la fecha del primer acto de iniciación de los trabajos, tal el contenido del plan de los mismos y de la documentación contractual.

Si el Contratista o su Representante autorizado, no concurriese al acto de iniciación de los trabajos, se fijará una nueva fecha con diez (10) días corridos de anticipación. Si tampoco concurriese a esta segunda citación y no mediando causas justificadas a exclusivo juicio de la Administración, que le hubieren impedido asistir, o si habiendo concurrido se negare a firmar el Acta que se labrará por tal motivo, con la certificación de testigos ó autoridades competente; se considerará que el Contratista ha hecho abandono de la obra contratada, pudiendo en este caso la Administración, declarar rescindido el contrato con las penalidades que correspondan.

Se deja establecido que atento a los plazos que fija la Ley de Obras Públicas como causal sujeta a rescisión del contrato, los trabajos deberán dar comienzo dentro del plazo máximo de Treinta (30) días corridos a partir de la fecha del acto de iniciación de la obra, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.

ARTÍCULO 26º LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA

Los libros y planillas que deberán obligatoriamente llevarse, serán:

1. Libros de Actas y de Órdenes de Servicio.
2. Libro de Pedidos y Reclamos del Contratista.
3. Libro Diario.
4. Libro de Movimiento de Materiales.
5. Libro de Sueldos y Jornales.
6. Planilla de Productividad de Equipos.

Estos Libros y Planillas deberán ser provistas por el Contratista y a su cargo, antes del acto de iniciación de la obra, siendo su presentación un requisito obligatorio para el desarrollo del Plan de Trabajos.

Todos estos libros y planillas deberán permanecer en la Obra y, con excepción del libro de sueldos y jornales, los restantes tendrán dos (2) hojas móviles y una (1) fija. El formato de los mismos será de tamaño IRAM A4, deben tener numeración correlativa comenzando con 01 y estar membretados con "nombre de la obra" y "nombre del contratista".

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

El Libro de Pedidos y Reclamos del contratista y el de sueldos y jornales, quedará en poder del contratista o su Representante Técnico y los restantes en poder de la Inspección.

ARTÍCULO 27º CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

El Contratista podrá asumir personalmente la conducción del trabajo, siempre que posea título habilitante a tal efecto, expedido o revalidado por Universidad Nacional o por Escuelas Industriales o Técnicas, según se exija en el Pliego Complementario de Condiciones y siempre que tenga antecedentes que satisfagan al Organismo Comitente por su intervención en obras similares. Asimismo deberá estar inscripto en el Colegio de Profesionales correspondiente, o sea en el Ente Delegado que regule la matrícula de la profesión específica en la Provincia de Entre Ríos. Cualquier otra circunstancia especial por el tipo de licitación de que se trate, será establecida en el Pliego Complementario de Condiciones.

En el caso que no llene el Contratista esos requisitos, las obras deberán ser conducidas por un Representante Técnico del mismo que cumpla esas exigencias. El Representante se entenderá con la Inspección y ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del Contratista, no pudiendo discutir este último la eficiencia o validez de los actos que hubiere ejecutado el Representante Técnico, sin perjuicio de las acciones personales que contra éste pudiera ejercitar.

La designación de dicho Representante Técnico deberá merecer la aprobación del Organismo Comitente antes de la iniciación de los trabajos. La aceptación de la oferta de licitación no implica la aceptación del Representante Técnico designado en ella. El mismo se considerará autorizado para actuar en las mediciones mensuales y final, como asimismo suscribir las fojas de mediciones correspondientes.

El Contratista deberá dejar expresamente aclarado si aquel, además, queda autorizado para suscribir las actas de replanteo y los certificados de pago, debiendo extender a estos efectos el poder correspondiente.

El Representante Técnico, gestionará y firmará las modificaciones de obra, los análisis de precios, y en general todas las presentaciones que dieran lugar a tramitaciones de carácter técnico, con presencia en las acciones de este tipo que se realicen, tales como: replanteos, pruebas y ensayos de materiales, operaciones especiales en la topografía de terrenos o lechos de

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. TURICA

ríos, colocación de materiales o elementos especiales para la obra de que se trate, etc.; debiendo firmar las actas que se conforman por esas tareas.

El Contratista, o en su caso el Representante Técnico, deberá residir en la obra o en sus proximidades durante su ejecución, debiendo estar presente en la misma en forma permanente, ya que es responsable de su conducción. Toda inasistencia deberá justificarse por escrito ante la Inspección y ésta podrá aceptar o rechazar las causales aducidas, debiendo dejar constancia de lo dispuesto mediante Orden de Servicio y su correspondiente asiento en el Libro Diario de la Obra.

El Representante Técnico podrá designar excepcionalmente, para el caso de ausencia breve debidamente justificada y con la conformidad de la Administración, un sustituto con facultades suficientes para recibir ordenes de la Inspección y adoptar las disposiciones necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, de modo tal que no se resienta la marcha de la obra. En ningún caso dicho sustituto podrá observar planos y ordenes impartidas por la Inspección siendo ello facultad exclusiva del Contratista o su Representante Técnico. Toda notificación hecha al sustituto, en ausencia del Contratista y del Representante Técnico, tendrá el mismo valor que si se hubiera formulado a aquellos.

Para casos especiales y según las características de la obra que así lo justifiquen; en relación con su complejidad, volumen, etc.; podrán plantearse excepciones que constarán en el Pliego Complementario de Condiciones.

La Inspección de obra podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico o del sustituto por causas justificadas a juicio de la misma.

No podrán actuar en representación del Contratista, Profesionales o Técnicos que hayan sido empleados en la Administración Pública hasta después de haber transcurrido el plazo mínimo de un (1) año desde la fecha de cesación de sus servicios.

ARTÍCULO 28º CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS DE CONTRATISTA

La supervisión de las obras estará a cargo del Comitente, Organismo encargado de designar el Profesional que cumplirá con las funciones de Inspector de obra a las cuales la Contratista facilitará ampliamente su cometido y a cuyo efecto se le hará conocer los nombres de las personas correspondientes.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 426 M.P.I.S.
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA 293 M.P.I.S.

La Inspección de las obras estará a cargo del personal habilitado para tal fin por el Organismo Comitente, debiendo el Contratista facilitar a dicho personal la completa vigilancia y control de los trabajos "in situ" o en fábrica. La inobservancia de esta obligación, hará pasible al Contratista de las sanciones que la Administración resuelva aplicar, conforme a los Artículos que estipulen las multas y los antecedentes para las futuras contrataciones.

Las obligaciones del contralor de la obra por parte de la Inspección no disminuirá o eximirá de responsabilidades al Contratista, en cuanto al seguimiento del proyecto y cálculos de estructuras y de omisiones, accidentes, daños, contratiempos, siniestros, utilización de materiales, enseres, marcas, patentes, reclamaciones de terceros, etc.

El contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección, comprendiendo ésta todas las personas autorizadas para dar órdenes en tal carácter.

La inobservancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la obra, harán pasible al culpable de su inmediata exclusión. Serán imputables al Contratista las multas correspondientes, pudiendo en su caso configurar causales previstas para la rescisión del contrato.

La comunicación de la Inspección al Contratista deberá realizarse mediante la emisión de Ordenes de Servicio, exclusivamente.

Las Órdenes de Servicio emitidas por la Inspección, serán consignadas cronológicamente en el Libro de Órdenes, por triplicado, foliado, sellado y rubricado.

Las enmiendas y raspaduras deberán ser debidamente salvadas. Toda Orden de Servicio deberá ser firmada por el Contratista o su Representante Técnico en el momento de su presentación, no siendo admisible negativa alguna para recibirla. Ante cualquier observación o discrepancia que el contratista crea pertinente manifestar, se dejará constancia de reserva en el momento de la firma. En el perentorio plazo de diez (10) días corridos, dichas observaciones deberán ser fundadas mediante Nota de Pedido expresa, para que el Organismo Comitente pueda tomar decisión al respecto. Vencido dicho plazo, caducará todo derecho sobre la reserva manifestada, quedando firme la orden emanada.

No obstante ello, se establece que toda Orden de Servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y el Contratista está obligado a cumplimentarla dentro del plazo determinado para ello, a pesar de las observaciones que pudiera haber formulado.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
427
000459
M.P.I.S.
SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
294
M.P.I.S.

Las comunicaciones del Contratista a la Inspección, que se requieran para observar, aclarar, y/o definir detalles de ejecución de los trabajos y demás actos o circunstancias que hagan a la marcha normal de los mismos, quedarán fehacientemente documentados mediante Notas de Pedido dirigidas a aquella, cronológicamente consignadas en un Libro de Notas, por triplicado, foliado, sellado y rubricado, que se guardará en las oficinas del obrador de la Contratista.

Las enmiendas o raspaduras deberán quedar salvadas antes de la presentación.

Cuando el Contratista necesite dibujos de detalles y diagramas, los deberá solicitar o presentar los suyos para aprobación con una anticipación mínima de treinta (30) días corridos con respecto a la fecha de su utilización en la obra.

Las reclamaciones del Contratista deberán ser interpuestas por Nota de Pedido dentro de los tres (3) días de producido el hecho o circunstancias que las motive, salvo aquellas para las cuales se establezcan expresamente plazos especiales en otras partes del presente Pliego o del Pliego Complementario de Condiciones.

Para su posterior consideración, el Contratista queda obligado a fundamentarlas con determinación de causas y/o valores, en el plazo perentorio de quince (15) días corridos, perdiendo todo derecho a reclamaciones posteriores, quedando sujeto a perder la instancia de consideración por parte de la Administración.

El contratista conservará en la obra una copia de la documentación contractual a efectos de facilitar el contralor e inspección de los trabajos, incluido las planillas de medición actualizadas que deberán ser por triplicado, salvo que por pliego particular se requiera mayor cantidad. Igualmente los pliegos particulares de condiciones podrán requerir otros elementos a proveer por el Contratista y a su cargo, tales como fotografías, gráficos u otros indicativos de las etapas de la obra.

Las razones emergentes que den motivo al trabajo en horas extras por parte del Contratista, deberán notificarse a la Inspección, con una antelación no menor a veinticuatro (24) horas, para solicitar la supervisión y control respectivo. El pago de las horas extras al personal afectado para tal fin, será por cuenta del Contratista y se calcularán de acuerdo a la categoría o remuneración que tenga con relación al organismo Comitente.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
428
000459
SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
285

ARTÍCULO 29º ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES IMPOSITIVAS, FISCALES Y/O PREVISIONALES

El Contratista estará obligado al cumplimiento de las leyes laborales, previsionales, impositivas, de seguros contra accidentes de trabajo, FONAVI, actualización del legajo técnico de Higiene y Seguridad, Ley Nº 24557 de Riesgos de Trabajo, Ley Provincial Nº 4035, etc, y las que en adelante se dicten.

Sin perjuicio de que toda Infracción en el cumplimiento de estas obligaciones podrá considerarse negligencia grave y pasible de la aplicación del Inciso e) del Artículo Nº 73 de la Ley de Obras Públicas Nº 6351, como así también su incumplimiento dará lugar a la aplicación de lo especificado en la 2da. Parte del Artículo Nº 56 de la Ley de Obras Públicas Nº 6351.

Atento a ello la Administración podrá exigir al Contratista en forma previa a la emisión de certificados de obra, la presentación de comprobantes que acrediten el cumplimiento de las obligaciones citadas y el pago de salarios respectivos. Con ese fin requerirá el cumplimiento por medio fehaciente, en un plazo de cinco (5) días corridos, bajo apercibimiento de suspender la emisión de los certificados.

Los certificados que queden sujetos a su emisión por demoras en el cumplimiento de lo dispuesto anteriormente, no serán objetos de pagos de intereses previstos en las normas Reglamentarias de la Ley de Obras Públicas, por aquellos períodos de mora ocasionados por el incumplimiento del contratista.

La aplicación de lo estipulado precedentemente queda supeditado a las reglamentaciones de la Ley de Obras Públicas vigentes al momento de la firma del Contrato.

Si la inspección verificara que el pago a los obreros y el cumplimiento de las leyes laborales no se efectuase en la forma establecida en las disposiciones vigentes, el Contratista se hará pasible de las multas previstas en las condiciones de este Pliego, y/o del Pliego Complementario pudiendo la Administración abonar directamente al personal obrero los jornales adeudados y practicar los depósitos no integrados por cuenta del Contratista o Subcontratista que correspondiera y con cargo a los créditos que pudiese tener el primero de ellos.

El Contratista no podrá impugnar los pagos que se realicen cuando no haya suministrado a la Inspección la documentación necesaria para liquidarlos, llevada en forma legal.

Pago del Personal:

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
429
000459
M.P.I.S.

Previo a la emisión del Certificado, se deberá presentar la nómina del personal que se desempeñe en la obra con los jornales, abonados y copias de las boletas de depósito de cargas sociales, pagadas, según lo prevé la Ley. Dicha nómina deberá contener:

a) Apellido y nombre del obrero.

b) Documento de identidad.

c) Domicilio.

d) Categoría.

e) Número de Inscripción Caja de Jubilaciones.

f) Número de Inscripción para aporte del Fondo de Desempleo.

ARTÍCULO 30º SALARIO DEL PERSONAL OBRERO

El Contratista deberá mantener al día el pago del personal que emplea en la obra.

El jornal que el Contratista y sus Subcontratistas abonen al Personal Obrero mayor de dieciocho (18) años, que ocupen en la obra, no podrá ser inferior al jornal básico que para cada categoría fijen las disposiciones legales en vigencia.

El Contratista está obligado a pagar quincenalmente en moneda nacional de curso legal a todo el personal que trabaje en la obra, en tabla y mano propia, con toda puntualidad y sin descuento alguno, salvo los autorizados expresamente por leyes vigentes o mandatos judicial y deberá mantener permanentemente al día el libro de sueldo y jornales que establece el Articulo Nº 56 de la Ley Nº 20774.

El Contratista será el único responsable ante la Administración por el pago de los obreros que hubiesen trabajado en la obra sin excepción alguna. La Administración podrá abonar por cuenta del Contratista los haberes impagos del personal obrero que se presentasen en reclamación y cuya legalidad resultare de constancia fehacientes.

ARTÍCULO 31º NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO

El origen del cien por ciento (100 %) de la mano de obra no especializada y el cincuenta por ciento (50%) de la mano de obra especializada deberán ser naturales de Provincia o fuera de ella con dos (2) años de residencia en la misma. Todo personal deberán conocer y utilizar en la obra el idioma nacional.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
430
000459
M.P.I.S. 297

ARTÍCULO 32º CONTRATACION DE SEGUROS

Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro de Entre Ríos - I.A.P.S.E.R..- los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparo.

Para proceder al replanteo de las obras será condición ineludible la acreditación por parte del Contratista de las obligaciones precedentes.

El cumplimiento de estas obligaciones o la mora en el pago de los premios que correspondieran a los seguros, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obra aprobados.

Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar mediante constancia expedida por el IAPSER, el libre deuda de los premios devenidos a esa fecha correspondientes a los seguros contratados con esa entidad como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituído por el cumplimiento de sus obligaciones.

ARTÍCULO 33º MEDIDAS DE SEGURIDAD

La vigilancia continua de la obra quedará bajo la responsabilidad del contratista, a efectos de prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes u otros bienes propios o ajenos. Este servicio permanente será hasta la recepción definitiva. La administración se reserva el derecho de suspender el servicio de vigilancia con posterioridad a la recepción provisoria de la obra, en cuyo caso el Contratista quedará eximido de daños o perjuicios atinentes a la falta de la misma, quedando siempre sujeto a responder por la garantía de los trabajos ejecutados y de su responsabilidad por las tareas complementarias que deba realizar en ese período.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar accidentes, colocando cercos, barreras, letreros indicativos u otros medios eficaces, teniendo en cuenta al efecto las disposiciones en vigencias.

Asimismo deberá evitar la interrupción o el entorpecimiento del libre tránsito o del uso de servicios o infraestructuras en la zona de los trabajos, dando alternativas de solución a las instalaciones que pudieran afectarse.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
431
298
000459
M.P.I.S.

Queda establecido que el contratista no tendrá derecho a reclamo ni indemnización alguna por parte de la Administración en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público de la obra, siendo el único responsable por accidentes atribuibles al estado de las señalizaciones, barreras, elementos de seguridad, etc; ya sea por deficiencias, sustracciones o roturas.

El Contratista deberá extremar las medidas de precaución para evitar incendios en las obras durante su ejecución y mientras sea responsable de la vigilancia; disponiendo a tal efecto de los elementos apropiados, sujeto a lo que estipulen las reglamentaciones en vigencia con relación al tipo de obra y lugar de realización.

El Contratista debe probar para eximirse de responsabilidad de que el siniestro se produjo por caso fortuito o fuerza mayor.

Para el caso de trabajos en edificios, instalaciones o infraestructura en funcionamiento, los pliegos complementarios establecerán las condiciones en que deberán desarrollarse las obras.

ARTÍCULO 34º MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA

Todo lo relacionado con el abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas de los materiales, se regirá por lo dispuesto en los pliegos de especificaciones técnicas o documentación anexa que complemente los mismos.

En caso de utilizarse materiales, elementos y sistemas constructivos patentados y/o certificados de aptitud técnica otorgados por organismos oficiales competentes, la recepción se regirá de acuerdo a los ensayos y pruebas requeridas en la oportunidad del otorgamiento de dichas constancias oficiales.

El contratista deberá asegurar en la obra la cantidad necesaria de materiales para cumplir con el plan de trabajos fijado, usando métodos de aplicación y enseres apropiados, quedando sujeto a las directivas que imparta la Inspección. La no observación o falta de directiva por parte de ésta en cualquier etapa de la obra no eximirá al contratista de su responsabilidad para la ejecución de cualquier trabajo en condiciones normales, reglamentarias y en el tiempo previsto.

Los materiales deberán ser nuevos, sin uso, aptos para su fin, de acuerdo a los requerimientos de los pliegos y a las características declaradas en planillas o folletos de datos que garanticen el producto; debiendo ser aprobados por la Inspección sin perjuicio de ello, por vía de excepción y mediante autorización escrita, podrá disponerse la aceptación de materiales usados que permitan

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

llegar a una opinión favorable, sujeto al ajuste de precios más conveniente a la Administración. Aquellos casos que no se estimasen de aplicación por vía de esta excepción, serán de rechazo inapelable.

Cuando algún material o artefacto deba ajustarse a un tipo o muestra determinada, se entenderá que ellos servirán para efectuar comparaciones, pudiendo el Contratista suministrar aquellos que sean equivalentes, a exclusivo juicio de la Administración.

Las muestras de materiales serán depositadas en obra con la suficiente antelación, para aquellos casos en que la Inspección deba efectuar examen y aprobación que sirvan de base comparativa para el resto del abastecimiento en los ítems correspondientes.

Cuando no se establezcan otros plazos en documentación complementaria, la comunicación de la aceptación o rechazo de materiales será de ocho (8) días corridos para los que se inspeccionen en obra. Serán de treinta (30) días corridos, más los necesarios para el envío de muestras, en aquellos que deban estudiarse en laboratorios autorizados.

La aprobación inicial no impedirá el rechazo de materiales inapropiados constatados en muestras de las obras o partidas de acopio.

Cuando la documentación contractual exija la utilización de productos o materiales de fabricación exclusiva, el Contratista quedará eximido de la responsabilidad por las deficiencias que originen los mismos, debiendo al afecto, ajustar su utilización a las condiciones técnicas estipuladas en folletos y/o certificados de aptitud técnica con descripciones ilustrativas.

El contratista no podrá aducir ignorancia sobre el modo y condiciones de uso del material o producto, a efectos del alcance de sus responsabilidades.

Para el caso que las especificaciones técnicas o documentación complementaria, requieran el mantenimiento de garantía de una máquina, equipo o material y/o accesorios a incorporar a obra, por mayor período que el fijado en el plazo de garantía de la misma y según lo estipule el Pliego Complementario de Condiciones, el Contratista quedará obligado a responder por sí o a través de terceros (fabricantes, proveedores, etc) por dicho requerimiento. La cesión de garantía deberá hacerse con la conformidad de quien la emitiera, manteniendo todos los alcances originales, en este caso.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459
M.P.I.S.

Cuando la propuesta señale más de una marca de material, aparato o máquina en la planilla de datos garantizados, la Administración se reserva el derecho de optar por cualquiera de ellos. El Contratista deberá requerir por escrito la elección de la marca y el Organismo Comitente tendrá un término de diez (10) días hábiles para contestar, sujeto a mayor plazo en caso de requerirse al Contratista ampliar detalles y/o datos técnicos del material o equipo. La falta de recepción de respuesta da por cumplimentada la obligación y libre decisión por cualquiera de las marcas ofertadas. En caso contrario podrá llegarse al rechazo del material o equipo sin dar lugar a resarcimiento de ninguna índole.

El Contratista será responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originarse por la provisión o el uso indebido de materiales patentados, quedando implícito lo dispuesto en los Artículos Nº 36 y 37 de la Ley de Obras Públicas Provincial.

ARTÍCULO 35º PRUEBAS DE OBRAS Y ENSAYOS

Las pruebas y ensayos que deban efectuarse serán los indicados en las Especificaciones Técnicas y su costo estará a cargo del Contratista, quedando incluido el personal necesario y la provisión, extracción, manipuleo, envase, transporte, laboratorio, instrumental, seguro, almacenamiento, etc, incluyendo el traslado del personal de Inspección que fuere necesario. La extracción de muestras será determinada por el Organismo Comitente, debiendo el Contratista prestar los medios para tal fin.

Si después de diez (10) días corridos de impartida la respectiva orden, el Contratista no hubiese previsto los elementos necesarios, la Inspección podrá efectuar por cuenta del mismo, sin que éste tenga derecho a reclamo. El importe le será deducido de cualquier suma que tuviese a cobrar.

Los laboratorios donde se realicen los ensayos podrán ser oficiales o privados y estarán dotados del equipamiento y personal técnico necesario, bajo certificación de organismo estatal. Si las condiciones requeridas no estuviesen garantizadas, la Administración podrá disponer la realización en otro laboratorio, preferentemente oficial y con gastos a cargo del Contratista.

Deberán coordinarse con la Inspección todos los detalles para poder concretar las pruebas y ensayos bajo la obligación del contratista de comunicar con una anticipación no menor de diez (10) días corridos de la fecha de comienzo de los mismos.

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

Los materiales o elementos que fueran importados deberán tener obligatoriamente las pruebas o ensayos requeridos en el país origen. El Contratista presentará a la Inspección en tiempo y forma los protocolos de ensayos para su aprobación, los que serán autenticados por el laboratorio que efectuare los mismos, serán redactados directamente o por traductor público nacional con título habilitante debidamente inscripto en el Colegio Profesional respectivo, en idioma castellano y los parámetros medidos se expresarán en las mismas unidades utilizadas en las planillas de datos garantizados.

La aprobación del protocolo habilitará al Contratista al uso o instalación del material o elemento de importación.

La Administración se reserva el derecho de efectuar los ensayos o pruebas que considere conveniente a su exclusiva cuenta y cargo. Si se comprobaren deficiencias de cualquier índole se procederá al rechazo respectivo, debiendo el Contratista reacondicionar y/o reponer lo desaprobado, quedando a cargo del mismo todos los gastos emergentes que se sucedan hasta su colocación, instalación y funcionamiento.

ARTÍCULO 36º MATERIALES RECHAZADOS

Los materiales rechazados serán retirados de la obra por el Contratista dentro del plazo de ocho (8) días corridos de notificado por Orden de Servicio.

Cuando el Contratista no cumpliese esta orden, la Inspección mediante previa notificación con indicación del lugar del depósito, podrá retirar los materiales rechazados y serán por cuenta del Contratista los gastos que se originen.

La Administración no se responsabiliza por perdidas, sustracciones u otros perjuicios que esta medida ocasionare al Contratista.

Si fuere solicitado, la Inspección podrá autorizar la corrección del material, artefacto o equipo rechazado, si a su juicio no fuere alterada su condición de elemento nuevo y si la naturaleza del mismo lo hiciera practicable.

ARTÍCULO 37º MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION

Por razones de conveniencia y cuando las circunstancias así lo aconsejen, la ADMINISTRACIÓN podrá proveer los materiales o elementos a incorporar en la obra y el

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

detalle de los mismos figurará expresamente indicado en los cómputos métricos y en el Pliego Complementario de Condiciones o anexos a la documentación contractual.

En esos casos quedará anulada toda disposición contenida en la documentación del proyecto que establezca la provisión de aquellos materiales o elementos a cargo del CONTRATISTA.

La provisión se hará en el tiempo, forma y lugares que indique la ADMINISTRACIÓN en las Especificaciones Particulares y/o Complementarias.

Al retirár los envíos en los lugares fijados por la ADMINISTRACIÓN, el CONTRATISTA deberá verificar si aquellos llegan en debidas condiciones, siendo ésta la única oportunidad en que pueda reclamar por falta o desperfecto de los artículos remitidos, dejándose establecido que desde ese momento se constituye en depositario de los mismos, quedando como responsable de la cantidad y buen estado de todo lo recibido.

Para el control de la cantidad y proporción de uso de los materiales recibidos, como asimismo la tolerancia en los desperdicios, regirán las normas que se establezcan en las Especificaciones Técnicas sobre provisión y aprovechamiento de los mismos y/o indicaciones de la Inspección.

Cuando el empleo de los materiales no se encuadre en las condiciones así previstas, la ADMINISTRACIÓN tendrá derecho a exigir el resarcimiento del perjuicio ocasionado, mediante el descuento de los valores correspondientes a las cantidades excedidas o de reposición por mal empleo, procediendo sobre la certificación contractual o en su caso del fondo de reparos. LA ADMINISTRACIÓN podrá convenir a su exclusiva aceptación el resarcimiento del perjuicio, recibiendo materiales en las condiciones contractuales de igual valor comparativo al comprometido.

El CONTRATISTA formulará los pedidos de materiales con una anticipación no menor a la que fijen los Pliegos Complementarios de Condiciones y/o Particulares de Especificaciones Técnicas y acorde a su necesidad de llegar al punto de destino, sin hacer lugar a reclamación alguna por demoras en la entrega para el caso de no haber cumplido con ese requisito.

Cuando, sin hallarse estipulado en las condiciones del Contrato, fuese conveniente emplear materiales provistos por la ADMINISTRACIÓN, se descontará al CONTRATISTA el importe que resulte del estudio equitativo de valores, cuidando que la provisión no represente una carga extra contractual para el CONTRATISTA. Se reconocerá a éste el derecho de indemnización por

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

los materiales acopiados y los contratados, en viaje o en elaboración, y cualquier otro perjuicio emergente si probare fehacientemente la existencia de los mismos.

ARTÍCULO 38º MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES

El Contratista y su representante hará entrega inmediata a la inspección de todo objeto de valor material, científico, artístico o arqueológico que hallare al ejecutar las obras, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Civil y la Ley Nº 9080.

Cuando se efectuaren demoliciones incluidas en el proyecto y cuyo pago no estuviese previsto en los ítems del contrato, los materiales producto de la demolición quedarán de propiedad del Contratista, excepto en aquellos casos en que la Administración resuelva retenerlos o que los mismos sean reclamados como propiedad de terceros. En estos dos últimos casos le serán abonados al Contratista los gastos incurridos, previa demostración del importe de los mismos.

Cuando el pago de las demoliciones esté previsto en el Contrato, salvo disposición expresa del Pliego Complementario, los materiales producto de demoliciones deberán ser apilados en un punto de fácil acceso para camiones y vigilados hasta que la inspección disponga su retiro. Los gastos de vigilancia producidos después de un plazo de cuatro (4) semanas serán abonados al Contratista previa demostración de su importe.

ARTÍCULO 39º TRABAJOS DEFECTUOSOS

Quedan involucrados en el presente, las condiciones estipuladas en el Artículo 28º de este Pliego.

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa de la mano de obra o del sistema o instalación adoptada se ajustará a lo que disponga la Inspección, quedando sujeto a ser corregido o demolido y reconstruido por el Contratista a su costo y dentro del plazo que se le fije.

El incumplimiento del Contratista para el caso de no ejecutar los trabajos defectuosos, implica que la Administración podrá realizarlos por cuenta de aquél, inclusive para aquellos que deba realizar durante el tiempo de garantía con plazo preestablecido.

La recepción final de los trabajos no coartará el derecho de la Administración a exigir el resarcimiento por los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de partes por vicios descubiertos ulteriormente a consecuencia de instalaciones defectuosas, quedando el contratista bajo las responsabilidades que determine el Código Civil.

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

Si la Inspección dejara de observar o rechazar equipos, o trabajos de calidad inferior a la contratada o mal ejecutados, no implicará la aceptación por parte de la Administración.

Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos ocultos a simple vista, la Inspección podrá ordenar la toma de muestras, demoliciones parciales o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse. Si los desperfectos fuesen comprobados, los gastos originados estarán a cargo del contratista, sin perjuicio de las sanciones y remisión de antecedentes que pudieren corresponderle. En caso contrario serán abonados por el Organismo Comitente.

ARTÍCULO 40º OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR IMPOSIBLE

El Contratista gestionará de la Inspección en tiempo oportuno la autorización para ejecutar trabajos que cubran obras, cuya calidad y cantidad no se podría comprobar una vez cubiertas, o trabajos de medición ulterior imposible.

Antes de proseguir los trabajos que cubran obras se labrará un Acta, o bien se dejará constancia en el libro Diario de Obra, o por planilla especial de aprobación que sustente igual validez; donde se dejará constancia del estado y medida de tales obras y de las circunstancias que se estimen convenientes apuntar.

Sobre el presente, rige lo estipulado en el Artículo anterior en referencia a trabajos defectuosos.

ARTÍCULO 41º TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA ADMINISTRACIÓN

Cuando la Administración determine la ejecución de trabajos de la obra por otros contratistas, el Contratista principal quedará eximido de las responsabilidades por el incumplimiento de aquellos.

Dicha escisión estará sujeta a que el Contratista principal facilite la marcha simultánea o sucesiva de los trabajos que el Organismo Comitente tenga a su cargo coordinar, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido se formulen.

La vigilancia general de la obra quedará a cargo del contratista principal y convendrá con los otros contratistas, mediante la intervención de la Inspección, la ubicación de materiales y enseres como también otros usos del obrador. Asimismo, éste se ajustará a los planos, especificaciones y

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

directivas para ensamblar con los demás contratistas los trabajos que encuadren la obra en su totalidad.

Los contratistas que experimentasen demoras o entorpecimientos a causa de otro contratista deberán comunicarlo fehacientemente a la Inspección, dando cuenta inmediata en el término de veinticuatro (24) horas.

ARTÍCULO 42º PRECIOS UNITARIOS

a) Para el caso de obras contratadas por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA, o cualquier ítem que por separado se indique por ese sistema los precios unitarios estipulados se aplicarán a cantidades netas de obra concluida, salvo cuando las especificaciones establezcan cualquier otra forma de liquidación.

Los precios unitarios de contrato incluirán: el valor de los materiales provistos por el Contratista hasta su puesta en obra (salvo que en pliego complementario o especificaciones técnicas se disponga una metodología distinta); el costo que demande la utilización de los materiales que suministre la Administración a cargo de aquel; el costo de la mano de obra, provisión y depreciación de equipos y materiales que no se incorporen a la obra; combustibles y lubricantes; gastos generales; beneficios; e impuesto al valor agregado, así como cualquier otro medio de trabajo o gasto necesario para realizar la obra y terminarla de acuerdo al Contrato.

b) Las condiciones a que se ajustarán las modificaciones de obras que den lugar a precios unitarios de nuevos ítem, se estipulan en el Artículo Nº 55 de este Pliego "Precios de nuevos ítem".

ARTÍCULO 43º INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA

El CONTRATISTA deberá gestionar ante las Empresas u Organismos correspondientes, la remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen el trabajo.

El CONTRATISTA deberá solicitar la remoción de las mismas con una anticipación mínima de sesenta (60) días corridos, salvo en el caso relacionado con líneas o construcciones ferroviarias, donde dicho período deberá ser de ciento veinte (120) días corridos de anticipación. En ningún caso podrá remover o trasladar instalación alguna sin la autorización de la Administración.

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
438
000459
M.P.I.S.

Cuando tales instalaciones puedan permanecer en sitio, el CONTRATISTA deberá tomar todas las precauciones necesarias para no dañarlas durante la ejecución de los trabajos. El CONTRATISTA será responsable de todo desperfecto que causare, debiendo entenderse directamente con el perjudicado para justipreciar y abonar el importe del daño causado.

La Administración no abonará suplemento alguno sobre precios unitarios del Contrato a causa de las precauciones por los trabajos complementarios y/o provisionales a que obligue la presencia de tales impedimentos.

Solamente tendrá derecho a indemnización el CONTRATISTA, cuando dichos obstáculos no figuren en los planos u otros documentos del contrato, pero ello siempre sujeto a que, por su naturaleza, escapasen a su visualización en el terreno que debe inspeccionar y reconocer o cualquier característica que pueda inducir a la evidencia de los obstáculos que deban preverse.

ARTÍCULO 44º CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA – JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DEL PLAZO

La Obra deberá ser ejecutada dentro de los plazos totales y parciales establecidos en el Pliego Complementario de Condiciones.

La Administración podrá justificar demoras si el Contratista mostrase, que por causas que no le son imputables, no puede ejecutar la obra dentro de los plazos fijados.

En caso de que se introduzcan modificaciones de obra que signifiquen la necesidad de un mayor plazo la Administración acordará la prórroga que estime conveniente, tomando como base de comparación la relación del plazo contractual o volumen de obra contratada.

DE LA DEMORA: La demora en la iniciación, desarrollo o terminación de los trabajos con respecto a los plazos estipulados, y todo incumplimiento contractual; sin perjuicio de lo dispuesto en el capítulo referido a las rescisiones del contrato, dará lugar a la aplicación de sanciones que más abajo se detallan, sin que en ningún caso los retardos puedan justificarse por el solo hecho de no haber recibido el contratista advertencias o comunicaciones del Organismo Comitente, acerca de la entidad o demora en la iniciación o marcha de los trabajos.

El Contratista quedará constituido en mora por el sólo vencimiento de los plazos (Artículo Nº 509 del Código Civil, sustituído por los Artículos Nº 886 a 888 del Código Civil y Comercial de

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

la Nación) y por ese sólo hecho se devengarán automáticamente las multas que quedará obligado a pagar sin necesidad de interpelación previa alguna.

Cuando la Administración incurra en mora ya sea en los compromisos de pago u otras obligaciones que lesionen el presupuesto financiero previsto, el contratista tendrá derecho a solicitar la disminución del ritmo de los trabajos en proporcionalidad a la incidencia del perjuicio, sin perder su derecho al cobro de intereses y gastos improductivos. La Administración podrá acordar el mantenimiento del ritmo de ejecución contractual sujeto al reconocimiento de mayores erogaciones originadas por dicha causa al contratista. El procedimiento para solicitar la disminución del ritmo y ampliación del plazo se expone en el Capítulo V - Artículos referidos a prórroga en los plazos contractuales.

ARTÍCULO 45º MULTAS

Las multas se aplicarán ante la mora en el cumplimiento de plazos parciales o en el total de la obra, por paralizaciones injustificadas, por incumplimientos en las Ordenes de Servicio y ante toda trasgresión estipulada en el presente Pliego, en los pliegos complementarios de condiciones y en la documentación anexa que así lo indique.

ARTÍCULO 46º CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS

La Ley de Obras Públicas establece las definiciones sobre los casos fortuitos y de fuerza mayor, a saber:

a) Los acontecimientos extraordinarios y de características tales que no hubieran podido preverse o que previstos no hubiesen podido evitarse.

b) Las situaciones creadas por actos del Poder Público, que alteren fundamentalmente las condiciones existentes al momento de la contratación.

Como consecuencia de lo expuesto podrá darse las condiciones y causales para la rescisión del contrato por imposibilidad de su cumplimiento.

c) Cuando por situaciones extraordinarias existan factores que modifiquen sustancialmente la ecuación económica contractual, por alteraciones imprevisibles de tal magnitud que no puedan ser soportadas por alguna de las partes.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
441
000459
208
M.P.I.S.
M.P.I.S.

En los casos previstos, operada la rescisión, no corresponderán indemnizaciones recíprocas por lo que hubiesen dejado de ganar con relación al contrato.

La Administración abonará el trabajo efectuado conforme a las exigencias contractuales y previo acuerdo y asentimiento del Contrato, podrá adquirir los materiales y equipos cuyo destino haya sido específicamente para la obra. Los materiales o elementos certificados en calidad de acopio, serán inventariados previa inspección para establecer su cantidad y estado. Si se comprobasen faltantes o condiciones indebidas se intimará su reposición en el término de cuarenta y ocho (48) horas por Orden de Servicio u otra forma fehaciente.

Todo incumplimiento del Contratista a los requerimientos por trabajos no ajustados a exigencias contractuales, como asimismo por materiales o elementos certificados a favor del mismo en calidad de acopio, dará lugar al Organismo Comitente a resarcirse de los perjuicios ya sea por los créditos que el Contratista tuviese a su favor, o bien por afectación de las garantías y fondos de reparo; sin perjuicio de las responsabilidades legales a que hubiere lugar.

Los casos fortuitos o de fuerza mayor deberán ser obligatoriamente denunciados por el Contratista dentro de los quince (15) días corridos de haberse producido o de su toma de conocimiento del hecho o su influencia.

El incumplimiento del término impedirá las justificaciones por demoras de cualquier índole, salvo en caso de siniestros que sean de pública notoriedad.

La Administración responderá por los daños producidos por destrucción, pérdida, perjuicios en materiales, equipos o elementos incorporados o a incorporar en la obra, que sean la consecuencia de actos del Poder Público o se originen en casos fortuitos o de fuerza mayor. Para mantener su derecho a indemnización y/o reparaciones por daños, el Contratista deberá presentar las reclamaciones o hacer expresa reserva acompañando todos los antecedentes a su alcance, dentro del plazo establecido en el párrafo precedente.

Para este caso, no quedará exceptuado de la obligación de denunciar los daños aún cuando se trate de siniestros de pública notoriedad.

Recibida la reclamación del Contratista, la Inspección procederá a constatar el hecho y labrar el Acta respectiva dejando constancia de los perjuicios y daños observados y fijará el término dentro del cual el recurrente deberá detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto por aplicación de los precios contractuales actualizados.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
448
000459
309
M.P.I.S.

El incumplimiento del plazo fijado dará lugar a que el Contratista pierda el derecho a las compensaciones respectivas.

La evaluación y determinación de la procedencia o improcedencia de la reclamación deberá resolverse dentro de los TREINTA (30) días corridos de presentado el detalle e inventario requerido según el párrafo anterior, considerándose denegado el reclamo de no producirse resolución dentro de dicho término.

Los daños enunciados precedentemente serán de responsabilidad exclusiva del Contratista y sin derecho a indemnización, cuando se originen o sean debidos a la falta de medios, negligencias u errores por su culpa.

No serán cubiertos por la Administración los daños y perjuicios en condiciones de recibir coberturas suficientes con seguros contratados de acuerdo a la forma exigida en el Artículo referido a "seguros".

ARTÍCULO 47º GASTOS IMPRODUCTIVOS

Las mayores erogaciones que resulten improductivas debido a paralización total o parcial o por la reducción del ritmo de ejecución de la obra, por hechos imputables a la Administración, serán reconocidas al Contratista tal lo contemplado en la Ley de Obras Públicas y su reglamentación.

En todos los casos las reclamaciones deberán comunicarse formalmente a la Administración dentro del plazo de diez (10) días hábiles administrativos de producido el hecho o circunstancia eventual del perjuicio, sujeto a perder el derecho al reconocimiento por incumplimiento del término previsto.

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios por razones imputables al Contratista.

Los gastos improductivos se liquidarán en base a los porcentajes y tablas que a esos efectos establece el Pliego Complementario de Condiciones correspondiente.

La liquidación se efectuará una vez determinada la causa de la paralización total o parcial o la disminución del ritmo de ejecución de la obra y sus efectos.

Tal lo estipulado para el régimen de daños por caso fortuito o fuerza mayor, no se incluirá en ningún caso la indemnización por lucro cesante ni se abonarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos realizados por el Contratista.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
443
000459 S. 310
M.P.I.S.

ARTÍCULO 48º SUBCONTRATOS

El Contratista no podrá subcontratar ni efectuar cesión o asociación alguna para ejecutar total o parcialmente la obra adjudicada. Para el caso de prever la subcontratación de parte de la misma deberá obtener previamente la autorización por escrito de la Administración.

A tal efecto presentará a consideración del Organismo Comitente la lista de todos los subcontratistas que intervendrían en la obra, forma de contratación y referencias, a fin de recibir el consentimiento correspondiente, debiendo sustituir aquellos que fueran rechazados. Deberá acompañarse copia del contrato respectivo con certificación de las firmas por Escribano Público.

Los Subcontratistas se ajustarán estrictamente a las disposiciones contractuales que rijan para la ejecución de la obra para el Contratista.

Ningún subcontrato autorizado eximirá al contratista del cumplimiento de las obligaciones a su cargo, ni generará a la Administración vínculos contractuales ni obligaciones con los Subcontratistas aceptados, los cuales estarán sujetos a las disposiciones de la Inspección. La responsabilidad derivada de las obras subcontratadas, le corresponderá al Contratista como si las hubiese ejecutado directamente.

ARTÍCULO 49º TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO

Queda establecido que ninguna de las partes podrá ceder o transferir el **contrato** total o parcialmente, sin el consentimiento dado por escrito por la otra parte - Ley de Obras Públicas Nº 6351 - Artículo Nº 44º.

La autorización para ceder o transferir el **contrato** por parte de la Administración deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Que el cesionario, inscripto en la especialidad correspondiente, tenga capacidad disponible suficiente.

b) Que el cedente haya ejecutado no menos del TREINTA POR CIENTO (30%) del monto del contrato, salvo causa debidamente justificada.

c) Que el cesionario sustituya las garantías de cualquier naturaleza que hubiese presentado o se le hubiese retenido al cedente.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
444
000459
M.E.O.S.
311

En el caso de autorizarse Unión Transitoria de Empresas - U.T.E. - el Organismo Comitente establecerá las condiciones en que admitirá la misma.

ARTÍCULO 50º CESIONES DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE CRÉDITOS Y DEUDAS

A) Cesiones de Derechos o de Créditos: En materia de cesiones de derechos o de crédito se distinguirá :

a) El contratista no podrá contratar las cesiones de derechos por acto previo a la ejecución de las obras o a la expedición de Certificados y si lo hiciera no obstante esa prohibición, ellas sólo podrá ser cumplidas, llegado el caso en que fueran notificadas en forma fehaciente a la Administración, con el importe líquido que resulten una vez operada la compensación estipulada en el inc. B) del presente artículo y previa deducción de todo otro crédito a cargo que corresponda en virtud de la Ley o del Contrato (Jornales de Obreros, Ordenes Judiciales, etc)

b) La Administración cumplirá también las cesiones de créditos correspondientes a **Certificados de Obras expedidos** y que sean precisamente determinados en el Instrumento de cesión. Para ello será necesario que la notificación a la Administración se haga en forma fehaciente. Su cumplimiento se hará con el importe líquido de los certificados previa retención de las sumas necesarias para abonar salarios impagos de obreros, si los hubiere u órdenes judiciales por embargo originados en servicios, trabajos o materiales aportados a la obra (Artículo Nº 55 – Ley Nº 6351)

c). Las cesiones a que se refiere los incisos **a) y b)** anteriores, sólo podrán hacerse por el importe íntegro del Certificado, no admitiendo la Administración cesiones parciales.

B) Compensación de Créditos y Deudas: La compensación del crédito del Contratista y su deuda por pagos tomados por la administración a su cargo, abonados por la misma y todo otro crédito de la Administración ante el Contratista, se operará automáticamente desde el instante de la existencia de ambos créditos y deudas, efectuándose la compensación correspondiente en el primer Certificado de pago que se emitan.

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
445
000459 312

CAPÍTULO V - ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO

ARTÍCULO 51° MODIFICACIÓN DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Las alteraciones referidas al plazo contractual serán tenidas en cuenta por motivos justificados a criterio de la Administración o provocados por ésta, considerándose de acuerdo a las siguientes causas:

a) Encomienda de trabajos que involucren modificaciones por aumento de la obra o provisión contratada o por ampliaciones y adicionales imprevistos, que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras.

La ampliación del plazo será fijada por la Administración con la conformidad del Contratista, tomando como base de comparación la relación del plazo contractual a volumen de obra contratada y/o los tiempos que insuman los adicionales, según el caso.

b) Modificaciones producidas por reducciones o supresiones parciales de la obra.

Se seguirá igual criterio que para el caso de adicionales, fijando la Administración, con la aceptación del Contratista, el nuevo plazo como consecuencia del reajuste.

c) Precipitaciones pluviales extraordinarias que provoquen demoras en el desarrollo normal de los trabajos, dando lugar a las prórrogas cuyo régimen de aplicación se establecerá en el Pliego Complementario de Condiciones o documentación anexa integrante del contrato.

d) Por demoras imputables a otros contratistas, si los hubiera. En tal caso el Contratista presentará los antecedentes demostrativos de las causas que implican un mayor tiempo para sus obligaciones contractuales y la magnitud del plazo, quedando sujeto a la evaluación y autorización del Organismo Comitente.

e) Por caso fortuito o de fuerza mayor. Al respecto el Contratista estará sujeto a los términos estipulados en el Artículo 46° y deberá justificar la incidencia y cantidad de tiempo de la prórroga del plazo, para ser analizada por el Organismo Comitente previo a su autorización.

f) Por mora en los pagos u obligaciones de igual incidencia por parte de la Administración, mediando para ello la presentación del Contratista solicitando la ampliación del plazo contractual, juntamente con la justificación que acredite la lesión financiera en relación al presupuesto previsto y todo elemento que determine la real incidencia en base a la cual, se

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
446
000459
M.P.I.

propondrá la prórroga del plazo y el reajuste del plan de trabajos, sin perjuicio de los derechos al cobro de intereses y gastos improductivos respectivos.

Previo informe de la Inspección, el Organismo Comitente dictará la correspondiente resolución.

En razón de conveniencia, la Administración podrá mediante convenio con el contratista mantener el ritmo de ejecución contractual, reconociendo las mayores erogaciones que se originen por dicha causa.

Para tal efecto, previamente deberán informar las dependencias técnicas.

g) Por cualquier otro motivo que la Administración juzgue procedente.

Los pedidos de prórroga deberán ser presentados dentro de los Quince (15) días corridos de producido el hecho en que se funden, sujeto a no ser considerados aquellos que se tramiten posteriormente.

Dentro de un plazo de veinte (20) días corridos de otorgada una prórroga, se ajustará el Plan de Trabajos e Inversiones al nuevo plazo, modificándolo solamente a partir de la fecha del hecho que originó la prórroga, presentándose al Organismo Comitente para su consideración.

ARTÍCULO 52º AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y DE INVERSIONES

Sin perjuicio de la aplicación de multas y del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en los pliegos, los desfasajes del plan de trabajos o inversiones que sean imputables al Contratista darán lugar a la exigencia de reprogramación del mismo por parte del Organismo Comitente, de tal manera que permita recuperar los atrasos experimentados para el cumplimiento del plazo contractual y planificar las inversiones para el período considerado. No obstante ello, a los efectos contractuales regirá el plan de trabajos aprobado originalmente.

Las reprogramaciones que exija el Organismo Comitente serán presentadas dentro de los veinte (20) días corridos de solicitadas, debiendo quedar aprobadas dentro de los Cuarenta (40) días corridos de aquella solicitud.

Transcurrido dicho plazo sin la reprogramación aprobada, por no haber sido presentada o porque la presentación haya ofrecido reparos que no fuesen solucionados por el Contratista, el Organismo Comitente podrá confeccionarlo de oficio, resultando obligatoria para aquel su aplicación, sin derecho a reclamo alguno.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
447
314
M.P.I.S.
000459

ARTÍCULO 53º MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR AUMENTO O REDUCCIÓN DE OBRA O PROVISIÓN CONTRATADA

Las alteraciones que produzcan aumento o reducción de obra o provisión contratada, que no excedan en conjunto el veinte por ciento (20%) del monto básico contractual, son obligatorias para el Contratista en las condiciones que establecen los artículos siguientes, abonándose en el primer caso el importe del aumento, sin que tenga derecho en el segundo, a reclamar indemnización alguna por los beneficios que hubiese dejado de percibir.

Si el Contratista justificase haber contratado equipos o realizado trabajos para las obras reducidas o suprimidas, se hará un justiprecio del perjuicio que haya sufrido por tal causa, el que será reconocido por la Administración.

En los casos que para ejecutar los trabajos precedentemente citados se deban emplear equipos que difieran manifiestamente de los que hubieren sido necesarios para realizar la obra contratada, se convendrán precios nuevos.

ARTÍCULO 54º APLICACIÓN A SISTEMAS POR UNIDAD DE MEDIDA DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES EN LOS ÍTEMS

En consideración a las modificaciones referidas en el Artículo anterior, se establece lo siguiente:

a) Si se hubiese contratado por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA e importase en algún ítem un aumento o disminución superior al Veinte por Ciento (20%) del importe del mismo, la Administración o el Contratista en su caso, tendrán derecho a que se fije un nuevo precio unitario por análisis y de común acuerdo. En caso de disminución, el nuevo precio se aplicará a la totalidad del trabajo a realizar en el ítem, pero si se tratara de aumento, solo se aplicará a la cantidad de trabajo que exceda el veinte por ciento (20%) de la que figura en el presupuesto oficial de la obra para dicho ítem.

b) Los nuevos precios deberán determinarse en base a los establecidos por el Contratista en los análisis de precios presentados con su oferta, o en su defecto a los existentes en plaza al mes de vigencia de los precios básicos de licitación estipulada.

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

El derecho acordado en los incisos precedentes podrá ser ejercido por las partes en cualquier momento y los nuevos precios que se convengan se aplicarán a las cantidades que se ejecuten posteriormente a la fecha que se ejerció el derecho.

ARTÍCULO 55º PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS

Cuando sea necesario realizar trabajos no previstos en el Contrato, su precio deberá ser previamente convenido con la Administración por analogía con los precios contractuales o en su defecto por análisis de precios con aplicación de valores de plaza vigentes al mes base tomado para el monto contractual. De tal manera, al costo neto resultante, se le adicionará los porcentajes que el Contratista haya fijado en los análisis de precios presentados con su propuesta en concepto de gastos generales, beneficios, e impuesto al valor agregado.

Aún cuando no se logre un acuerdo sobre los nuevos precios, el Contratista estará obligado a ejecutar los trabajos respectivos, debiendo la Administración reconocerle el costo real; más los gastos generales y beneficios correspondientes. A ese efecto, la Inspección constatará los materiales y jornales que sean empleados, mediante acreditación del Contratista de los gastos realizados, en forma fehaciente.

ARTÍCULO 56º SUPRESIÓN DE ÍTEM

Cuando se supriman ítems, que no superen las condiciones establecidas en el Artículo 53º, el Contratista tendrá derecho a ser indemnizado mediante el pago del monto correspondiente a los gastos generales, determinándose a su vez el reajuste contractual correspondiente. El procedimiento será el siguiente:

1) Para precios unitarios que hayan sido presentados por el Contratista se determinarán los gastos generales por deducción de los análisis de precios que conforman su oferta.

2) Para precios unitarios fijados por la Administración, se reconocerá el valor que resulte de deducirle al precio unitario el beneficio y los gastos directos.

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

ARTÍCULO 57º REAJUSTE DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL

Todas las modificaciones que signifiquen ampliaciones del monto contractual, ya sea por adicionales, imprevistos, o cualquier extensión de la obra; darán lugar a que el Contratista deba reajustar la garantía correspondiente en iguales condiciones a las estipuladas en este pliego.

CAPÍTULO VI - DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO

ARTÍCULO 58º MEDICIÓN DE LAS OBRAS

Las obras ejecutadas de conformidad y los materiales acopiados que reciban pago y que cumplan los requisitos de las especificaciones, se medirán mensualmente.

Por pedido expreso del Contratista, formulado por escrito, se podrán postergar las certificaciones cuando los trabajos se hayan ejecutado tan lentamente que no existan cantidades apreciables de obra nueva o de acopios.

El Contratista o su representante Técnico autorizado, estará obligado a asistir a todas las mediciones para el pago de las obras ejecutadas, así como para la recepción final de las mismas. Su negativa a presenciarla o su inasistencia a la citación que por Orden de Servicio se le formulase al efecto, será considerado como aceptación de las mediciones efectuadas por la Inspección.

Si el Contratista expresare disconformidad por la medición, se labrará un acta haciendo constar el fundamento de la misma, la que se tendrá presente en la medición final, pero en ningún caso podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente. Sin perjuicio de ello el Contratista podrá presentarse en el Organismo Comitente dentro de los cinco (5) días corridos de labrada el acta, formulando los reclamos a que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada. El Organismo Comitente deberá resolver dentro de los treinta (30) días corridos si hace o no lugar al reclamo y transcurrido dicho plazo sin que se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado.

Para el caso de Obras que resulten de dificultosa o imposible verificación posterior, o por medidas o características sujetas a alteración con el transcurso del tiempo; las observaciones o falta de conformidad en la medición o calificación deberán ser formuladas en la primer oportunidad de su constatación, sin derecho a reclamaciones posteriores. Al efecto, la Inspección

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
450
317
M.P.I.S.

deberá documentar mediante Orden de Servicio las observaciones o disconformidades a que den lugar las obras citadas.

Las mediciones parciales tendrán carácter provisional y estarán supeditadas al resultado de las mediciones finales que se practiquen para las recepciones provisionales parciales o totales, salvo aquellos trabajos cuya índole no permita nueva medición.

La existencia de observaciones o reclamos que el Contratista formulase, no eximen a la Administración de la obligación del pago total de los certificados, por la suma líquida reconocida por ella y en los plazos estipulados.

Los gastos en concepto de jornales, útiles, instrumentos, etc, que sea necesario invertir o emplear en las mediciones parciales o definitivas o en las verificaciones que la Inspección considere necesarias, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

ARTÍCULO 59º MEDICIÓN FINAL

Dentro de los treinta (30) días corridos de terminada la obra se procederá a su medición final.

La Administración podrá disponer la actuación de un profesional para proceder a esta medición, conjuntamente con la Inspección, suscribiendo un acta que será también rubricada por el Contratista y su Representante Técnico.

Cuando el Contratista no acepte u observe los resultados de la medición final podrá efectuar una presentación dentro de los veinte (20) días corridos de firmada el acta de medición, bajo pérdida de todo derecho a reclamar una vez vencido dicho plazo.

La Administración deberá expedirse dentro de los sesenta (60) días corridos de la presentación del Contratista.

ARTÍCULO 60º NORMAS PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN

Las normas generales para la medición y correspondiente liquidación de los trabajos seguirán el orden de prelación de la documentación contractual estipulada en el Artículo 23º y las especificaciones que se agreguen a cualquiera de sus partes, adaptadas al tipo de obra. A tal efecto, las pautas y formas de medición para cada rubro o ítem, seguirán las normas especificas que establezca el pliego complementario de especificaciones técnicas o anexo a la documentación contractual.

ING. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

Para el caso de obras por Unidad de Medida, o partes de las mismas contempladas por ítem en relación directa de unidades de medición por precio unitario, se computarán las cantidades ejecutadas en el período correspondiente, dejando constancia de su resultado en planillas que se llevarán en la obra y que podrán ser implementadas en el pliego complementario.

A efectos de los antecedentes de la liquidación practicada, cada certificado será acompañado con la planilla de Cómputo respectivo.

Si alguna parte de la obra incluyera algún ítem o rubro con cotización global, la medición se realizará por porcentaje del avance obtenido en el período de certificación, el cual será estimado por la Inspección evaluando la incidencia de los componentes del ítem.

Las partes así contempladas implicarán también el cumplimiento estipulado en el presente pliego con respecto a la presentación de los análisis de precios.

ARTÍCULO 61° CERTIFICADOS DE PAGO

Los certificados de pago de trabajos ejecutados serán confeccionados basándose en el resultado de las mediciones, acompañándose los mismos con las planillas de medición respectivas.

De acuerdo a lo estipulado por la Ley de Obras Públicas en su Artículo 56°, se tomarán los recaudos necesarios para que la expedición de los Certificados de pago por parte de las áreas técnico-administrativas del Organismo Comitente, se realice dentro del mes siguiente al que se efectúen los trabajos o acopios.

La emisión de los certificados y el plazo de pago quedará supeditado al cumplimiento por parte del Contratista de las disposiciones en vigencia. A tal efecto se establece que la Administración podrá exigir a las empresas contratistas de obras públicas, previo a la emisión de los certificados de obra, la presentación de los comprobantes que acrediten el pago de los salarios del personal que emplee en la obra y el cumplimiento de las Leyes previsionales, impositivas, de seguros y FONAVI y otros conformes a normas reglamentarias de la Ley de Obras Públicas.

El requerimiento se hará por medio fehaciente, fijando un plazo de cinco (5) días corridos para su cumplimiento, bajo apercibimiento de suspender la emisión de los certificados.

Los organismos comitentes podrán estipular en sus pliegos complementarios la adecuación a exigencias de presentación que faciliten la acreditación de cumplimientos.

Ing. ALEJANDRO CABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

Por el incumplimiento resultante de la falta de presentación de comprobantes y/o las transgresiones a lo apuntado, no se reconocerá mora ni actualizaciones, trasladándose los plazos comprometidos a partir del cumplimiento de las exigencias. Asimismo tendrá derecho a la aplicación el Apartado e) del Artículo N° 73 de la Ley de Obras Públicas.

Sin perjuicio de lo dispuesto para la medición de las obras, los certificados parciales tendrán carácter de documentos provisionales y asumirán carácter de definitivos en el certificado de recepción provisional, en todo lo que no hubiera sufrido modificaciones que resultaren de ajustes practicados por disposición de la Administración.

El pago de los Certificados de Obra, con excepción de los correspondientes a la Recepción Provisoria, se efectuará dentro de los SESENTA (60) días corridos contados a partir del primer día del mes siguiente a aquel en que fueron realizados los trabajos o acopios. Dicho pago no involucra la recepción de las obras a que se refiere el certificado respectivo.

Dentro de los setenta y cinco (75) días corridos a partir de la Recepción provisional se procederá a expedir el Certificado de liquidación final (Certificado R.P. - Recepción Provisoria)

Para éste Certificado, el plazo de SESENTA (60) días corridos fijado anteriormente se comenzará a contar a partir de la fecha de la firma del mismo por el Contratista.

Las comisiones bancarias que se originen por transferencia de fondos serán por cuenta de quien las solicite. Si fuese imprescindible transferir fondos a percibir por el Contratista, por el pago de obligaciones del mismo, de carácter perentorio, el Organismo Comitente le deducirá el importe de las comisiones bancarias que resulten.

ARTÍCULO 62° FONDO DE REPAROS

Del importe de cada Certificado de obra, exceptuando los de intereses, se deducirá el cinco por ciento (5%) que se retendrá hasta la Recepción Definitiva, con la finalidad de constituirse en garantía por la correcta ejecución de los trabajos y para las reparaciones que fuesen necesarias cuando el Contratista no las ejecutase al ser ordenadas.

Las referidas deducciones podrán ser sustituidas por garantías a satisfacción de la Administración y por alguno de los medios establecidos en el Artículo 12° del presente Pliego.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
453
320
M.P.I.S.
000459

ARTÍCULO 63º INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE CERTIFICADOS

La Administración incurrirá automáticamente en mora una vez vencidos los plazos establecidos para el pago, sin perjuicio de los demás derechos estipulados en la documentación contractual. Será de aplicación el Decreto 7846/04 MEHF, que establece como interés moratorio la tasa de interés activa fijada por el Banco de la Nación Argentina.

CAPÍTULO VII - DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN

ARTÍCULO 64º CONDICIONES PARA LAS RECEPCIONES DE OBRAS

Conforme a lo establecido en el Contrato respectivo, las Obras podrán recibirse parcial o totalmente; provisional o definitivamente.

Las recepciones parciales podrán hacerse cuando sea conveniente para la Administración y de común acuerdo con el Contratista. Para el caso que el Pliego Complementario de Condiciones estableciera recepciones parciales, se tendrá en cuenta lo estipulado al respecto y su incidencia en los planes de trabajo a presentar, si correspondiera. Las recepciones parciales liberarán la parte proporcional de garantía correspondiente a la cantidad de obra recibida.

Dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista, la Administración procederá a efectuar las recepciones correspondientes; las que para hacerse efectivas quedarán sujetas al cumplimiento de las condiciones contractuales.

Con la recepción provisional de la obra, se devolverá la garantía de contrato y con la recepción definitiva los fondos de reparo, procediendo a las respectivas devoluciones dentro del plazo de treinta (30) días corridos de producidas las mismas.

ARTÍCULO 65º RECEPCIÓN PROVISORIA

Una vez terminadas las obras y previo a la recepción provisional, se efectuará la inspección y pruebas correspondientes para verificar si las obras han sido ejecutadas con arreglo a las condiciones del Contrato, si no hubiesen sido realizadas a satisfacción se podrá suspender la recepción hasta que el Contratista ejecute las mismas en la forma estipulada. A ese efecto la Administración fijará un plazo para la ejecución de las observaciones que se formulen, transcurrido el cual sin que el Contratista diere cumplimiento a las mismas, se procederá a recibir las obras de oficio, pudiendo la Administración ejecutar los trabajos por si o con intervención de

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Terceros. Los gastos que demandare la ejecución de arreglos o faltantes, como asimismo las nuevas inspecciones y tareas de verificación y medición respectivas, serán a cargo del Contratista y sujetas a reintegro por parte de éste o bien mediante la deducción del certificado final o de las garantías retenidas, sin perjuicio de las sanciones que correspondieren.

Cuando se observaren ligeras deficiencias o detalles de terminación que no afecten la habilitación de la obra, según el criterio de la Administración, podrá realizarse la recepción provisoria, dejando constancia en el Acta para que los inconvenientes observados sean subsanados en el término que se fije al efecto, dentro del plazo de garantía fijado en los pliegos que integran el contrato.

No obstante lo expresado precedentemente, para todas aquellas obras que se relacionen con prestaciones de servicio realizados por entes públicos, la Administración se reserva el derecho de mantener la continuidad del servicio haciendo las reparaciones que sean estrictamente necesarias en forma inmediata, sin que ello de lugar a la pérdida de derechos incluidos en el período de garantía. En esos casos el Contratista será fehacientemente notificado dentro del término de veinticuatro (24) horas hábiles siguientes a la falla, a efectos de los recaudos que estime pertinente.

Será condición indispensable para la recepción provisoria, la presentación por parte del Contratista de los certificados finales de obra y de instalaciones que correspondieren a las obligaciones reglamentarias con los municipios, reparticiones provinciales y/o nacionales en los organismos respectivos. Asimismo deberá acompañar los planos reglamentarios y conforme a obra, aprobados por dichos entes, cumplimentando en cada caso con las exigencias que fijen los pliegos complementarios en referencia al tipo de planos y planillas generales, de estructuras y de instalaciones para su presentación.

Cuando hubiere habilitaciones parciales de obras, salvo disposiciones expresas del Pliego de Condiciones Particulares, el Contratista tendrá derecho a la recepción provisoria de la parte habilitada exclusivamente, constando en el acta que se labrará al efecto.

ARTÍCULO 66º RECEPCIÓN DEFINITIVA

El Contratista estará obligado a subsanar las deficiencias consignadas en el Acta de Recepción Provisoria y las que pudieran aparecer durante el plazo de garantía, teniendo en cuenta las

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

notificaciones que al respecto efectúe la Administración, la cual intimará al Contratista para que en un plazo perentorio subsane los defectos observados.

Vencido dicho plazo y persistiendo el incumplimiento, procederá a hacerse cargo de la obra, de oficio, dejando constancia del estado en que se encuentra. Como consecuencia de ello se determinará el monto en que se afecta del fondo de reparos, sin perjuicio de las sanciones y acciones que pudieran corresponder.

El plazo de garantía de las partes afectadas, una vez subsanadas las deficiencias en conformidad con la Administración, podrá prorrogarse; hasta un máximo que no excederá el plazo de garantía original.

Si no hubiesen aparecido defectos y se hubieran realizado los trabajos de conservación que previeran los pliegos, la Recepción Definitiva se realizará al finalizar el plazo de garantía correspondiente, contado a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria y dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista.

El importe de los fondos de reparo será afectado por las deducciones que estuvieren a cargo del contratista, como consecuencia del incumplimiento del contrato u otros cargos a que hubiere lugar. Si resultaren saldos negativos, el Contratista deberá abonar el importe respectivo dentro de los diez (10) días corridos a contar desde la notificación de la liquidación, intimándose en forma fehaciente bajo apercibimiento de las consecuencias previstas en la Ley de Obras Públicas.

La Recepción Definitiva de las Obras y la devolución de las sumas retenidas al Contratista, no lo liberan de las responsabilidades que establece el Artículo 1646 del Código Civil, sustituído por los Artículos 1.273 al 1.277 del Código Civil y Comercial de la Nación.

CAPÍTULO VIII - DE LA RESCISIÓN Y SUS EFECTOS

ARTÍCULO 67º DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS

En todos los casos serán de aplicación las disposiciones de los Artículos 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77 y 78 de la ley de Obras Públicas Nº 6351 y su concordante de igual numeración del Decreto Reglamentario Nº 958/79 SOYSP.

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

ARTÍCULO 68º REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA y METODOLOGÍA

Se efectuará conforme al Decreto No. 2715/16 MPIyS, modificado parcialmente por el Decreto Nº 251/21 MPIyS y Nº 41/22 MPIyS y normas complementarias.-

CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS

ARTÍCULO 69º PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS

Conforme a lo dispuesto por el **Artículo 6º - inc. t)** - del presente Pliego, los Proponentes u Oferentes de origen extranjero, además de todos los requisitos detallados y exigidos en el **Artículo 6º** - deberán presentar:

a) Todas las documentaciones debidamente legalizadas por el Consulado de origen y el Ministerio de Relaciones de Culto y Exteriores de Argentina o bien por el procedimiento de "Apostillé" adoptado por la Ley Nº 23.458 que aprueba la Convención suprimiendo la exigencia de legalización de los Documentos Públicos Extranjeros aprobado por la Conferencia de La Haya de Derecho Internacional Privado.

b) Declaración jurada de la nacionalidad del oferente.

c) Contar con un Representante legal en la República Argentina, munido de carta poder.

d) La personería mediante documentación equivalente y cumplimentar además los requisitos exigidos por la Ley Nº 19.550 y sus modificatorias.

e) Los Estados Contables y/o las declaraciones patrimoniales, según corresponda, deberán estar:

- aprobados por el Órgano competente similar en el exterior.
- debidamente convertidos o expresados en moneda de curso legal en el país, de conformidad a las normas contables vigentes en la República Argentina.
- estar firmados en original y la firma del Contador Público o estudio deberá estar debidamente certificada por el Consejo Profesional respectivo u organismo similar del exterior y en su caso legalizada y consularizada o legalizada mediante el procedimiento de "Apostillé".

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

f) Todos los documentos presentados deberán estar traducidos al idioma nacional argentino, por traductor oficial con título nacional debidamente habilitado e inscripto en el Colegio Profesional respectivo y visada la traducción por dicho Colegio.

g) Deberán acreditar el Equipamiento mínimo exigido, radicado en nuestro país con sus Certificados de Importación de la Aduana Nacional.

&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&&

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
FOLIO
FOLIO 325

Obra:

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMON – DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DEE

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARIA MUNICIPAL DE ENERGIA
FOLIO 329

OBRAS PÚBLICAS

DECRETO Nº 27/06 GOB

LICITACIÓN PÚBLICA

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES

ÍNDICE

ARTÍCULO N°1	OBJETO DEL LLAMADO	3
ARTÍCULO N°2	PRESUPUESTO OFICIAL	3
ARTÍCULO N°3	LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS	3
ARTÍCULO N°4	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	3
ARTÍCULO N°5	PLAZO DE EJECUCIÓN	4
ARTÍCULO N°6	PLAZO DE GARANTÍA	4
ARTÍCULO N°7	CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN	4
ARTÍCULO N°8	CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS REPRESENTANTE TÉCNICO	4
ARTÍCULO N°9	RECOMENDACIONES	4
ARTÍCULO N°10	PAGO DE APORTES DE LA LEY 4035	5
ARTÍCULO N°11	MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN	5
ARTÍCULO N°12	PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO	5
ARTÍCULO N°13	NÓMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES	7
ARTÍCULO N°14	CONTRATACIÓN DE SEGUROS	8
ARTÍCULO N°15	ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES	8
ARTÍCULO N°16	RECONOCIMIENTO DE GASTOS DIRECTOS IMPRODUCTIVOS	14
ARTÍCULO N°17	DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS - PLAZO PARA LA PRESENTACION DE RECLAMACIONES O SOLICITUDES	19

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

ARTÍCULO N°18	TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS - AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO EXTRAORDINARIO	19
ARTÍCULO N°19	TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA	21
ARTÍCULO N°20	RÉGIMEN DE MULTAS	21
ARTÍCULO N°21	PRESENTACION DE LOS PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA	24
ARTÍCULO N°22	COLOCACIÓN DE LETRERO DE OBRA	25
ARTÍCULO N°23	ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO	25
ARTÍCULO N°24	AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIAS	25
ARTÍCULO N°25	MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA	28
ARTÍCULO N°26	REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS	28
ARTÍCULO N°27	ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA	30
ARTÍCULO N°28	GASTOS DE INSPECCIÓN	30
ARTÍCULO N°29	COMPENSACIÓN FINANCIERA	30
ARTÍCULO N°30	SEGUROS POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL	30
ARTÍCULO N°31	VARIANTES	31
ARTÍCULO N°32	ANTICIPO	31
ARTÍCULO N°33	ACOPIO	31
ARTÍCULO N°34	ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN	31

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECCION DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES

ARTÍCULO N°1 OBJETO DEL LLAMADO

El objeto del presente llamado es la Contratación de la ejecución de los trabajos correspondientes a la Obra de **Electrificación Rural "SAN RAMÓN – DPTO FEDERACIÓN"**, incluido en el Programa de Electrificación para la Producción y el Arraigo Rural (P.E.P.A.R.) Decreto N° 4717/13 MPIyS.

ARTÍCULO N°2 PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial de la Obra, objeto del presente llamado, asciende a la suma **PESOS DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES CON 40/100 ($293.299.233,40)** de acuerdo a las planillas de rubros que forman parte de la documentación, precios básicos al mes de **JULIO de 2022**; siendo el Valor del Pliego de **PESOS CIEN ($100).** Dicho Legajo Licitatorio podrá ser abonado mediante depósito en efectivo en la Tesorería de la Secretaría de Energía, y retirado de la misma.-

ARTÍCULO N°3 LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS

El Acto de Apertura de las Propuestas se llevará a cabo en la sede de la Secretaría de Energía, calle Urquiza 1279, Departamento Paraná, Provincia de Entre Ríos, el día ___ de _____de 2022, a las 11 horas.

ARTÍCULO N°4 PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La Oferta deberá presentarse hasta el día y hora del Acto de Apertura en la Secretaria de Energía calle Urquiza 1279, Departamento Paraná, Provincia de Entre Ríos.

Se anexa al presente pliego la PLANILLA DE COTIZACIÓN.

Las ofertas se tomarán con precios vigentes al mes anterior al de apertura de la Licitación.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

ARTÍCULO N°5 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de las obras se fijó en **QUINIENTOS CUARENTA (540) DÍAS CORRIDOS**, contados a partir de la firma del Acta de iniciación de los trabajos.

ARTÍCULO N°6 PLAZO DE GARANTÍA

Se ha fijado un plazo de garantía de **TRESCIENTOS SESENTA (360) días corridos** a partir de la Recepción Provisional de las Obras. Durante ese lapso la conservación será por exclusiva cuenta del Contratista.

ARTÍCULO N°7 CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN

La capacidad de contratación anual, otorgada por el REGISTRO PROVINCIAL DE CONSTRUCTORES DE OBRAS PUBLICAS, necesaria para la presente Obra, no deberá ser inferior al Presupuesto Oficial.

ARTÍCULO N°8 CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS REPRESENTANTE TÉCNICO

Para asumir la conducción de los trabajos previstos para la Obra, el Contratista o su Representante Técnico deberá poseer título de Ingeniero Electromecánico, Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista, expedido o revalidado por Universidades Nacionales, y estar debidamente inscripto en el Colegio de Ingenieros Especialistas de Entre Ríos, con certificado de matriculación al día, lo cual deberá acreditarlo en su propuesta.

ARTÍCULO N°9 RECOMENDACIONES

1.- Especialmente se solicita a los señores proponentes respetar el ordenamiento detallado en el artículo correspondiente del Pliego General de Condiciones, respecto a la carpeta de documentación - Sobre N° 1 - tanto en el original como en las copias.-

2.- El Profesional que firma la propuesta como Director Técnico de la Empresa debe ser el mismo que figure con ese cargo en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos. Dicho Profesional podrá desempeñar esas funciones en una sola Empresa. El Representante Técnico propuesto por el Contratista para la obra podrá firmar la documentación en forma conjunta con el Director Técnico de la Empresa.

3.- El proponente que en el período de estudio de las ofertas no dieran cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que ésta le fije, se

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
463
000459
M.P.I.S.C.
330

considerará que retira su oferta, y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20° de la Ley de Obras Públicas N°6351, perderá el depósito de garantía en beneficio de aquella.

4.- Los proponentes deberán extremar las medidas a fin de evitar errores numéricos en las operaciones o en su volcado en planilla, que al ser detectados por la Comisión de Estudio de Propuestas, modifican el precio final de la oferta.

También debe tenerse en cuenta la claridad con que se detallarán los análisis de precios tal cual lo indican los Pliegos de Condiciones.

Destacase también que la presentación que se realiza, está reflejando en cierto modo, la seriedad con que se ha estudiado la obra a cotizar y el grado de organización técnica-administrativa de la Empresa y por lo tanto pueden servir, estos elementos de juicio, para la selección del futuro adjudicatario.

ARTÍCULO N°10 PAGO DE APORTES DE LA LEY 4035

La Empresa que haya trabajado en la Provincia de Entre Ríos en los últimos dos (2) semestres deberá presentar junto con la propuesta una fotocopia del pago de los aportes de la Ley 4035 del último semestre anterior al correspondiente de la Licitación. **Suprimido conforme artículo 24° de la Ley N° 10.949.**

ARTÍCULO N°11 MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN

La contratación de las obras se realizará por el **sistema de:**

a) UNIDAD DE MEDIDA en todos los ítems en que se ha definido la unidad.
b) AJUSTE ALZADO en todos los ítems que reciben como unidad la denominación Global (Gl) establecidas en el Cómputo, Presupuesto Oficial y en la Planilla de Cotización que serán concordantes entre sí.

ARTÍCULO N°12 PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO

El oferente deberá presentar junto a su propuesta un Plan de Trabajo e Inversiones al que compromete ajustarse. El mismo debe ser un reflejo del estudio realizado para ejecutar la obra dentro del plazo contractual, y concordante con el resto de la documentación. El Plan de Trabajos e Inversiones debe incluir aún aquellas tareas que no reciban pago específico como limpieza, replanteo, pruebas finales, etc.-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
464
331

El Plan de Trabajos e Inversiones una vez adjudicada la obra, pasa a formar parte de la documentación contractual de la presente Licitación y no podrá ser modificado por decisión unilateral del Contratista.-

Las alteraciones podrán responder a ajustes de cómputo, a circunstancias fortuitas o de fuerza mayor. Los ajustes que se produzcan tenderán a mantener la programación inicial, especialmente la relación financiera comprometida. El Contratista queda obligado a presentar un nuevo Plan, cuando se produzca alguna modificación, el que sólo tendrá validez luego de que sea debidamente aprobado por la Secretaría de Energía.-

No serán admisibles modificaciones que tengan por fin enmendar atrasos no justificados en que incurriera el Contratista.-

La confección de los mismos responderá a los lineamientos de la planilla que como Anexo 8 se adjunta al presente.

a) En el sobre N° 1 se incluirán el Plan de Trabajos, expresando el avance de obra en unidades físicas, y el Plan y/o Curva de Inversiones, en por unidad o en porcentaje de incidencia, sin consignar precio alguno, de acuerdo a las estipulaciones de este Pliego. El Plan de Trabajos deberá estar acompañado de una Memoria Técnica de ejecución de la obra que lo complemente.

b) En el sobre N° 2 se incluirá el Plan y/o Curva de Inversiones, expresada en pesos, elaborada como consecuencia de aplicarle al Plan de Trabajos presentado en el Sobre N° 1, los valores unitarios y totales cotizados para cada ítem.

El Contratista deberá confeccionar el Plan de Trabajos con un criterio lógico de avance de obras, de tal modo que permita la realización de habilitaciones parciales con la puesta en servicio de dichas instalaciones. Es en la memoria técnica de ejecución de la obra donde se explicitará dicha lógica, cronología de los trabajos de acuerdo a las zonas y/o troncales a encarar sucesivamente, cuadrillas a utilizar, etc.

Sucesivamente se irán incorporando usuarios mediante las correspondientes conexiones, todas deberán detallarse en la memoria técnica.

Las cantidades indicadas en la columna N°4 del Anexo "Plan de Trabajos e Inversiones" corresponden al total de cada ítem y deberán ser distribuidas en el tiempo de manera concordante con los tramos de líneas a ejecutar.

Los equipos consignados en el mismo deberán ser coherentes con los que se consideren en los análisis de precios respectivos.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

ARTÍCULO N°13 NÓMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES

Los proponentes deberán presentar junto con la oferta la nómina completa de los equipos que se emplearán para llevar a cabo la obra. A tal efecto deberán llenar debidamente la "Planilla de Equipos" **cuyo modelo se adjunta**.

La Planilla de Equipos consta de las siguientes columnas:

COLUMNA 1 - N° DE ORDEN INTERIOR:

Para llenar esta columna, las empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la inspección o durante el desarrollo de la obra.

COLUMNA 2 - DESIGNACIÓN:

Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria, Ejemplo: Retroexcavadora y equipos complementarios, etc.

COLUMNA 3 - MARCA:

Se refiere al nombre de la fábrica o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida.

COLUMNA 4 - MODELO:

Indicar modelo de la máquina ofrecida.

COLUMNA 5 - POTENCIA O CAPACIDAD:

Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3, t, m3/h, T/H, etc).

COLUMNA 6 - N° DE HORAS DE TRABAJO:

Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.

COLUMNA 7 - ESTADO:

Esta columna queda reservada para el Comitente, que deberá indicar los resultados de las inspecciones que realice a los equipos.

COLUMNA 8 - UBICACIÓN ACTUAL:

El Contratista deberá indicar en el momento de la Licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección: Obra, taller de reparación, depósito, etc.. Asimismo indicar cuales prevé disponer por alquiler o compra.

COLUMNA 9 - FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD:

El Contratista deberá indicar en qué fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

ARTÍCULO N°14 CONTRATACIÓN DE SEGUROS

I - Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro de Entre Ríos los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparo.

II - Las Empresas contratistas deberán contratar seguros de accidentes de trabajo contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo – reinserción; seguro de responsabilidad civil como así también cualquier otro que fuera exigido expresamente por la Repartición.

III - El incumplimiento de dicha obligación o la mora en el pago de la prima que correspondieran a los seguros contratados, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obras aprobadas.
Será condición ineludible para proceder al replanteo de la obra, la acreditación por parte del Contratista del cumplimiento de las obligaciones precedentes.

IV - Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar el pago total correspondiente a los seguros contratados como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituido con el cumplimiento de sus obligaciones.

V - El presente artículo tiene prevalencia y anula cualquier disposición en contrario contenida en este Pliego.

ARTÍCULO N°15 ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES

En el acto de la licitación, los proponentes deberán acompañar sus propuestas con los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; lo que incluirán en el Sobre N° 2.
La eventual inadecuación de los datos contenidos en los análisis de precios, elaborados según lo que se establece a continuación, con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, equipos, etc., que demanda la ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones del proyecto, no justificarán modificación alguna en los precios unitarios del contrato.
El incumplimiento de lo establecido en el presente artículo faculta a la ADMINISTRACION para disponer el rechazo de la propuesta.
Los análisis de precios deberán ser confeccionados respondiendo a las NORMAS MODELO que se anexan en el presente legajo.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

MODELO

I) - Encabezamiento donde se detalle: Título y tipo de Obra, Jornales básicos, Mejoras Sociales, etc.

II) - Análisis correspondiente a cada uno de los trabajos y Materiales que componen la Obra.

A) MATERIALES COMERCIALES

Tipo de Material .....

* Costo sobre camión o vagón en Origen	=	.....	$/u
* Transporte con Ferrocarril (detallar)	=	.....	$/u
* Transporte con camión:			
..... km x ..... $/km	=	.....	$/u
* Incidencia por cruce en balsa, túnel, etc.	=	.....	$/u
* Incidencia por Manipuleo y Acopio	=	.....	$/u
Subtotal		.....	$/u
* Pérdidas (%)	=	.....	$/u
Total	=	.....	$/u
ADOPTADO	=	.....	$/u

B) - ITEM TIPO: HORMIGONES

1) Materiales

El precio de los Materiales será analizado por separado de acuerdo a lo indicado en A).

Cemento:	.....	t/m^3 x	.....	$/t	=	.....	$/m^3$
Agregado fino:	.....	m^3/m^3 x	.....	$/m^3$	=	.....	$/m^3$
Agregado grueso:	.....	m^3/m^3 x	.....	$/m^3$	=	.....	$/m^3$
Agua:	.....	m^3/m^3 x	.....	$/m^3$	=	.....	$/m^3$
Madera:	.....	m^3/m^3 x	.....	$/m^3$	=	.....	$/m^3$
Clavos y alambres:	.....	$/kg x	.....	$/kg	=	.....	$/m^3$
Otros:	.....	x	.....		=	.....	$/m^3$
						.....	**$/m^3$**

2) Mano de Obra

Elaboración, Hormigonado, etc.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA FOLIO 468 SECRETARIA DE ENERGIA FOLIO 335

Oficial:	.....	h/m^3 x	.....	$/h	=	.....	$/m^3
Peón:	.....	h/m^3 x	.....	$/h	=	.....	$/m^3
Encofrado, Desencofrado, etc.							
Oficial:	.....	h/m^3 x	.....	$/h	=	.....	$/m^3
Peón:	.....	h/m^3 x	.....	$/h	=	.....	$/m^3
Vigilancia:	.....	%			=	.....	$/m^3
						.....	**$/m^3**

3) Incidencia por Equipo, Combustibles y Herramientas menores

..... **$/m^3**

1) + 2) + 3): = X $/m^3

Gastos Generales y Otros Gastos indirectos: **% / X** = ... **$/m^3**

P **$/m^3**

Beneficios: 10 % / **P** = ... **$/m^3**

Q $/m^3

IVA: **% / Q** = ... **$/m^3**

COSTO DEL ITEM: ..... **$/m^3**

ADOPTADO: ..... **$/m^3**

C) - ITEM TIPO: MOVIMIENTO DE SUELO

1) Equipo

Potencia: _____ Z HP

Costo: _____ Y $

Rendimiento

Amortización e Intereses $= \frac{Y\$.8h/día}{10000h} + \frac{Y\$.i\%/año.8h/día}{2.2000h/año}$ = ... $/día

Reparaciones y Repuestos

Combustibles

gasoil: 0,....l/HPh . Z HP . 8h/d . .....$/l = ------$/d
Nafta: 0,....l/HPh . Z HP . 8h/d . .....$/l = ------$/d

Lubricantes

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 469
FOLIO M.3340
M.P.I.S.

2) Mano de Obra

Oficiales:.....x .....$/d = -------$/d
Peones:.....x .....$/d = -------$/d
-------$/d
Vigilancia:....% ----------
------$/d

COSTO DIARIO -------$/d

$$\text{Costo por m}^3 = \frac{\text{.....\$/d}}{\text{.....m}^3/d} = \mathbf{X}\ \$/m^3$$

G. Generales y Otros G. Indirectos % de **X** = $\frac{\text{-----\$/m}^3}{\mathbf{P}\ \$/m^3}$

Beneficios 10 % de **P** = $\frac{\text{-----\$/m}^3}{\mathbf{Q}\ \$/m^3}$

IVA % de **Q** = ------$/m³

COSTO DEL ITEM -------$/m³

ADOPTADO ..... $/m³

Los gastos generales se deberán discriminar según el siguiente detalle:

GASTOS GENERALES

1) DIRECTOS

1.1) QUE DEPENDEN DEL PLAZO DE OBRA

a)	**Dirección, Conducción y Administración de Obra**	**Costo/mes**
	Jefe de Obra	
	Capataces	
	Etc.	
b)	**Servicios**	
	Teléfono	
	Energía Eléctrica	

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
470
M.P.I.S.
357

c)	**Gastos operativos**	
	Medicamentos	
	Elementos de Limpieza	
	Etc.	
d)	**Movilidad y Estadía**	
	Peaje	
	Pasajes	
	Etc.	
e)	**Costo de Móviles asignado a las Obras**	
	Camioneta	
	Automóvi	
	Etc.	
f)	**Personal**	
	Seguridad	
	Comida	
	Etc.	
g)	**Alquiler Mensual de equipos**	
h)	**Otros**	
	Subtotal	**(1)**
	Número de meses	**(2)**
	Total (1) x (2)	**(3)**

1.2) QUE NO DEPENDEN DEL PLAZO DE OBRA

		Precio Unitario (4)	Cant. (5)	% Amort. (6)	Subtotal (4)x(5)x(6)/100
a)	**Infraestructura**				
	Letrero de Obra				
	Galpones				
	Casilla para oficina				
	Etc.				
b)	**Equipos**				
	Laboratorio				
	Topografía				
	Etc.				

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

c) Herramientas				
Carretilla				
Palas				
Etc.				
d) Otros				
Total				(7)

2) NO AMORTIZABLES

	Precio Unitario (8)	Cantidad (9)	Subtotal (10)
a) Infraestructura no reutilizable			
Estanterías			
Vajilla / mobiliario de Cocina			
Etc.			
b) Movilidad y Estadía			
Limpieza de Terreno y Preparación de Obrador			
Desmontaje de Obrador			
Etc.			
c) Fletes			
Fletes equipo de Montaje			
Flete Equipo Pesado			
Etc.			
d) Estudios y Ensayos			
Topografía y Agrimensura			
Ensayo de Suelo			
Ensayo de Hormigones			
Etc.			
e) Asesoramiento			
Legal y Escribanía			
Impositivo Económico			
Técnico			
Seguridad Industrial e Higiene			
Etc.			
f) Sellados, Seguros, Multas, Derecho y Garantías			
Sellado Contrato de Obra			
Seguro Accidentes de Trabajo			
Derechos Municipales			
Póliza caución para garantía de Ejecución			

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

Etc.			
g) Otros			
Total			**(11)**

3) PROVISIÓN A LA INSPECCION / ADMINISTRACION

	Precio Unitario (12)	Cantidad (13)	Subtotal (14)=(12)x(13)
a) Equipamiento de Oficina			
Escritorio			
Computadora			
Etc.			
b) Movilidad			
Camioneta			
Automóvil			
Etc.			
c) Otros			
Total			**(15)**

Gasto Total (%) = ((3) + (7) + (11) + (15))/Costo total de la obra (sin CR)

Los oferentes deberán efectuar un análisis complementario en donde se determine una constante (llamada factor "K") de por lo menos cinco decimales que considere los mismos y se expliciten los porcentajes utilizados en los términos de la siguiente fórmula:

$$K = (1 + GG) \times 1{,}10 \times (1 + IVA + IB)$$

Donde GG, IVA e IB estarán expresados en tanto por uno.-

ARTÍCULO N°16 RECONOCIMIENTO DE GASTOS DIRECTOS IMPRODUCTIVOS

1°) Las erogaciones que resulten improductivas debida a paralizaciones totales o parciales o por la reducción del ritmo de ejecución de la Obra por hechos imputables a la Administración, contempladas por el Art. 42° de la Ley de Obras Públicas N° 6351 y Decreto N° 958/79 - S.O.y S.P., se reconocerán de acuerdo al régimen que a continuación se establece.

En todos los casos las reclamaciones deberán formularse por escrito y dentro del plazo de Diez (10) días hábiles administrativos de producido el hecho o evento perjudicial.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
473
SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
M.P.I.S.
340

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios ocasionados por culpa del Contratista, falta de medios o errores en las operaciones que le sean imputables.

Los daños, pérdidas y averías originados en casos fortuitos o de fuerza mayor, a que se refieren el Artículo 32° y el segundo párrafo del Artículo 39° de la Ley N° 6351 se indemnizarán como se especifica en el apartado 4° del presente Artículo.

2°) Cuando los daños, pérdidas y averías reclamados consisten en las mayores erogaciones en que haya debido incurrir el Contratista por paralizaciones o disminuciones del ritmo de las obras encuadradas en el Artículo 42° de la Ley N° 6351, el monto del resarcimiento será fijado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$I = k1 * k2 * G * (M - M1)$$

Donde:

I =Indemnización básica.

k1 = Relación entre los valores del jornal obrero ayudante durante el período de perturbación y a la fecha de la Licitación.

k2 = Coeficiente de acuerdo a la duración del período de perturbación, conforme a las siguientes escalas.

Para obras que requieran equipos de poca importancia o no requieran (Obras de Arquitectura, Energía, Telecomunicaciones, Obras Sanitarias, Obras de Arte, Alumbrado, etc.)

Hasta 1 mes	0,50
Entre 1 mes y 3 meses	1,00
Entre 3 y 6 meses	0,87
Entre 6 y 9 meses	0,74
Entre 9 y 12 meses	0,68
Mayor de 12 meses	0,50

Para obras que requieran equipos importantes (Pavimentos, bases, terraplenes, grandes puentes)

Hasta 1 mes	0,81
Entre 1 mes y 3 meses	1,00
Entre 3 y 6 meses	0,90
Entre 6 y 9 meses	0,87
Entre 9 y 12 meses	0,85
Mayor de 12 meses	0,83

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

G = Coeficiente de incidencia de los gastos indemnizables cuyo valor sigue a continuación.

A los efectos de determinar el valor de **G (%)** que corresponda aplicar según el monto del contrato, se dividirá el mismo por el importe del jornal básico del obrero – ayudante del gremio de la construcción vigente a la fecha de la licitación.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 475
M.342
M.F.I.S.

Tipo de Obra	Monto del contrato en jornales		
	Hasta 30.000	**más de 30.000 hasta 500.000**	**más de 500.000**
***Que requiere equipo de escasa importancia o ninguna.**	6,5	6	5
***Que requiere equipos importantes:**			
-Obras básicas viales o hidráulicas:	13,5	13	12
-Bases para pavimentos y pavimentos:	9,0	8,5	7,5

M:

Caso a - Cuando exista plan de inversiones cubriendo el lapso de perturbación, estará determinado por el importe previsto a ejecutar en el período de perturbación, según plan de inversiones presentado por el oferente.

Caso b- Si el período de perturbación sobrepasa al abarcado por el plan de inversiones o bien si éste último no existe, estará determinado por el importe que resulte de la siguiente proporción lineal:

$$\frac{ML}{P}$$

Siendo:

M = Monto del contrato.

L = Período de perturbación (desde el comienzo hasta la terminación de la causa)

P = Plazo original de obra.

M1 = Monto de obra que debe ejecutarse de acuerdo al plan de inversiones actualizado según la prórroga acordada.

El reajuste se efectuará una vez terminada la causa de perturbación. En tal oportunidad se deberá proceder a actualizar el plan de inversiones, acorde con la prórroga concedida.

La indemnización básica constituirá el monto de reconocimiento por paralización o disminución del ritmo que no motiven ampliación de plazo mayor del 100% del original pactado. Pasado ese lapso se reconocerá solamente el 80% de esos importes hasta prórrogas acumuladas que no superen dos veces el plazo original del contrato.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO

Para obras con plazo original de contrato menores de un año, se la considerará para tal fin como de un año.

Para el caso de las obras que no han tenido principios de ejecución las indemnizaciones se reducirán al 30% de lo que correspondería de acuerdo con lo arriba indicado.

Se entenderá por obras que no han tenido principio de ejecución aquellas en que desde el replanteo hasta el comienzo del período de perturbación no se hubiese alcanzado a realizar trabajos por valor igual o mayor al 5% de la inversión contemplada por el plan de obras para el mismo lapso. No se tomarán en cuenta las sumas que representan el acopio de materiales.

Para las obras que requieran equipos de importancia significativa, en los casos que durante el período de perturbación no estuviese en obra la totalidad del equipo denunciado por el Contratista en su propuesta y aceptado por la Repartición contratante, o estándolo sea retirado total o parcialmente, el valor básico de G sufrirá una disminución dada por el producto de 0,07 por la relación del costo del equipo faltante en obra durante el período de perturbación y el del equipo denunciado, ambos calculados para la fecha en que se produzca la perturbación sobre la base de los precios de plaza para máquinas nuevas.

3°) Será aplicado el valor de G de la escala que corresponda al tipo de obra que predomina en el plan de obras aprobado, durante el período de perturbación.

4°) Cuando los daños y perjuicios reclamados consisten en la pérdida total o parcial de la obra realizada o de los materiales o elementos en ella acopiados o en ella utilizados, el resarcimiento se practicará por valuación directa de los mismos, de acuerdo en lo posible a los precios del contrato ó de los análisis de precios agregados a la propuesta ó consecuencia inmediata de la misma.

Recibida la reclamación del Contratista, la Inspección tras constatar el hecho y labrar acta respecto de los perjuicios y daños observados, se fijará el término dentro del cual el reclamante debe detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto. De no hacerlo así en el plazo fijado, perderá el derecho a toda compensación.

5°) En ningún caso se indemnizará el lucro cesante, ni se pagarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos hechos por el Contratista y que deban reintegrarse al mismo en virtud de los resarcimientos previstos en el presente régimen.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

ARTÍCULO N°17 DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS - PLAZO PARA LA PRESENTACION DE RECLAMACIONES O SOLICITUDES

En caso de divergencias entre la Inspección y el Contratista, éste podrá reclamar ante la Repartición. En ningún caso el Contratista podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente, fundado en divergencias con la Inspección.

Las reclamaciones o pedidos del Contratista para cuyas presentaciones no se establezcan expresamente plazos en otras partes de este pliego o en la Ley de Obras Públicas y su Reglamentación, deberán ser presentadas dentro de los cinco (5) días corridos de producido el hecho que las motiven, debiendo luego justificar el detalle y monto de aquellas, dentro del plazo de treinta (30) días corridos computados a partir del vencimiento del primer término. Vencidos dichos plazos o algunos de ellos, el Contratista perderá el derecho a formular el reclamo.

ARTÍCULO N°18 TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS - AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO EXTRAORDINARIO

Se prohíbe en obra el trabajo nocturno. Queda igualmente prohibido trabajar los días de descanso obligatorio sin discriminación de horas y los días sábados después de la hora trece (13).
Las excepciones a este artículo estarán dadas por:

a) Corte del Servicio eléctrico: si la naturaleza del trabajo a efectuar requiere la interrupción de la prestación del servicio y a efectos de causar menor perjuicio deba ser programado en coincidencia con el aquí prohibido.
b) Corte de vías de comunicación: de naturaleza similar al anterior.
c) Cuando mediaren causas de **urgencias justificada**, la Repartición, **a pedido del Contratista**, podrá autorizar a trabajar los días y horas cuya prohibición establece el párrafo anterior, de acuerdo a las siguientes normas:

1.- Debe mediar pedido por escrito previo y fundamentado del Contratista, con detalle del programa de tareas a ejecutar.

2.- Debe presentar consentimiento de las autoridades laborales.

3.- Debe recabar resolución escrita de la Administración en cada caso, la que ha de contener:

* Consideración de las razones que la justifican.
* Constancia de haber tenido a la vista el consentimiento de las autoridades laborales. Tiempo por el cual se extiende la autorización.
* Cargo que se efectuará al Contratista.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

* Advertencia al Contratista de que la falta de un debido aprovechamiento de su parte de las horas de trabajo extraordinario, a juicio de la Repartición, dará lugar en cualquier momento a la caducidad de la autorización que se concede.

Al finalizar el plazo por el cual se prestó autorización, debe renovarse el pedido y volverse a ponderar las conveniencias de prorrogar la autorización en iguales condiciones, conforme a la eficiencia que haya demostrado el Contratista hasta ese momento, la Jefatura autorizante, por su parte, dispondrá que el Inspector de la Obra destaque al personal estrictamente indispensable y controle efectivamente el trabajo realizado, responsabilizándolo por ello. Debe notificarse tanto el personal como al Contratista.

Se considerarán horas extras:

-De lunes a viernes: las que excedan de una jornada de ocho (8) horas.

-Días sábados: las que exceden de cuatro (4) horas por la mañana.

-Domingos y feriados: la totalidad.

Serán por cuenta del Contratista las retribuciones por horas extras que las disposiciones vigentes establecen para el personal a sus órdenes.

Pago de horas extras al personal de inspección: Por otra parte, serán también por cuenta del Contratista las retribuciones o indemnizaciones para el personal de Inspección, computándose como tales las que excedan el horario de la Administración Publica, considerándose para ello la carga horaria semanal del agente según su categoría y se calcularán en base al cociente que resulte de dividir la retribución total y permanente mensual que perciba, por Veinte (20) días y por el número de horas que tenga asignada la jornada normal de labor.

No procederá al pago por servicios extraordinarios en los casos de fracciones inferiores a una (1) hora, las que, en cambio podrán acumularse mensualmente para completar ese lapso.

Bonificación por horario nocturno y en días feriados: La retribución por hora establecida se bonificará con los porcentajes que se indican a continuación, cuando la tarea se realice:

-Entre las 22 y 6 horas: con 100%.

-En domingo y feriado: con el 100%

-En días sábados después de las trece (13) horas y días no laborables: con el 50%.-

Deducción de los importes correspondientes: los importes que resulten de las retribuciones e indemnización anteriormente previstas serán deducidas del primer certificado que se expida al Contratista.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

Pago por horas extras en caso de Tareas en horas Extraordinarias; ordenadas por la Repartición: cuando se trabajen horas extraordinarias por orden expresa de la Repartición, serán por cuenta de ésta todas las retribuciones por servicios extraordinarios del personal auxiliar de Inspección.

ARTÍCULO N°19 TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA

Serán por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamientos u ocupaciones que corresponda satisfacer cuando el mismo ocupe terrenos fiscales, ya sean nacionales, provinciales o municipales o en zonas portuarias o ferroviarias, destinados a la instalación de depósitos para sus elementos de trabajo, materiales u otros fines correspondientes a la obra.

ARTÍCULO N°20 RÉGIMEN DE MULTAS

I.- Mora en la ejecución de los trabajos:

a) Cuando la mora fuere sobre el plazo de terminación, el Contratista abonará en concepto de multa, los porcentajes que a continuación se detallan, tomados sobre el monto de obra no ejecutada, adicionándose los gastos de Inspección.

La liquidación se hará en forma mensual y acumulativa, a saber:

Porcentaje de atraso respecto al plazo contr.	% de multa
0 a 5%	1%
6 a 10%	3%
11 a 15%	6%
16 a 20%	8%
21 a 25%	10%

Estas multas tendrán siempre carácter definitivo y darán motivo en caso de alcanzarse al tope del 10% del monto contractual a la rescisión del Contrato, conforme se prevé en los Artículo 31 y 73 Inc. f) de la Ley 6351.

b) Por otra parte, cuando el monto total de certificación no alcance el ochenta y cinco por ciento (85%) de las previsiones del Plan de Trabajos e Inversiones aprobado, para la fecha de certificación, el Contratista abonará en concepto de multa a partir del primer certificado subsiguiente a aquel que causa el déficit de ejecución, los importes que se indican:

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

RÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 480
MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO M.P.I.S. 347

* Durante las dos (2) primeras semanas, por cada semana el diez por mil (10 o/oo) del monto contractual correspondiente al déficit que acuse la certificación en que se aplique la multa, respecto al plan de trabajos aprobado.

* Durante las semanas subsiguientes se aplicará el veinte por mil (20 o/oo) del mismo valor.

Estas penalidades por incumplimiento del Plan de Trabajos e Inversiones tendrán carácter provisorio.

Su monto total será reintegrado al Contratista con el primer certificado en el cual el monto acumulado de obra ejecutada iguale o supere las sumas previstas por el Plan de Trabajo e Inversiones. En el caso en que las obras no se encuentren totalmente terminadas dentro del plazo aprobado para su ejecución total, las penalidades que a esa fecha se hubieran aplicado adquirirán carácter definitivo y se adicionarán a las que corresponda aplicar por vencimiento de plazos y gastos de Inspección.

En los casos que corresponda devolución de multas, dicha devolución no generará pago de intereses.

A efectos de la aplicación de a) y b) se define como "Monto o importe contractual" al que resulte, según las dos posibilidades que se detallan a continuación:

a) Está en vigencia el contrato primitivo: en este caso, para el cual no hay modificaciones de obras aprobadas, será el importe total o parcial del Contrato (parcial si existen plazos diferentes según grupos de ítem)

b) Hay modificaciones de obra aprobadas: Difiere del procedimiento indicado en a) solamente en lo siguiente: En lugar del importe contrato primitivo se tomará el monto del rubro "Obras a ejecutar" de la última modificación de obra aprobada. De esta manera quedan contemplados, si existieran, ítem con distintos orígenes.

En ambos casos a) y b) no se tendrán en cuenta los importes certificados en concepto de adelantos por acopios de materiales.

c) Cuando el Pliego Complementario de Condiciones establezca plazos parciales y expirasen estos sin quedar terminados los trabajos que corresponda, el Contratista será pasible de la aplicación de los siguientes porcentajes en concepto de multas, los que se calcularán sobre los importes contractuales de los trabajos correspondientes a cada uno de los plazos vencidos:

Durante las cuatro (4) primeras semanas de mora:	.....	3 o/oo (tres por mil) por cada semana o fracción.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

Durante las cuatro (4) semanas subsiguientes:	.....	5 o/oo (cinco por mil) de semana o fracción.
Durante las ocho (8) semanas subsiguientes	.....	6 o/oo (seis por mil) por cada semana o fracción.
Durante las semanas subsiguientes:	.....	7 o/oo (siete por mil) por cada semana o fracción

Los importes de las multas se descontarán a partir del primer certificado que se emita y en todos los que se emitan posteriormente, hasta la entrega de los trabajos correspondientes a los plazos vencidos. Los importes descontados no son reintegrables.

Cuando el monto líquido del Certificado no alcanzase a cubrir el importe a descontar en concepto de multa, se descontará el mismo sobre las garantías constituidas. En este caso el Contratista deberá reponer la suma afectada en el plazo perentorio de DIEZ (10) días corridos de notificado.

Cuando la mora fuese sobre el plazo de la terminación total de la obra, el Contratista pagará además los gastos de Inspección producidos durante la misma.

II.- Ausencia del Contratista o del Representante Técnico:

Toda ausencia en la obra del Contratista, o de su representante Técnico, que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Repartición, dará motivo a la aplicación de las siguientes penalidades por día de ausencia:

- ARQUITECTO – INGENIERO
  El monto equivalente a quince (15) Jornales obreros.
- MAESTRO MAYOR DE OBRAS – TÉCNICOS:
  El monto equivalente a siete (7) jornales obreros.

Se tomará a los fines antes citados, el jornal básico para el oficial especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, vigente a la fecha de producida la ausencia.

III.- Suspensión injustificada del Trabajo:

Cuando el Contratista interrumpa o suspenda los trabajos injustificadamente a juicio de la Repartición por un período de OCHO (8) días corridos o mayor, se hará pasible a una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de los trabajos previstos a realizar en dicho período: En caso de reincidencia, la multa se duplicará, calculándose su monto de la misma forma anterior.

IV.- Penalidades por incumplimiento de Ordenes de Servicios y falta de señalamientos diurno y nocturno:

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

El incumplimiento de Ordenes de Servicio y falta de señalamiento diurno y nocturno motivará una multa equivalente a TREINTA (30) jornales obreros, por la primera orden incumplida a partir de la cual la falta de cumplimiento de las Ordenes de Servicio motivará la sucesiva duplicación de los montos a aplicar.

Se tomará a los fines citados al jornal básico para el Oficial Especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN vigente a la fecha de producida la inobservancia de la Orden de Servicio.

ARTÍCULO N°21 PRESENTACION DE LOS PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA

El Contratista deberá presentar una vez finalizada las obras, planos conforme a obra ejecutada que serán firmados por el Contratista, Director Técnico de la Empresa e Inspección de las Obras.

Todos los planos serán dibujados en tinta negra y agregado de colores convencionales, en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto y en láminas de papel vegetal de 90 grs. La presentación títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.

En los mismos se dibujará el rótulo o carátula para la inscripción de datos, el cual será de iguales características al sello que utiliza el Organismo, vigente a la fecha que se presenten los planos o el rótulo que exija el Ente que debe aprobar los Planos.-

Los originales de los planos conforme a obra deberán ser presentados en forma completa, antes de la recepción provisional de la obra, y de no merecer observaciones por parte de la Administración, ser acompañados de tres copias y un soporte magnético.

En el caso de merecer algunas observaciones, estas deberán ser corregidas presentando nuevamente los originales y tres copias y el soporte magnético dentro del plazo de garantía, requisitos sin el cual no podrá efectuarse la recepción definitiva.

Asimismo deberá confeccionar y gestionar para su aprobación los planos de las instalaciones frente a los Organismos Competentes pertinentes. Presentando ante la Administración los comprobantes del trámite cumplido y certificaciones pagas a su costa. Si correspondiera (zona urbana) deberá confeccionar los Planos Municipales, gestionando y tramitando su aprobación, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, presentando en dicho caso a la Administración los comprobantes del trámite cumplido.-

Todos los gastos correspondientes a la confección, presentación, gestión y/o aprobación de los planos de acuerdo a lo establecido en este artículo, serán por cuenta del Contratista, quien deberá incluirlos en el ítem correspondiente o en los gastos generales de la obra.-

Todos los gastos correspondientes a la preparación de los planos originales y de los juegos de copias respectivas, cuya confección estará a cargo del Contratista de acuerdo a lo establecido en este artículo, serán por cuenta del mismo, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

ARTÍCULO N°22 COLOCACIÓN DE LETRERO DE OBRA

Los carteles de obra, deberán ejecutarse según los gráficos adjuntos respetando exactamente lo diagramado, los detalles y características que se especifican en el Modelo Propuesto.-

ARTÍCULO N°23 ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO

La Repartición podrá formular aclaraciones de oficio o evacuar consultas que por escrito formulen los interesados, las cuales se llevarán a conocimiento de todos los participantes. Dichas comunicaciones aclaratorias se formularán hasta SIETE (7) días hábiles anteriores a la fecha establecida para la apertura de la Licitación, excluida ésta última.

ARTÍCULO N°24 AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIAS

El Contratista deberá considerar, al elaborar su propuesta, los días que se verá afectada la marcha de la obra por las lluvias consideradas normales. A los efectos recabará del ORGANISMO correspondiente los días de las lluvias acaecidas durante los seis años calendario anteriores al año correspondiente a la presente Licitación, a lo que llamaremos Registro de Lluvias.
A partir de ese Registro se deducirán los promedios mensuales de las precipitaciones, valores estos que se considerarán normales y que el Oferente tendrá en cuenta al preparar su Plan de Trabajos.

La ampliación del Plazo de Ejecución de la obra por causas de lluvia se justificará cuando las lluvias caídas sobrepasen, ya sean en milímetros caídos y/o número de días de precipitación, a los promedios trimestrales considerados normales y se calculará de acuerdo a lo siguiente:

1. Se tomarán lapsos trimestrales calendarios a partir de la fecha de Replanteo en Obra.
2. Se sumarán los milímetros de lluvias caídas en los meses del trimestre considerado, que han ocurrido en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias.
   Esta suma se dividirá por seis (6) años con lo que se obtiene el "PROMEDIO DE MILÍMETROS CAÍDOS EN EL LAPSO" (PMML).
3. Se sumarán las cantidades de días de precipitaciones ocurridas en el trimestre considerado en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias. Esta suma se dividirá por seis (6) años obteniéndose así el "PROMEDIO DE DIAS DE LLUVIA DEL LAPSO" (PDL).
4. El promedio de milímetros caídos por día en el trimestre que se considerará normal será:

$$\frac{PMML}{PDL} = \text{p mm/día}$$

ING. DANIEL D. FUR...
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

La fracción de mes que resulte desde la fecha de Replanteo de Obra hasta el fin de dicho mes se agregará al primer trimestre de la obra por lo que el primer lapso resultará de tres meses y fracción.

CALCULO DE LOS DÍAS DE AMPLIACIÓN

Al transcurrir un trimestre de Obra, teniendo los datos necesarios de la lluvia caída y el número de días de precipitaciones ocurridos pueden presentarse cuatro (4) casos.

CASO A

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC > PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD > PDL
Entonces se hará:

$$\frac{MMC - PMML}{p} = \text{“a” días de prórroga}$$

NºD – PDL = “b” días de prórroga

Total de días de prórroga: a + b

CASO B

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC > PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD ≤ PDL
Entonces se hará:

$$\frac{MMC - PMML}{p} = \text{“a” días de prórroga}$$

Total de días de prórroga: a

CASO C

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC ≤ PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD > PDL
Entonces se hará:

NºD – PDL = “b” días de prórroga

Total de días de prórroga: b

CASO D

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC ≤ PMML

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
Entre Ríos

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
485
M.P.I.S.
352

Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD ≤ PDL

No corresponde ampliación de Plazo por no existir lluvia extraordinaria.

EJEMPLO DE APLICACIÓN

Supongamos el siguiente Registro de Lluvias de los seis (6) años calendarios anteriores al correspondiente a la obra.

AÑO	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
70	136	327	140	55	61	64	54	14	82	126	98	86
	4	12	3	3	6	7	5	2	9	4	4	5
71	56	316	23	40	33	6	63	34	82	71	60	81
	3	5	1	2	3	2	2	4	4	5	6	4
72	44	192	4	62	136	187	37	30	140	154	108	41
	4	8	1	5	4	7	4	3	6	3	2	8
73	37	114	15	46	208	25	9	81	25	29	94	58
	2	5	2	3	6	1	2	3	2	3	3	4
74	52	145	115	120	50	47	32	15	42	32	125	102
	1	5	4	3	2	5	2	1	2	8	7	4
75	107	184	156	180	122	34	117	109	111	146	412	268
	5	11	4	10	2	2	7	7	5	9	12	7

Considerando el trimestre Julio, Agosto y Septiembre tomamos del Registro de Lluvias los valores de milímetros caídos.

Julio: 54 + 63 + 37 + 9 + 32 + 117 = 312 mm.

Agosto: 14 + 34 + 30 + 81 + 15 + 109 = 283 mm.

Septiembre: 82 + 82 + 140 + 25 + 42 + 111 = 482 mm.

1077 mm

El promedio de milímetros caídos en el lapso (PMM.L) será:

$$PMML = \frac{1077.mm}{6} = 179{,}5 \text{ mm.}$$

Y tomando la cantidad de días de lluvias tendremos:

Julio: 5 + 2 + 4 + 2 + 2 + 7 = 22 días

Agosto: 2 + 4 + 3 + 3 + 1 + 7 = 20 días

Septiembre: 9 + 4 + 6 + 2 + 2 + 5 = 28 días

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

FOLIO 486
000459 353
M.P.I.S.

70 días

Con los valores precedentes obtenemos el promedio de días de lluvias en el lapso.

$$PDL = \frac{70.dias}{6} = 11,7 \text{ días}$$

Y el promedio de milímetros de lluvia caídos por día (P) será:

$$P = \frac{PMML}{PDL} = \frac{179,5.mm}{11,7.días} = 15,3 \text{ mm/día}$$

Suponemos que en la obra en el trimestre Julio, Agosto y Septiembre ha llovido:

Julio:	80 mm en 7 días
Agosto:	120 mm en 10 días
Septiembre:	75 mm en 6 días
Totales:	275 mm en 23 días

Por lo tanto, siendo que:

275 mm > 179,5 mm
23 días > 11,7 días

Corresponde al caso A entonces se calcula:

$$a = \frac{275.mm - 179,5.mm}{15,3.mm/día} = 6,24 \text{ días}$$

b = 23 días - 11.7 días = 11.30 días

Total a + b = 6.24 días + 11.30 días = 17.54 días = 18 días

Ampliación del Plazo Contractual por el Trimestre Julio, Agosto y Septiembre: dieciocho (18) días.

ARTÍCULO N°25 MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA

En los casos en que Contratista haya ofrecido en el Acto de la Licitación una mejora porcentual sobre el importe consignado de su oferta, los Certificados de Obras que se emitan serán afectados por la rebaja porcentual.

ARTÍCULO N°26 REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS

La Administración comunicará al Contratista, con una anticipación mínima de DIEZ (10) días corridos, la fecha de iniciación del replanteo, que deberá realizarse dentro del plazo de TREINTA (30), días corridos, computados a partir de la fecha de la firma del Contrato. En la fecha indicada, el Inspector iniciará el replanteo con asistencia del Contratista o de su representante autorizado,

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

estableciendo marcas, señales, estacas, mojones, puntos fijos de referencia, escalas, etc. que el Contratista queda obligado a conservar por su cuenta.

En base a dichas marcas, señales, puntos fijos, etc., el Contratista complementará, a medida que la marcha de las obras lo exija, el replanteo de detalle de acuerdo con los planos generales, y detalles del proyecto y conforme con las modificaciones que la inspección introduzca durante el curso de los trabajos.

Los gastos en concepto de jornales de peones, movilidad, útiles y materiales que ocasionen el replanteo, así como los de revisión de los replanteos de detalles, que la Administración considere conveniente realizar, son por cuenta exclusiva del Contratista.

En general el replanteo comprenderá la entrega al Contratista de los terrenos necesarios para las obras a ejecutar y se efectuará íntegramente.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de las obras, se efectuará un replanteo parcial de las mismas. En este caso, el replanteo parcial deberá comprender como mínimo, una sección continúa de la Obra, en la que se pueden efectuar trabajos que tengan un valor no inferior a la mitad del monto total de contrato.

El replanteo deberá ser completado totalmente antes de transcurrido un tercio del plazo contractual, a contar desde la fecha en que se efectúe el primer replanteo parcial. Si el replanteo no fuese completado totalmente dentro del término indicado en el párrafo precedente, por causas no imputables al Contratista, este podrá exigir: a) ampliación del plazo contractual, pero solo si demostrase que con ello se le ha obstaculizado la prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza e importancia de la obra y el plazo contractual; b) resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente, que al no habérsele completado el replanteo en el término establecido se le han ocasionado daños o perjuicios materiales.

Terminado el replanteo se extenderá por duplicado un Acta en la que conste habérselo efectuado con arreglo al Proyecto, que será firmada por el Inspector y el Contratista o su Representante.

Cualquier observación que deseare formular el Contratista, relacionada con el replanteo y que pudiera dar lugar a reclamos, deberá constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno.

Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en el Acta de replanteo deberá ser presentado dentro de los VEINTE (20) días corridos posteriores a la firma de dicha Acta, vencido este plazo el Contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

El plazo contractual se contará a partir de la fecha del primer replanteo. Si el Contratista no concurriese al replanteo inicial se fijará una nueva fecha con DIEZ (10) días corridos de anticipación.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

Si tampoco concurriese a esta segunda citación sin que existan, a exclusivo juicio de la Administración, causas justificadas que le hayan impedido asistir, o si habiendo concurrido, se negase a firmar el acta que se labrará con tal motivo, con la certificación de testigos o autoridad competente, se considerará que el Contratista hace abandono de la Obra contratada, pudiendo en ese caso la Administración declarar rescindido el Contrato con las penalidades que corresponden.

Se deja establecido que las obras deberán iniciarse dentro del plazo máximo de TREINTA (30) días corridos a partir de la fecha del primer replanteo, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.

ARTÍCULO N°27 ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA

Se detalla en anexo adjunto.-

ARTÍCULO N°28 GASTOS DE INSPECCIÓN

La inspección de la obra estará a cargo de profesionales de la Dirección de Desarrollo Eléctrico dependiente de la Secretaría Ministerial de Energía, al que la Empresa deberá abonar durante el plazo de ejecución de la obra hasta la recepción provisoria los gastos inherentes a las retribuciones por mayor jornada horaria de trabajo.-

ARTÍCULO N°29 COMPENSACIÓN FINANCIERA

El PODER EJECUTIVO PROVINCIAL a través de la Resolución N° 2130/91-MGJOySP del 28 de Noviembre de 1991 a dispuesto en su Artículo 7°, la aplicación de la Resolución N° 585/91 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación, para reconocer la compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto N° 941/91. **Compensación Financiera suprimida por Decreto N° 288 MGJEOSP.**

ARTÍCULO N°30 SEGUROS POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El Contratista deberá presentar con 48 horas de anticipación al comienzo del replanteo de la obra, ante la Repartición:

Seguros por Accidentes de Trabajo: contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo - reinserción, de todo el personal empleador y obreros que se desempeñan en la obra, en forma nominal. Además deberá constituir un **seguro de idénticas características** para todo el personal designado por el Comitente para la Inspección.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

Seguro de responsabilidad civil: por un monto no inferior al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del presupuesto oficial.

ARTÍCULO N°31 VARIANTES

NO SE AUTORIZA.-

ARTÍCULO N°32 ANTICIPO

La Provincia otorgará al Contratista, dentro de los TRINTA (30) DIAS CORRIDOS siguientes a la firma del contrato, un anticipo de fondos por una suma equivalente al VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) del monto contratado, previo cumplimiento de lo dispuesto en el Pliego General de Condiciones.-

ARTÍCULO N°33 ACOPIO

NO SE AUTORIZA.-

ARTÍCULO N°34 ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN:

La presente obra tendrá como estructura de ponderación de los insumos principales: la Resolución N° 224/17 SE que como Anexo se integra al presente.-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

FOLIO
450
P.I.S.

Obra:

ELECTRIFICACION RURAL "SAN RAMÓN – DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DDE

MEMORIA DESCRIPTIVA

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
481
M.P.I.P.

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 GENERALIDADES

La obra de Electrificación Rural cuya ejecución se licita, "San Ramón", está incluida en el Programa de Electrificación para la Producción y el Arraigo Rural (PEPAR), y ha sido proyectada para brindar energía eléctrica a 7 nuevos usuarios y repotenciar instalaciones existentes a 42 pobladores ubicados en el Departamento Federación, Distrito Mandisoví y Atencio al Este, siendo las distribuidoras ENERSA y laCOOPERATIVA ELÉCTRICA DE CHAJARÍ LTDA., las prestadoras del servicio de distribución eléctrica en la zona.

Esta obra permitirá además, transferir 20 usuarios monofásicos existentes pertenecientes a la COOPERATIVA ELÉCTRICA DE CHAJARÍ LTDA. a la Distribuidora ENERSA, normalizando de esta manera las áreas de concesión de ambas prestatarias.

Para ello se construirán 76,6 km de líneas de 13,2 con conductor de Al/Al de 70, 50, y 35 mm2, 0,6 km de líneas de 7,62 kV con conductor de Al/Al 35 mm2 y 270 mlíneas de Baja Tensión con conductor preensamblado.

Las líneas a construir, trifásicas y monofásicas, llevarán postación de madera preservada y columnas de HºAº con bases de hormigón simple. Las columnas de hormigón se instalarán en puntos singulares y en alineaciones intermedias con el criterio de cada 3 postes de madera 1columna de hormigón (3 madera x1 HºAº). El conductor a instalar será de aleación de aluminio.

Desde el punto de vista eléctrico, para las líneas monofásicas, se ha adoptado el criterio de retorno por tierra, por lo cual la construcción será realizada sin neutro metálico, donde las líneas monofásicas serán unipolares.

La obra se alimentará desde la Sub Estación Transformadora 33/13,2 kV - "Quebracho" situada sobre ruta provincial Nº 5 que fuera construida en la obra "EL REDOMÓN – PASO MIRAFLORES" y es operada por ENERSA, y permitirá conectar los sistemas rurales de la zona involucrada.

Para el caso de remodelaciones de líneasse deberá tener en cuenta la menor cantidad posible de interrupciones del servicio que actualmente se presta, programando las diferentes tareas con la Inspección de Obra.

El retiro de materiales (conductores, postes, transformadores, etc.), se realizará de acuerdo con la inspección y será depositado donde ésta lo indique, previo acondicionamiento.

La Contratista deberá tomar en cuenta en su cotización, todos los posibles inconvenientes que se puedan presentar durante las remodelaciones, por lo que no se considerará ningún adicional por imprevistos, materiales y/u omisión de detalles con lo proyectado.

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

2 OBRA A EJECUTAR

En resumen, el presente Proyecto prevé la realización de los siguientes trabajos:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Línea monofásica 7,62 kV - conductor 35 mm^2AlAl	0,600 km
Línea trifásica 13,2 kV - conductor 35 mm^2AlAl	53,000 km
Línea trifásica 13,2 kV conductor 50 mm^2AlAl	11,088 km
Línea trifásica 13,2 kV conductor 70 mm^2AlAl	12,540 km
P.T. Conductor subterráneo unipolar 7,62 kV – 1x120 mm^2 Al - Cat. II	0,400 km
P.T.T. Conductor XLPE 3x35/50 mm^2	0,270 km
SETA 7.62/ 0.231 kV - 5 kVA.	3
SETA 7,62/ 0,231 kV - 10 kVA.	1
SETA 7,62/ 0,231 kV - 16kVA.	1
SETA 13,2/0,400/ 0,231 kV - 16kVA.	28
SETA 13,2/0,400/ 0,231 kV - 25kVA.	14
SETA 13,2/0,400/ 0,231 kV - 40kVA.	1
SETA 13,2/0,400/ 0,231 kV - 63kVA.	1
SETA 13,2/0,400/ 0,231 kV - 100kVA.	1
SETA 13,2/0,400/ 0,231 kV - 160kVA.	2
P. de Medición monofásico 5 kVA	3
P. de Medición monofásico 10 kVA	1
P. de Medición monofásico 16kVA	1
P. de Medición trifásico 16kVA	28
P. de Medición trifásico 25kVA	16

3 TIPO DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación es por UNIDAD DE MEDIDA para todos los ítems en que se ha definido la unidad y por AJUSTE ALZADO en aquellos ítems que reciben como unidad la denominación Global (Gl) establecidas en el Cómputo, Presupuesto Oficial y en la Planilla de Cotización que serán concordantes entre sí.

De acuerdo con lo indicado en el Art. 6 Contenido del sobre Nº 2 punto b) del Pliego de Condiciones Generales y en mérito a lo establecido por el artículo 13º, apartado 6º, inciso f) del

ING. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL DE FURIOS
INSPECTOR

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
433
M.P.I.G.

Decreto 958/79 SO y SP Reglamentario de la Ley Nº 6351 de Obras Públicas de la Provincia, se deberán presentar los análisis de precios de todos los ítems que componen la oferta, siguiendo la estructura del Anexo 7 que forma parte del Legajo Licitatorio.

4 PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial de la obra objeto del presente llamado asciende a la suma de **PESOS DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES CON 40/100 CENTAVOS ($293.299.233,40)** de acuerdo a las planillas de rubros que forman parte de la documentación, precios básicos al mes de JULIO de 2022.

5 ANTICIPO

La Provincia otorgará al Contratista, dentro de los TREINTA (30) DÍAS CORRIDOS siguientes a la firma del contrato, un anticipo de fondos por una suma equivalente al VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) del monto contratado. Dicho anticipo deberá ser previamente afianzado en su totalidad por una garantía, a satisfacción del Comitente, conforme lo establecido en el Artículo 17º del Pliego General de Condiciones y se amortizará de acuerdo con lo establecido en el Artículo 14º del Decreto Ley Nº 6351 de Obras Públicas de la Provincia, ratificado por Ley Nº 7495.

6 CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL

Todas las propuestas deberán estar acompañadas por la Capacidad de Contratación Anual extendida por la Dirección General del Registro Provincial de Constructores de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos, la cual no deberá ser inferior al Presupuesto Oficial.

7 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo total de ejecución para la realización de las obras descriptas en el punto 2, y todo otro trabajo que resulte necesario para permitir la habilitación inmediata de las obras objeto del presente llamado, será de QUINIENTOS CUARENTA (540) DÍAS CORRIDOS, contados a partir de la fecha de firma del Acta de Iniciación de los trabajos.

8 ACOPIO

No se certificará acopio.-

9 VARIANTES

En el presente llamado a licitación no se aceptará la presentación de variantes a la propuesta oficial.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
494
M.P.I.S.

Obra:

ELECTRIFICACION RURAL "SAN RAMÓN – DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DDE

PLANOS DE UBICACIÓN

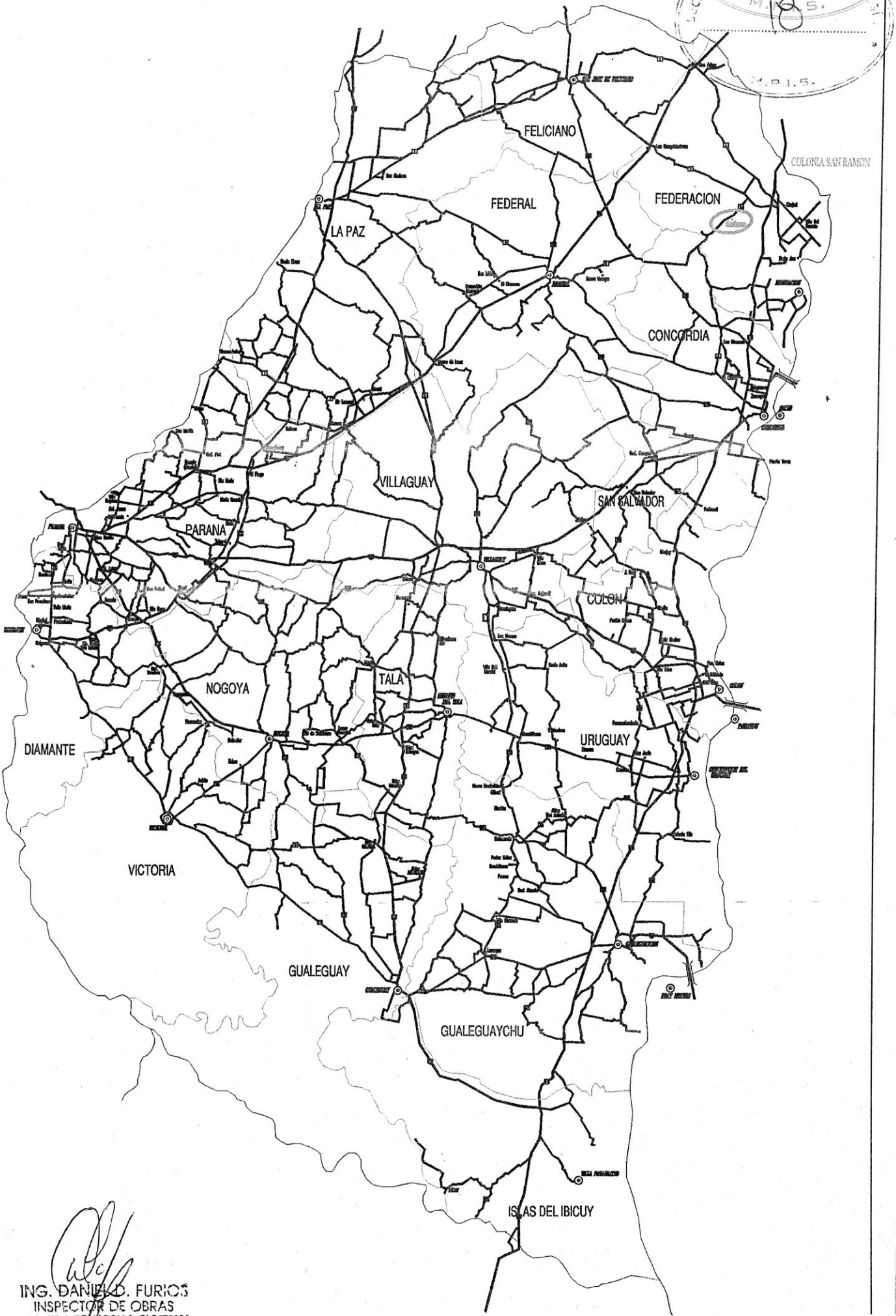
Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

OBRA E.R. : " COLONIA SAN RAMON "

000459

FOLIO
485
M.P.I.S.
18
M.P.I.S.



Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
496
SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
M.P.I.S.
19
M.P.I.S.

Dpto. FEDERACION 000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
487
M.P. 120

Obra:

ELECTRIFICACION RURAL "SAN RAMÓN – DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DDE

ANEXOS

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
488
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
M.P.I.S.

ANEXOS

INDICE

ANEXO 1: NOTA DE PRESENTACIÓN: Art 6º PGC - Contenido Sobre 1

ANEXO 2: DATOS SOCIALES Y FISCALES DEL OFERENTE: Art 6º PGC - Contenido Sobre 1

ANEXO 3: ANTECEDENTES DE OBRAS SIMILARES EJECUTADAS DENTRO DE LOS ÚLTIMOS 5/15 AÑOS: Art 6º PGC Contenido Sobre 1, puntos h) e i)

ANEXO 4: EQUIPOS QUE LA EMPRESA SE COMPROMETE A AFECTAR A LA OBRA: Art 6º PGC Contenido Sobre 1 punto n) y, Art. 13º PCC

ANEXO 5: FORMULARIO DE COTIZACIÓN DE LA OBRA: Art 6º PGC Contenido Sobre 2 a)

ANEXO 6: PLANILLA DE COTIZACIÓN POR ITEM Art 6º PGC Contenido Sobre 2 a) y Art. 4º PCC

ANEXO 7: EJEMPLO DE ANÁLISIS DE PRECIOS Art 6º PGC Contenido Sobre 2 b) y Art. 15º PCC

ANEXO 8: MODELO DE PLAN DE TRABAJO, PLAN DE INVERSIONES Y CURVA DE INVERSIÓN – PLANILLA TIPO: Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m) y Sobre 2 c) y Art. 12ºPCC

ANEXO 9: MODELO DE CARTEL DE OBRA: Art. 22º PCC

ANEXO 10: RESOLUCIÓN Nº 224/17 SE: Art. 34º PCC

ANEXO 11: RESOLUCIÓN Nº 305/21 MPIyS: Art. 19º PGC

ANEXO 12: ARTICULOS A PROVEER POR EL CONTRATISTA: Art. 27º PCC

ANEXO 13: DECRETO Nº 2715/16 MPIyS

ANEXO 14: DECRETO Nº 251/21 MPIyS

ANEXO 15: DECRETO Nº 41/22 MPIyS

ANEXO 16: DECRETO Nº 2223/22 MPIyS

ANEXO 17: MODELO DE CONTRATO

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

FOLIO
455
M.P.I.S.
92

000459

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

ANEXO 1
NOTA DE PRESENTACIÓN

Art 6º PGC - Contenido Sobre 1

Paraná, __ de _____ del 2020

Señor
Secretario de Energía
de la Provincia de Entre Ríos
S...../.....D

De nuestra mayor consideración:

La firma.. (Nombre de la Firma o Consorcio de Firmas), representada legalmente por el/los Señor/es.....abajo firmantes, con documento de identidad Nº....., con domicilio en calle..... Nº....de la ciudad de ....., Provincia de....., Código Postal....., Teléfono ....., y constituyendo domicilio especial en calle ....., N°.... de la ciudad de Paraná, Provincia de Entre Ríos, Teléfono ..... , TeleFax....., solicita se considere su presentación a este acto licitatorio, a cuyo efecto acompaña toda la documentación exigida.

Asimismo declara:

1. Haber adquirido el Legajo Licitatorio de la Obra, del que se extendió el recibo Nº ___ de fecha___ /___ /___ , cuya copia se adjunta.
2. Que conoce el lugar en que se desarrollarán los trabajos y acepta las condiciones exigidas en la presente licitación.
3. Que conoce y acepta el contenido de la documentación correspondiente al presente llamado.
4. Que renuncia a cualquier reclamación o indemnización originada en error en la interpretación de la documentación del presente llamado.
5. Que conoce la normativa que se aplica en la presente licitación;
6. Que se compromete al estricto cumplimiento de las obligaciones asumidas en su propuesta.
7. Que para cualquier cuestión judicial que se suscite, acepta la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Paraná y la competencia contencioso-administrativa del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que le pudiera corresponder.
8. Que el Oferente, sus directores, gerentes, síndicos, socios mayoritarios o representantes legales no se encuentran alcanzados por inhabilitaciones legales.
9. Que se acompaña constancia de la garantía de oferta, consistente en ....y equivalente al uno por ciento (1 %) del Monto del Presupuesto Oficial.

Firma del Representante Legal

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

ANEXO 2
DATOS SOCIALES Y FISCALES DEL OFERENTE

Art 6º PGC - Contenido Sobre 1

Empresa (Nombre de cada una de las empresas oferentes y de la asociación de empresas si se diera esta situación).....

Nacionalidad.....

Domicilio legal y domicilio especial en Paraná (Entre Ríos)

Ciudad.....

Código Postal.....

Teléfonos.....Telefax.....

Tipo de sociedad.....

Inscripción en el Registro Público de Comercio, bajo el Nº..... folio..... del libro .....con fecha ....

Duración de la Sociedad ....Años

Fecha de constitución y vencimiento de la sociedad

Si es continuadora de anteriores sociedades, indicar el nombre de estas... ....

Nómina de los Socios o Directores que tiene uso de la firma social indicando Apellido, Nombre, Carácter, Nacionalidad, Documento de Identidad.

Apellido, Nombre, Nacionalidad y Documento de Identidad del Representante Legal.

Caracterización del mandato otorgado a favor del firmante de la propuesta y demás representantes del proponente.

Inscripciones impositivas.

Firma del Representante Legal

Notas:

- Adjuntar copia simple de los instrumentos tenidos en cuenta por el Escribano interviniente, a los efectos de la presente certificación.

- Los datos de la presente declaración deberán ser certificados por un Escribano Público y legalizada su firma por el Colegio Notarial respectivo.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ANEXO 3
ANTECEDENTES DE OBRAS SIMILARES EJECUTADAS DENTRO DE LOS ÚLTIMOS 5/15 AÑOS

Art 6º PGC Contenido Sobre 1, puntos h) e i)

OBRA:
OFERENTE:

N° DE ORDEN	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	COMITENTE	DIRECCIÓN TELÉFONO FAX	PRESUPUESTO OFICIAL	MONTO CONTRATADO	PLAZO EJECUCIÓN CONTRATO	PLAZO EJECUCIÓN REAL	FECHA RECEPCIÓN DEFINITIVA

000459

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA DEL OFERENTE

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
801

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ANEXO 4
EQUIPOS QUE LA EMPRESA SE COMPROMETE A AFECTAR A LA OBRA

Art 6º PGC Contenido Sobre 1 punto n) y Art. 13º PCC

OBRA:
OFERENTE:

N° DE ORDEN	DESIGNACIÓN	MARCA	MODELO	POTENCIA O CAPACIDAD	HORAS DE TRABAJO	ESTADO	UBICACIÓN ACTUAL	FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD

Equipo Mínimo: Dos camiones, Tractor con acoplado, Dos camionetas tipo pick up, dos Hidrogruas o camión con hidrogrúa de 3 tm de capacidad mínima, con canasto, Tractor con hoyadora, Carro portabobina, Equipo móvil de comunicaciones, tipo UHF o VHF, con las autorizaciones pertinentes, Pinza hidráulica para compresión irreversible, Equipo de medición de puesta a tierra, Tres equipos de puesta a tierra de seguridad, Equipo de topografía (teodolito, mira, jalones), Escaleras y Herramientas menores.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA DEL OFERENTE

000459

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
502

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

000459

FOLIO 503

M.P.I.S. 210

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON – DPTO FEDERACION"

ANEXO 5
FORMULARIO DE COTIZACIÓN DE LA OBRA

Art 6º PGC - Contenido Sobre 2- Punto a)

Los abajo firmantes..... con Documento Nacional de Identidad N°..... y Nº ..... y con domicilio especial constituido en la calle (1) .....N°..... de la ciudad de Paraná de la Provincia de Entre Ríos, en carácter de Representante Legal y Representante Técnico, respectivamente, después de estudiar cuidadosamente los documentos de la Licitación y luego de recoger en el sitio en que se ejecutarán las obras, las informaciones relativas a las condiciones locales que puedan influir sobre la determinación de los precios; no quedando duda alguna de la interpretación de los documentos de la Licitación y demás condiciones, se comprometen a ejecutar todas las obras y trabajos que en ellos se especifiquen, por el sistema de contratación "Unidad de Medida", proveer todos los materiales necesarios a incorporar a las obras y los elementos de labor que se requieran para ejecutar los trabajos, de estricto 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 .... ($ .....) (Incluido todo concepto); conforme al detalle de la oferta discriminada por Ítem que se adjunta a la presente y correspondiente a la cotización según lo indicado en el Art. 6 del P.G.C., contenido Sobre Nº 2 inciso a).-

Como garantía de la oferta se adjunta (2) ..... por la suma de Pesos .....($.....), equivalente al uno por ciento (1%) del monto del Presupuesto Oficial.

....

Lugar y Fecha Firma del Proponente

(1) Fijar domicilio en la ciudad de Paraná, Provincia de Entre Ríos.

(2) Algunas de las formas previstas al respecto en el Legajo Licitatorio.

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ANEXO 6
PLANILLA DE COTIZACIÓN POR ITEM
Art 6º PGC Contenido Sobre 2 a) y Art. 4º PCC

SECRETARÍA DE ENERGÍA **URQUIZA 1279 - 3100 PARANÁ - ENTRE RÍOS**

OBRA: ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

Sr SECRETARIO DE ENERGÍA: El (los) firmante(s) _____ en representación de la firma _____ manifiesta(n) que ha(n) examinado el terreno, planos, cómputo, pliegos y toda documentación relacionada con la obra indicada en el título y se compromete(n) a realizarla en un todo de acuerdo con la documentación que declara(n) conocer y entender en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la misma por los precios unitarios que se consignan a continuación:

PLANILLA DE COTIZACIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO EN PESOS		IMPORTE DEL ÍTEM EN PESOS
				EN NÚMEROS	EN LETRAS	
	1-A: ESTRUCTURAS PARA LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN					
	1-A.1: ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS SIN POSTE					
1	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Trifásica - TC 2 MP	Cjto.	698			
2	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Trifásica H°A° - TC 2 H°A° MP	Cjto.	136			
3	P. Y M. Cabezal Trif. Desvío Hasta 15° H°A° - TC 7 H°A°	Cjto.	62			
4	P. Y M. Arranque trifásico H°A° - 9 H°A° MP	Cjto.	37			
5	P. Y M. Terminal trifásico H°A° - TC 11 H°A° MP	Cjto.	40			
6	P. Y M. Cabezal de Retención Línea Trifásica H°A° - TC 14 H°A° MP	Cjto.	29			
7	P. Y M. Cabezal para Desvíos Mayores de 15° Linea Trif. H°A° - TC 21 H°A° MP	Cjto.	46			
	1-A.2: ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS SIN POSTE					
8	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Monofásica - TC 1 MP	Cjto.	6			
9	P. Y M. Arranque Monofásico H°A° - TC 8 H°A°	Cjto.	25			
10	P. Y M. Terminal Monofásico H°A° - TC 10 H°A°	Cjto.	1			
11	P. Y M. Cabezal Desvíos Mayores de 15° Linea Monof.H°A° - Tc 30 H°A°	Cjto.	1			
	1-A.3: ESTRUCTURAS CON POSTES SIMPLES DE MADERA					
12	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (9)	Cjto.	658			
13	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (10)	Cjto.	3			
					TRANSPORTE ..... ($)	

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 504
27

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

ANEXO 6
PLANILLA DE COTIZACIÓN POR ITEM
Art 6º PGC Contenido Sobre 2 a) y Art. 4º PCC

SECRETARÍA DE ENERGÍA — **URQUIZA 1279 - 3100 PARANÁ - ENTRE RÍOS**

OBRA: ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIO COTIZADO EN PESOS		IMPORTE DEL ÍTEM EN PESOS
				EN NÚMEROS	EN LETRAS	
	TRANSPORTE ..... ($)					
14	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (11)	Cjto.	14			
	1-4: ESTRUCTURAS PARA LÍNEAS DE BAJA TENSIÓN					
15	P. Y M. Rienda para Líneas Secundarias - TC BT 5 B	Cjto.	5			
	1-5: TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA LINEAS PREEENSAMBLADAS					
16	P. Y M. Terminal Preensamblado - TC PBT 1-P	Cjto.	5			
17	P. Y M. Terminal Preensamblado H°A° con Abrazadera - TC PBT 1-P H°A°	Cjto.	5			
18	P. Y M. Alineación Preensamblado - TC PBT 4-P	Cjto.	3			
	1-6: TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA 13,2 kV					
19	P. Y M. Acometida Subt. a Linea Aerea 13,2 Kv c/Sec. Cuchilla - H°A° - TC 103 H°A°	Cjto.	1			
20	P. Y M. Acometida Subt. a Linea Aerea 13,2 Kv c/Sec.Fusible - H°A° - TC 104 H°A°	Cjto.	1			
21	P. Y M. Cabezal Trif.Desv.May. A 15° S/Sop.Dob. De H°A° - TC 86	Cjto.	2			
22	P. Y M. Sop.Doble de H°A° para Desvíos Mayores A 15° - TC 87 - 4	Cjto.	1			
23	P. Y M. Sop.Doble de H°A° para Desvíos Mayores A 15° - TC 87 - 5	Cjto.	1			
	1-7: RIENDAS Y PUNTALES					
24	P. Y M. Rienda para Media Tensión H°A° - TC 31 H°A°	Cjto.	3			
	1-8: ELEMENTOS DE PROTECCION Y MANIOBRA					
25	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Monofásico H°A° - TC 17 H°A°	Cjto.	25			
26	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Trifásico H°A° - TC 18 H°A° a MP	Cjto.	5			
27	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Trifásico H°A° - TC 18 H°A° b MP	Cjto.	31			
28	P. Y M. Detalle de Montaje de Descargadores - TC 39	Cjto.	39			
	TRANSPORTE ..... ($)					

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

0004596

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
505

ANEXO 6
PLANILLA DE COTIZACIÓN POR ITEM
Art 6º PGC Contenido Sobre 2 a) y Art. 4º PCC

SECRETARÍA DE ENERGÍA — **URQUIZA 1279 - 3100 PARANÁ - ENTRE RÍOS**

OBRA: ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO EN PESOS		IMPORTE DEL ÍTEM EN PESOS
				EN NÚMEROS	EN LETRAS	
	TRANSPORTE ..... ($)					
29	P. Y M. Protección Trif. B.T. de Transformadores HºAº - TC 25 b HºAº	Cjto.	4			
30	P. Y M. Detalle de Puesta a Tierra de Alambrados - TC 26	Cjto.	232			
	1-9: PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN Y MEDICIÓN					
31	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (5)	Cjto.	3			
32	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (10)	Cjto.	1			
33	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (16)	Cjto.	1			
34	P. Y M. Puesto de Transformación Trifásico HºAº - TC 34 HºAº (16)	Cjto.	28			
35	P. Y M. Puesto de Transformación Trifásico HºAº - TC 34 HºAº (25)	Cjto.	14			
36	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 40 kVA - TC 35 HºAº M (40)	Cjto.	1			
37	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 63 kVA - TC 35 HºAº M (63)	Cjto.	1			
38	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 100 kVA - TC 35 HºAº M (100)	Cjto.	1			
39	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 160 kVA - TC 35 HºAº M (160)	Cjto.	2			
40	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 5 kVA - TC 72 HºAº (5)	Cjto.	3			
41	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 10 kVA - TC 72 HºAº (10)	Cjto.	1			
42	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 16 kVA - TC 72 HºAº (16)	Cjto.	1			
43	P. Y M. Puesto de Medición Trifásico en Pilar HºAº - 16 kVA - TC 73 HºAº (16)	Cjto.	28			
44	P. Y M. Puesto de Medición Trifásico en Pilar HºAº - 25 kVA - TC 73HºAº (25)	Cjto.	16			
	1-10: CONDUCTORES					
45	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 35 mm2 - TC PTTA AL 35	km.	159,51			
46	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 50 mm2 - TC PTTA AL 50	km.	33,264			
47	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 70 mm2 - TC PTTA AL 70	km.	37,62			
	TRANSPORTE ..... ($)					

000459

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
506

ANEXO 6
PLANILLA DE COTIZACIÓN POR ITEM
Art 6º PGC Contenido Sobre 2 a) y Art. 4º PCC

SECRETARÍA DE ENERGÍA — **URQUIZA 1279 - 3100 PARANÁ - ENTRE RÍOS**

OBRA: ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO EN PESOS		IMPORTE DEL ÍTEM EN PESOS
				EN NÚMEROS	EN LETRAS	
	TRANSPORTE ..... ($)					
48	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond XLPE 3x35-50 mm2 - TC PTTA XLPE 3x35-50	km.	0,27			
49	P. Y M. Tendido CAS 1x120 AL XLPE Pant.Cu 35 MT - TC TCAS120	m	400			
	1-11: ESTRUCTURAS CON POSTES DE HORMIGÓN ARMADO					
50	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (a)	Cjto.	7			
51	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (b)	Cjto.	13			
52	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (c)	Cjto.	73			
53	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (d)	Cjto.	103			
54	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (g)	Cjto.	109			
55	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/900)	Cjto.	111			
56	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/1800)	Cjto.	61			
57	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/2400)	Cjto.	15			
58	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/2700)	Cjto.	49			
59	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/3600)	Cjto.	41			
60	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/900)	Cjto.	3			
61	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/1200)	Cjto.	1			
62	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/1800)	Cjto.	1			
63	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/2400)	Cjto.	1			
64	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/2700)	Cjto.	3			
65	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/3600)	Cjto.	9			
66	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/900)	Cjto.	2			
67	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/1800)	Cjto.	1			
	TRANSPORTE ..... ($)					

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

0004596

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
504

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ANEXO 6
PLANILLA DE COTIZACIÓN POR ITEM
Art 6º PGC Contenido Sobre 2 a) y Art. 4º PCC

SECRETARÍA DE ENERGÍA **URQUIZA 1279 - 3100 PARANÁ - ENTRE RÍOS**

OBRA: ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO EN PESOS		IMPORTE DEL ÍTEM EN PESOS
				EN NÚMEROS	EN LETRAS	
	TRANSPORTE ..... ($)					
68	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/2700)	Cjto.	5			
69	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/3600)	Cjto.	2			
	1-12: TIPOS CONSTRUCTIVOS TENDIDOS SUBTERRANEOS					
70	P. Y M. Zanjeo Tendido y Compactación MT (Con Arena y Ladrillos - Sin Conductor) - T	m	58			
71	P. Y M. Cruce Ruta Ferr.Subt. en MT (1x160mm + 4x63mm Sin Conductor) - TC CRFS M	m	16			
72	P. Y M. Terminal Unipolar Ext. p/CAS 1x95 a 1x150mm2 MT - TC TUECAS95-150	Cjto.	8			
	1-13: VARIOS					
73	M. de O. Retiro Conductor Aereo - TC RCA	km.	55,354			
74	M. de O. Retiro Poste Eucaliptus - TC RPE	Cjto.	474			
75	M. de O. Retiro de Transformador Monofásico - TC RTM	Cjto.	30			
76	Traslado SET Existente s/poste a Col. H°A° - TC TSET	Cjto.	3			
77	P. Y M. Seccionador Unipolar a Cuchillas 15 kV - 400 Amp	Cjto.	3			
78	Limpieza, Desmonte y Acondicionamiento del Terreno	Global	1			
	TOTAL DE LA COTIZACIÓN EN NÚMEROS:				$	
	TOTAL DE LA COTIZACIÓN EN LETRAS:					

PARANÁ,

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
505
32

000459

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

ANEXO 7
EJEMPLO DE ANÁLISIS DE PRECIOS

Art 6º PGC Contenido Sobre 2 b) y Art. 15º PCC

OBRA:

OFERENTE:

1.A.1: Estructuras Trifásicas sin Poste — UNIDAD: Cjto.

ÍTEM: Provisión y Montaje Cabezal Alineación Línea Trifásica s/TC 02 — CANTIDAD: 33

DENOMINACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
MATERIALES				
Aislador orgánico para montaje rígido 15 kV	Pza	3	11	33
Alambre para ligaduras d= 4,2 mm.	m	4,5	0,5	2,25
Varilla de protección preformada para conduc. AlAl	Pza	3	2	6
Brazo recto liviano 710 mm MN 41	Pza	2	8	16
Bulón 1/2" x 127 mm MN 49	Pza	2	1	2
Bulón 1/2" x 203 mmMN 51	Pza	1	2	2
Bulón 1/2" x 254 mm MN 52	Pza	1	2	2
Bulón 5/8" x 305 mm MN 55	Pza	1	4	4
Chapa cuadrada 50 x 3,2 mm MN 84	Pza	1	0,4	0,4
Chapa cuadrada MN 84 a	Pza	4	0,4	1,6
Cruceta de madera (1820 mm) MN 110	Pza	1	35	35
Perno reforzado MN 411 c	Pza	2	6	12
Soporte central para montaje rígido MN 416 b	Pza	1	7	7
	TOTAL MATERIALES			123,25
TRANSPORTE				
Distancia promedio = 500 km Peso del TC = 0,03 tn Costo unitario del transporte = 0,13$/tn/km				1,95
	TOTAL TRANSPORTE			1,95
MANO DE OBRA				
Cuadrilla Tipo	HH	3,9	12,2	47,58
	TOTAL MANO DE OBRA			47,58
EQUIPOS				
Equipo G	Horas	0,6	35	21
	TOTAL EQUIPOS			21
COSTO NETO				193,78

COEFICIENTE RESUMEN (K) 1,66375

PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM ($) **322**

FIRMA DEL OFERENTE

Nota: Deberá presentarse en hoja separada:

- Lista de precios de los distintos materiales.
- Determinación del costo unitario del transporte.
- Determinación del costo de la hora hombre.
- Determinación del costo de la hora de utilización de los distintos equipos.
- La determinación del coeficiente K = (1+GG)*(1+B)*(1+IVA+IIBB)

  (B es siempre = 10 %)

  La determinación del porcentaje de gastos generales GG.

ING. DANIEL D. EURICS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE PLAN DE TRABAJO
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m)

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:

Ítem	Descripción de los Trabajos	Unidad	Cantidad	Porcentaje de Incidencia	Equipo	TIEMPO (MESES) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Replanteo				A																		
	1-A.1: ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS SIN POSTE																						
1	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Trifásica - TC 2 MP	Cjto.	698	0,08259	G		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	38					
2	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Trifásica HºAº - TC 2 HºAº MP	Cjto.	136	0,01900	G			10	20	20	20	20	20	19	7								
3	P. Y M. Cabezal Trif. Desvío Hasta 15° HºAº - TC 7 HºAº	Cjto.	62	0,01278	G						10	10	15	15	10.	2							
4	P. Y M. Arranque trifásico HºAº - 9 HºAº MP	Cjto.	37	0,01130	G								8	8	7	7	7						
5	P. Y M. Terminal trifásico HºAº - TC 11 HºAº MP	Cjto.	40	0,01074	G									5	7	7	8	6	7				
6	P. Y M. Cabezal de Retención Línea Trifásica HºAº - TC 14 HºAº MP	Cjto.	29	0,01276	G											7	7	8	7				
7	P. Y M. Cabezal para Desvíos Mayores de 15° Linea Trif. HºAº - TC 21 HºAº MP	Cjto.	46	0,02355	G											3	20	20	3				
	1-A.2: ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS SIN POSTE																						
8	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Monofásica - TC 1 MP	Cjto.	6	0,00019	G														6				
9	P. Y M. Arranque Monofásico HºAº - TC 8 HºAº	Cjto.	25	0,00177	G													5	8	7	5		
10	P. Y M. Terminal Monofásico HºAº - TC 10 HºAº	Cjto.	1	0,00006	G																1		
11	P. Y M. Cabezal Desvíos Mayores de 15° Linea Monof.HºAº - Tc 30 HºAº	Cjto.	1	0,00012	G																1		
	1-A.3: ESTRUCTURAS CON POSTES SIMPLES DE MADERA																						
12	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (9)	Cjto.	658	0,04498	G-E		60	60	58	55	56	58	58	59	59	60	60	15					
13	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (10)	Cjto.	3	0,00023	G-E								1	1	1								
14	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (11)	Cjto.	14	0,00120	G-E				2	5	4	2	1										
	1-4: ESTRUCTURAS PARA LÍNEAS DE BAJA TENSIÓN																						
15	P. Y M. Rienda para Líneas Secundarias - TC BT 5 B	Cjto.	5	0,00065	G														5				
	1-5: TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA LINEAS PREEENSAMBLADAS																						
16	P. Y M. Terminal Preensamblado - TC PBT 1-P	Cjto.	5	0,00012	G													5					
17	P. Y M. Terminal Preensamblado HºAº con Abrazadera - TC PBT 1-P HºAº	Cjto.	5	0,00016	G														5				
18	P. Y M. Alineación Preensamblado - TC PBT 4-P	Cjto.	3	0,00006	G															3			

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
0004596

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE PLAN DE TRABAJO
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m)

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:

Ítem	Descripción de los Trabajos	Unidad	Cantidad	Porcentaje de Incidencia	Equipo	TIEMPO (MESES) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-6: TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA 13,2 kV																							
19	P. Y M. Acometida Subt. a Linea Aerea 13,2 Kv c/Sec. Cuchilla - HºAº - TC 103 HºAº	Cjto.	1	0,00099	F - G - C													1					
20	P. Y M. Acometida Subt. a Linea Aerea 13,2 Kv c/Sec.Fusible - HºAº - TC 104 HºAº	Cjto.	1	0,00099	F - G - C													1					
21	P. Y M. Cabezal Trif.Desv.May. A 15° S/Sop.Dob. De HºAº - TC 86	Cjto.	2	0,00115	F - G - C												1	1					
22	P. Y M. Sop.Doble de HºAº para Desvíos Mayores A 15° - TC 87 - 4	Cjto.	1	0,00169	F - G - C													1					
23	P. Y M. Sop.Doble de HºAº para Desvíos Mayores A 15° - TC 87 - 5	Cjto.	1	0,00173	F - G - C												1						
1-7: RIENDAS Y PUNTALES																							
24	P. Y M. Rienda para Media Tensión HºAº - TC 31 HºAº	Cjto.	3	0,00050	G						3												
1-8: ELEMENTOS DE PROTECCION Y MANIOBRA																							
25	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Monofásico HºAº - TC 17 HºAº	Cjto.	25	0,00496	G													5	8	7	5		
26	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Trifásico HºAº - TC 18 HºAº a MP	Cjto.	5	0,00322	G													3	2				
27	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Trifásico HºAº - TC 18 HºAº b MP	Cjto.	31	0,01555	G													7	7	8	9		
28	P. Y M. Detalle de Montaje de Descargadores - TC 39	Cjto.	39	0,01795	G													8	8	8	8	7	
29	P. Y M. Protección Trif. B.T. de Transformadores HºAº - TC 25 b HºAº	Cjto.	4	0,00089	G																	2	2
30	P. Y M. Detalle de Puesta a Tierra de Alambrados - TC 26	Cjto.	232	0,00905	G		10	15	20	20	20	20	20	20	20	20	17	15	15				
1-9: PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN Y MEDICIÓN																							
31	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (5)	Cjto.	3	0,00400	F - G																2	1	
32	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (10)	Cjto.	1	0,00149	F - G															1			
33	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (16)	Cjto.	1	0,00164	F - G														1				
34	P. Y M. Puesto de Transformación Trifásico HºAº - TC 34 HºAº (16)	Cjto.	28	0,07396	F - G													7	7	7	7		

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
511

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE PLAN DE TRABAJO
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m)

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:

Ítem	Descripción de los Trabajos	Unidad	Cantidad	Porcentaje de Incidencia	Equipo
35	P. Y M. Puesto de Transformación Trifásico HºAº - TC 34 HºAº (25)	Cjto.	14	0,04080	F - G
36	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 40 kVA - TC 35 HºAº M (40)	Cjto.	1	0,00473	F - G
37	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 63 kVA - TC 35 HºAº M (63)	Cjto.	1	0,00495	F - G
38	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 100 kVA - TC 35 HºAº M (100)	Cjto.	1	0,00554	F - G
39	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 160 kVA - TC 35 HºAº M (160)	Cjto.	2	0,01324	F - G
40	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 5 kVA - TC 72 HºAº (5)	Cjto.	3	0,00061	F - G
41	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 10 kVA - TC 72 HºAº (10)	Cjto.	1	0,00021	F - G
42	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 16 kVA - TC 72 HºAº (16)	Cjto.	1	0,00021	F - G
43	P. Y M. Puesto de Medición Trifásico en Pilar HºAº - 16 kVA - TC 73 HºAº (16)	Cjto.	28	0,00783	F - G
44	P. Y M. Puesto de Medición Trifásico en Pilar HºAº - 25 kVA - TC 73HºAº (25)	Cjto.	16	0,00445	F - G
	1-10: CONDUCTORES				
45	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 35 mm2 - TC PTTA AL 35	km.	159,510	0,16152	D - G
46	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 50 mm2 - TC PTTA AL 50	km.	33,264	0,04455	D - G
47	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 70 mm2 - TC PTTA AL 70	km.	37,620	0,06520	D - G
48	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond XLPE 3x35-50 mm2 - TC PTTA XLPE 3x35-50	km.	0,270	0,00142	D - G
49	P. Y M. Tendido CAS 1x120 AL XLPE Pant.Cu 35 MT - TC TCAS120	m	400,000	0,01265	D - G
	1-11: ESTRUCTURAS CON POSTES DE HORMIGÓN ARMADO				
50	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (a)	Cjto.	7	0,00152	G - C
51	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (b)	Cjto.	13	0,00300	G - C
52	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (c)	Cjto.	73	0,01944	G - C

TIEMPO (MESES)																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
												2	3	4	5		
															1		
															1		
																1	
															1	1	
																	3
															1		
															1		
															9	9	10
															3	5	8
													50,000	50,000	50,000	9,510	
												8,000	8,000	8,000	9,264		
											10,000	10,000	10,000	7,620			
															0,270		
							400										
												7					
	3	3	5	2													
			21	20	20	12											

0-0045 9

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
512

ING. DANIEL D. EURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE PLAN DE TRABAJO
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m)

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:

Ítem	Descripción de los Trabajos	Unidad	Cantidad	Porcentaje de Incidencia	Equipo	TIEMPO (MESES) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
53	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (d)	Cjto.	103	0,02913	G - C					10	20	20	20	30	3								
54	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (g)	Cjto.	109	0,01212	G - C							30	30	30	19								
55	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/900)	Cjto.	111	0,04365	G - F				3	5			28	28	28	19							
56	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/1800)	Cjto.	61	0,03158	G - F					21	20	11	9										
57	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/2400)	Cjto.	15	0,00852	G - F						5	5	5										
58	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/2700)	Cjto.	49	0,02885	G - F							5	10	10	9	15							
59	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/3600)	Cjto.	41	0,03093	G - F							10	10	10	11								
60	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/900)	Cjto.	3	0,00131	G - F						3												
61	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/1200)	Cjto.	1	0,00050	G - F							1											
62	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/1800)	Cjto.	1	0,00057	G - F								1										
63	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/2400)	Cjto.	1	0,00063	G - F									1									
64	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/2700)	Cjto.	3	0,00211	G - F											3							
65	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/3600)	Cjto.	9	0,00749	G - F										2	5	2						
66	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/900)	Cjto.	2	0,00099	G - F									2									
67	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/1800)	Cjto.	1	0,00068	G - F											1							
68	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/2700)	Cjto.	5	0,00395	G - F												5						
69	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/3600)	Cjto.	2	0,00175	G - F													1	1				
	1-12: TIPOS CONSTRUCTIVOS TENDIDOS SUBTERRANEOS																						
70	P. Y M. Zanjeo Tendido y Compactación MT (Con Arena y Ladrillos - Sin Conductor) - TC ZTC MT	m	58	0,00129	G - C								58										

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
513

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE PLAN DE TRABAJO
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m)

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:

Ítem	Descripción de los Trabajos	Unidad	Cantidad	Porcentaje de Incidencia	Equipo	TIEMPO (MESES)																	
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
71	P. Y M. Cruce Ruta Ferr.Subt. en MT (1x160mm + 4x63mm Sin Conductor) - TC CRFS MT	m	16	0,00343	G - F							16											
72	P. Y M. Terminal Unipolar Ext. p/CAS 1x95 a 1x150mm2 MT - TC TUECAS95-150	Cjto.	8	0,00022	G												4	4					
	1-13: VARIOS																						
73	M. de O. Retiro Conductor Aereo - TC RCA	km.	55,354	0,01515	G															18,000	18,000	19,354	
74	M. de O. Retiro Poste Eucaliptus - TC RPE	Cjto.	474	0,01324	G											50	64	80	70	70	70	70	
75	M. de O. Retiro de Transformador Monofásico - TC RTM	Cjto.	30	0,00205	G													4	6	7	7	6	
76	Traslado SET Existente s/poste a Col. H°A° - TC TSET	Cjto.	3	0,00091	G															3			
77	P. Y M. Seccionador Unipolar a Cuchillas 15 kV - 400 Amp	Cjto.	3	0,00112	G																	2	1
78	Limpieza, Desmonte y Acondicionamiento del Terreno	Global	1	0,00396	G	0,33	0,33	0,34															
	Conexionado, Pruebas y Puesta en servicio				B-G																0,33	0,33	0,34

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 514
0004596

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE PLAN DE INVERSIONES
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m)

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:

Ítem	Descripción de los Trabajos	Unidad	Cantidad	Porcentaje de Incidencia	TIEMPO (MESES) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Replanteo																					
	1-A.1: ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS SIN POSTE																					
1	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Trifásica - TC 2 MP	Cjto.	698	0,08259	-	0,00710	0,00710	0,00710	0,00710	0,00710	0,00710	0,00710	0,00710	0,00710	0,00710	0,00710	0,00450	-	-	-	-	-
2	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Trifásica H°A° - TC 2 H°A° MP	Cjto.	136	0,01900	-	-	0,00140	0,00279	0,00279	0,00279	0,00279	0,00279	0,00265	0,00098	-	-	-	-	-	-	-	-
3	P. Y M. Cabezal Trif. Desvío Hasta 15° H°A° - TC 7 H°A°	Cjto.	62	0,01278	-	-	-	-	-	0,00206	0,00206	0,00309	0,00309	0,00206	0,00041	-	-	-	-	-	-	-
4	P. Y M. Arranque trifásico H°A° - 9 H°A° MP	Cjto.	37	0,01130	-	-	-	-	-	-	-	0,00244	0,00244	0,00214	0,00214	0,00214	-	-	-	-	-	-
5	P. Y M. Terminal trifásico H°A° - TC 11 H°A° MP	Cjto.	40	0,01074	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00134	0,00188	0,00188	0,00215	0,00161	0,00188	-	-	-	-
6	P. Y M. Cabezal de Retención Línea Trifásica H°A° - TC 14 H°A° MP	Cjto.	29	0,01276	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00308	0,00308	0,00352	0,00308	-	-	-	-
7	P. Y M. Cabezal para Desvíos Mayores de 15° Linea Trif. H°A° - TC 21 H°A° MP	Cjto.	46	0,02355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00154	0,01024	0,01024	0,00154	-	-	-	-
	1-A.2: ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS SIN POSTE																					
8	P. Y M. Cabezal Alineación Línea Monofásica - TC 1 MP	Cjto.	6	0,00019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00019	-	-	-	-
9	P. Y M. Arranque Monofásico H°A° - TC 8 H°A°	Cjto.	25	0,00177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00035	0,00057	0,00050	0,00035	-	-
10	P. Y M. Terminal Monofásico H°A° - TC 10 H°A°	Cjto.	1	0,00006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00006	-	-
11	P. Y M. Cabezal Desvíos Mayores de 15° Linea Monof.H°A° - Te 30 H°A°	Cjto.	1	0,00012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00012	-	-
	1-A.3: ESTRUCTURAS CON POSTES SIMPLES DE MADERA																					
12	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (9)	Cjto.	658	0,04498	-	0,00410	0,00410	0,00396	0,00376	0,00383	0,00396	0,00396	0,00403	0,00403	0,00410	0,00410	0,00103	-	-	-	-	-
13	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (10)	Cjto.	3	0,00023	-	-	-	-	-	-	-	0,00008	0,00008	0,00008	-	-	-	-	-	-	-	-
14	P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1° - TC 78 I (11)	Cjto.	14	0,00120	-	-	-	0,00017	0,00043	0,00034	0,00017	0,00009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1-4: ESTRUCTURAS PARA LÍNEAS DE BAJA TENSIÓN																					
15	P. Y M. Rienda para Líneas Secundarias - TC BT 5 B	Cjto.	5	0,00065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00065	-	-	-	-
	1-5: TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA LINEAS PREEENSAMBLADAS																					
16	P. Y M. Terminal Preensamblado - TC PBT 1-P	Cjto.	5	0,00012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00012	-	-	-	-	-
17	P. Y M. Terminal Preensamblado H°A° con Abrazadera - TC PBT 1-P H°A°	Cjto.	5	0,00016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00016	-	-	-	-
18	P. Y M. Alineación Preensamblado - TC PBT 4-P	Cjto.	3	0,00006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00006	-	-	-
	1-6: TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA 13,2 kV																					
19	P. Y M. Acometida Subt. a Linea Aerea 13,2 Kv c/Sec. Cuchilla - H°A° - TC 103 H°A°	Cjto.	1	0,00099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00099	-	-	-	-	-
20	P. Y M. Acometida Subt. a Linea Aerea 13,2 Kv c/Sec.Fusible - H°A° - TC 104 H°A°	Cjto.	1	0,00099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00099	-	-	-	-	-
21	P. Y M. Cabezal Trif.Desv.May. A 15° S/Sop.Dob. De H°A° - TC 86	Cjto.	2	0,00115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00058	0,00058	-	-	-	-	-
22	P. Y M. Sop.Doble de H°A° para Desvíos Mayores A 15° - TC 87 - 4	Cjto.	1	0,00169	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00169	-	-	-	-	-
23	P. Y M. Sop.Doble de H°A° para Desvíos Mayores A 15° - TC 87 - 5	Cjto.	1	0,00173	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00173	-	-	-	-	-	-
	1-7: RIENDAS Y PUNTALES																					
24	P. Y M. Rienda para Media Tensión H°A° - TC 31 H°A°	Cjto.	3	0,00050	-	-	-	-	-	0,00050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1-8: ELEMENTOS DE PROTECCION Y MANIOBRA																					
25	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Monofásico H°A° - TC 17 H°A°	Cjto.	25	0,00496	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00099	0,00159	0,00139	0,00099	-	-
26	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Trifásico H°A° - TC 18 H°A° a MP	Cjto.	5	0,00322	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00193	0,00129	-	-	-	-
27	P. Y M. Puesto de Seccionamiento Trifásico H°A° - TC 18 H°A° b MP	Cjto.	31	0,01555	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00351	0,00351	0,00401	0,00451	-	-
28	P. Y M. Detalle de Montaje de Descargadores - TC 39	Cjto.	39	0,01795	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00368	0,00368	0,00368	0,00368	0,00322	-
29	P. Y M. Protección Trif. B.T. de Transformadores H°A° - TC 25b H°A°	Cjto.	4	0,00089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00045	0,00045
30	P. Y M. Detalle de Puesta a Tierra de Alambrados - TC 26	Cjto.	232	0,00905	-	0,00039	0,00058	0,00078	0,00078	0,00078	0,00078	0,00078	0,00078	0,00078	0,00078	0,00066	0,00058	0,00058	-	-	-	-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
M.P.I.S.

000459

ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE PLAN DE INVERSIONES
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m)

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:

Ítem	Descripción de los Trabajos	Unidad	Cantidad	Porcentaje de Incidencia	TIEMPO (MESES) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-9: PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN Y MEDICIÓN																						
31	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico H°A° - TC 32 H°A° (5)	Cjto.	3	0,00400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00267	0,00133	-
32	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico H°A° - TC 32 H°A° (10)	Cjto.	1	0,00149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00149	-	-	-
33	P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico H°A° - TC 32 H°A° (16)	Cjto.	1	0,00164	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00164	-	-	-	-
34	P. Y M. Puesto de Transformación Trifásico H°A° - TC 34 H°A° (16)	Cjto.	28	0,07396	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01849	0,01849	0,01849	0,01849	-	-
35	P. Y M. Puesto de Transformación Trifásico H°A° - TC 34 H°A° (25)	Cjto.	14	0,04080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00583	0,00874	0,01166	0,01457	-	-
36	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte H°A° - 40 kVA - TC 35 H°A° M (40)	Cjto.	1	0,00473	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00473	-	-
37	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte H°A° - 63 kVA - TC 35 H°A° M (63)	Cjto.	1	0,00495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00495	-	-
38	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte H°A° - 100 kVA - TC 35 H°A° M (100)	Cjto.	1	0,00554	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00554	-
39	P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte H°A° - 160 kVA - TC 35 H°A° M (160)	Cjto.	2	0,01324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00662	0,00662	-
40	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 5 kVA - TC 72 H°A° (5)	Cjto.	3	0,00061	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00061
41	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 10 kVA - TC 72 H°A° (10)	Cjto.	1	0,00021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00021	-	-
42	P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 16 kVA - TC 72 H°A° (16)	Cjto.	1	0,00021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00021	-	-
43	P. Y M. Puesto de Medición Trifásico en Pilar H°A° - 16 kVA - TC 73 H°A° (16)	Cjto.	28	0,00783	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00252	0,00252	0,00280
44	P. Y M. Puesto de Medición Trifásico en Pilar H°A° - 25 kVA - TC 73H°A° (25)	Cjto.	16	0,00445	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00083	0,00139	0,00223
1-10: CONDUCTORES																						
45	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 35 mm2 - TC PTTA AL 35	km.	159,510	0,16152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05063	0,05063	0,05063	0,00963	-
46	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 50 mm2 - TC PTTA AL 50	km.	33,264	0,04455	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01071	0,01071	0,01071	0,01241	-	-
47	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 70 mm2 - TC PTTA AL 70	km.	37,620	0,06520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01733	0,01733	0,01733	0,01321	-	-	-
48	P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond XLPE 3x35-50 mm2 - TC PTTA XLPE 3x35-50	km.	0,270	0,00142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00142	-	-
49	P. Y M. Tendido CAS 1x120 AL XLPE Pant.Cu 35 MT - TC TCAS120	m	400,000	0,01265	-	-	-	-	-	-	-	0,01265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-11: ESTRUCTURAS CON POSTES DE HORMIGÓN ARMADO																						
50	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (a)	Cjto.	7	0,00152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00152	-	-	-	-	-
51	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (b)	Cjto.	13	0,00300	-	0,00069	0,00069	0,00116	0,00046	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (c)	Cjto.	73	0,01944	-	-	-	0,00559	0,00533	0,00533	0,00320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (d)	Cjto.	103	0,02913	-	-	-	-	0,00283	0,00566	0,00566	0,00566	0,00848	0,00085	-	-	-	-	-	-	-	-
54	P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (g)	Cjto.	109	0,01212	-	-	-	-	-	-	0,00333	0,00333	0,00333	0,00211	-	-	-	-	-	-	-	-
55	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/900)	Cjto.	111	0,04365	-	-	-	0,00118	0,00197	-	-	0,01101	0,01101	0,01101	0,00747	-	-	-	-	-	-	-
56	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/1800)	Cjto.	61	0,03158	-	-	-	-	0,01087	0,01035	0,00569	0,00466	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/2400)	Cjto.	15	0,00852	-	-	-	-	-	0,00284	0,00284	0,00284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/2700)	Cjto.	49	0,02885	-	-	-	-	-	-	0,00294	0,00589	0,00589	0,00530	0,00883	-	-	-	-	-	-	-
59	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/3600)	Cjto.	41	0,03093	-	-	-	-	-	-	0,00754	0,00754	0,00754	0,00830	-	-	-	-	-	-	-	-
60	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/900)	Cjto.	3	0,00131	-	-	-	-	-	0,00131	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/1200)	Cjto.	1	0,00050	-	-	-	-	-	-	0,00050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/1800)	Cjto.	1	0,00057	-	-	-	-	-	-	-	0,00057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/2400)	Cjto.	1	0,00063	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00063	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/2700)	Cjto.	3	0,00211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00211	-	-	-	-	-	-	-
65	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/3600)	Cjto.	9	0,00749	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00167	0,00416	0,00167	-	-	-	-	-	-
66	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/900)	Cjto.	2	0,00099	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00099	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/1800)	Cjto.	1	0,00068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00068	-	-	-	-	-	-	-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459
516
39

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE PLAN DE INVERSIONES
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m)

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:

Ítem	Descripción de los Trabajos	Unidad	Cantidad	Porcentaje de Incidencia	TIEMPO (MESES) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
68	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/2700)	Cjto.	5	0,00395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00395	-	-	-	-	-	-
69	P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/3600)	Cjto.	2	0,00175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00088	0,00088	-	-	-	-
	1-12: TIPOS CONSTRUCTIVOS TENDIDOS SUBTERRANEOS																					
70	P. Y M. Zanjeo Tendido y Compactación MT (Con Arena y Ladrillos - Sin Conductor) - TC ZTC MT	m	58	0,00129	-	-	-	-	-	-	-	0,00129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	P. Y M. Cruce Ruta Ferr.Subt. en MT (1x160mm + 4x63mm Sin Conductor) - TC CRFS MT	m	16	0,00343	-	-	-	-	-	-	0,00343	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	P. Y M. Terminal Unipolar Ext. p/CAS 1x95 a 1x150mm2 MT - TC TUECAS95-150	Cjto.	8	0,00022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00011	0,00011	-	-	-	-	-
	1-13: VARIOS																					
73	M. de O. Retiro Conductor Aereo - TC RCA	km.	55,354	0,01515	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00493	0,00493	0,00530	-
74	M. de O. Retiro Poste Eucaliptus - TC RPE	Cjto.	474	0,01324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00140	0,00179	0,00223	0,00195	0,00195	0,00195	0,00195	-
75	M. de O. Retiro de Transformador Monofásico - TC RTM	Cjto.	30	0,00205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00027	0,00041	0,00048	0,00048	0,00041	-
76	Traslado SET Existente s/poste a Col. HºAº - TC TSET	Cjto.	3	0,00091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00091	-	-	-
77	P. Y M. Seccionador Unipolar a Cuchillas 15 kV - 400 Amp	Cjto.	3	0,00112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00075	0,00037
78	Limpieza. Desmonte y Acondicionamiento del Terreno	Global	1	0,00396	0,00131	0,00131	0,00135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conexionado, Pruebas y Puesta en servicio				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ING. DANIEL D. FURROS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FIRMA OFERENTE

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
512

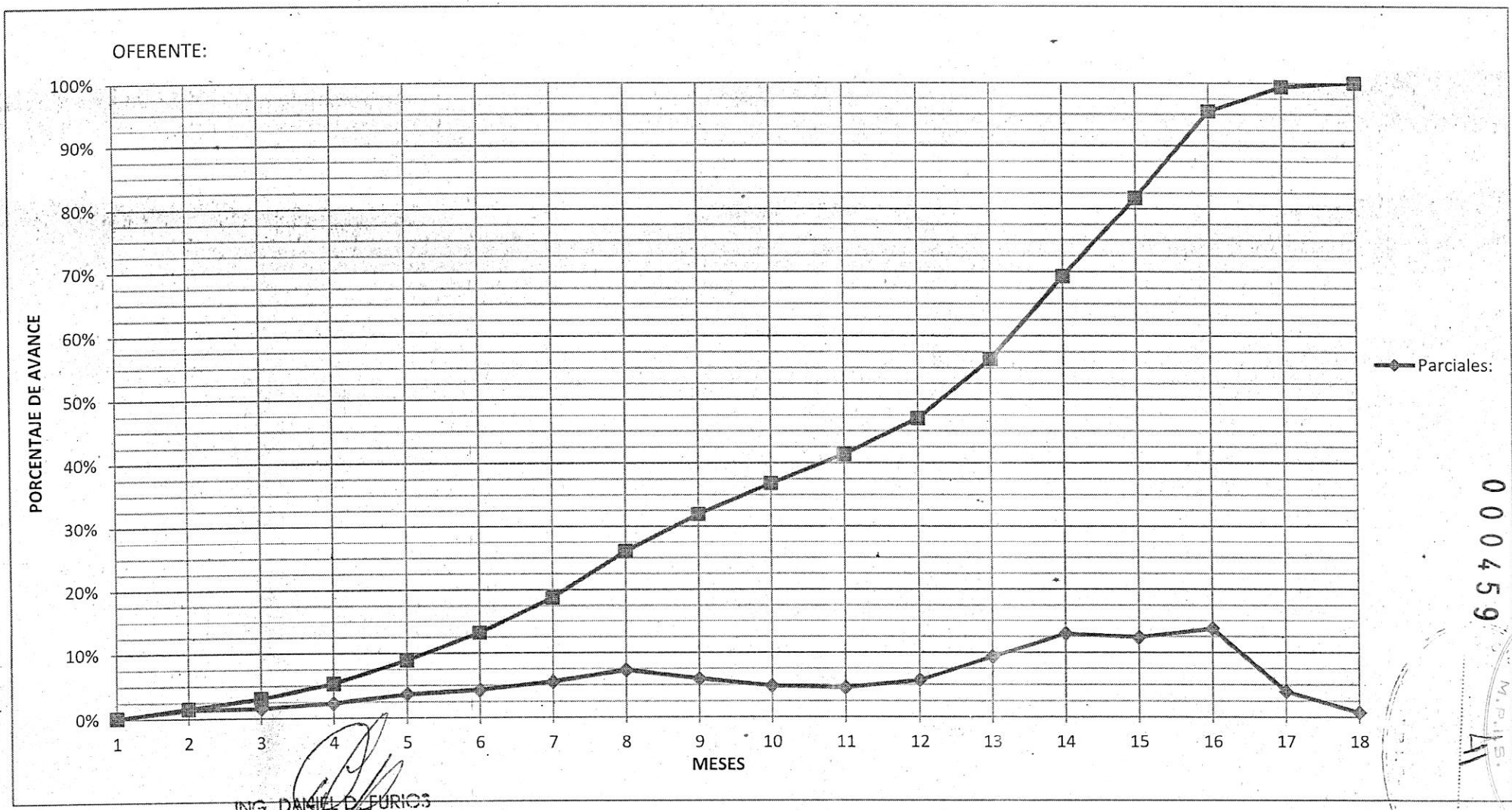
Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO 8
MODELO DE CURVA DE INVERSIÓN
Art. 6º PGC Contenido Sobre 1 m) y Sobre 2 c) y Art. 12º PCC

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

OFERENTE:



000459

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

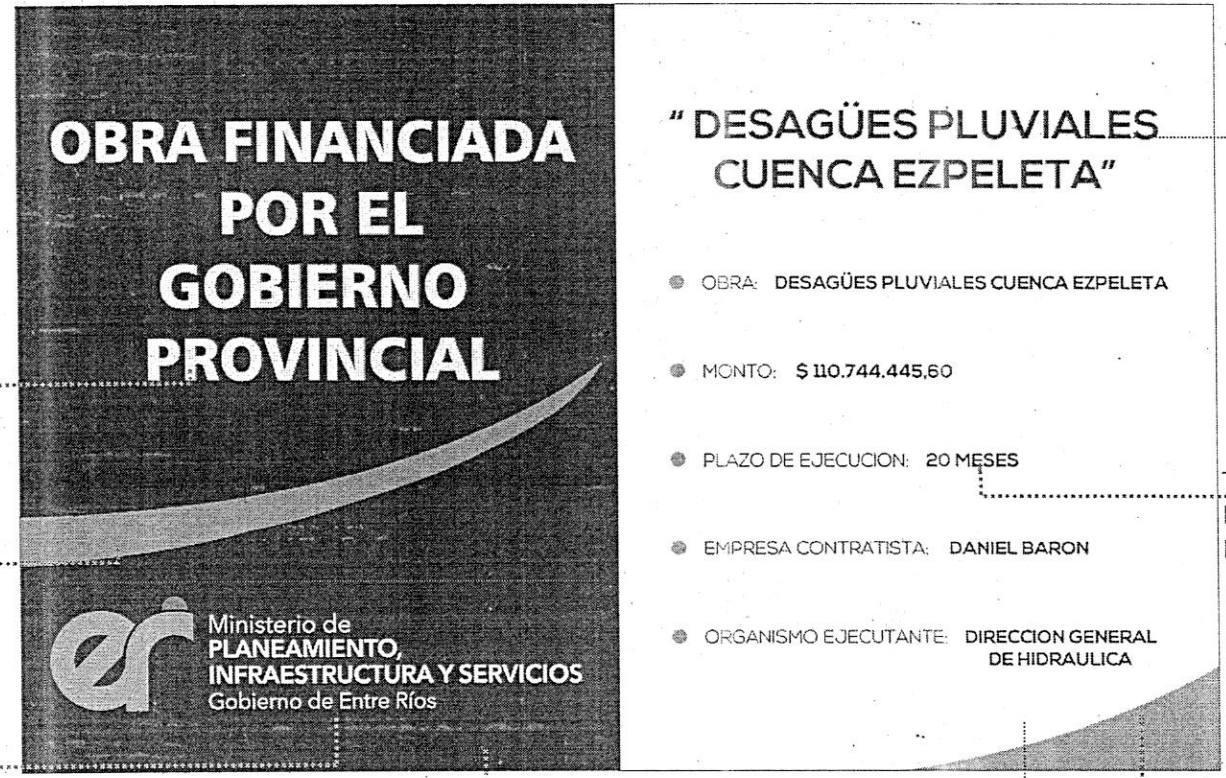
FIRMA OFERENTE

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
518

APLICACIÓN / CARTEL DE OBRA PÚBLICA

Ing. ALE , GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Tipografías Utilizadas



:to Blanco
ilo Mayúscula/ Fuente "Humnst
7 BLK BT"

'va Color
RDE MEDIO
'K C:60 M:23 Y:90 K:00

go M.P.IyS de Entre RÍos
MENSIÓN ANCHO 1,50m
ILORES: VERDE CMYK C:40 M:00 Y:80 K:00
CIAN CMYK C:100 M:00 Y:00 K:00
xto Blanco
:ilo Mayúscula/ Fuente "Nexa
th""

Recuadro Verde Oscuro
Color CMYK C:55 M:00 Y:55 K:65

Recuadro Blanco

Texto Verde Oscuro
Color CMYK C:55 M:00 Y:55 K:65
Estilo Mayúscula/ Fuente "Nexa Bold"

Texto Begro
Estilo Mayúscula/ Fuente "Nexa Bold"

Curva Color
VERDE MEDIO
CMYK C:60 M:23 Y:90 K:00

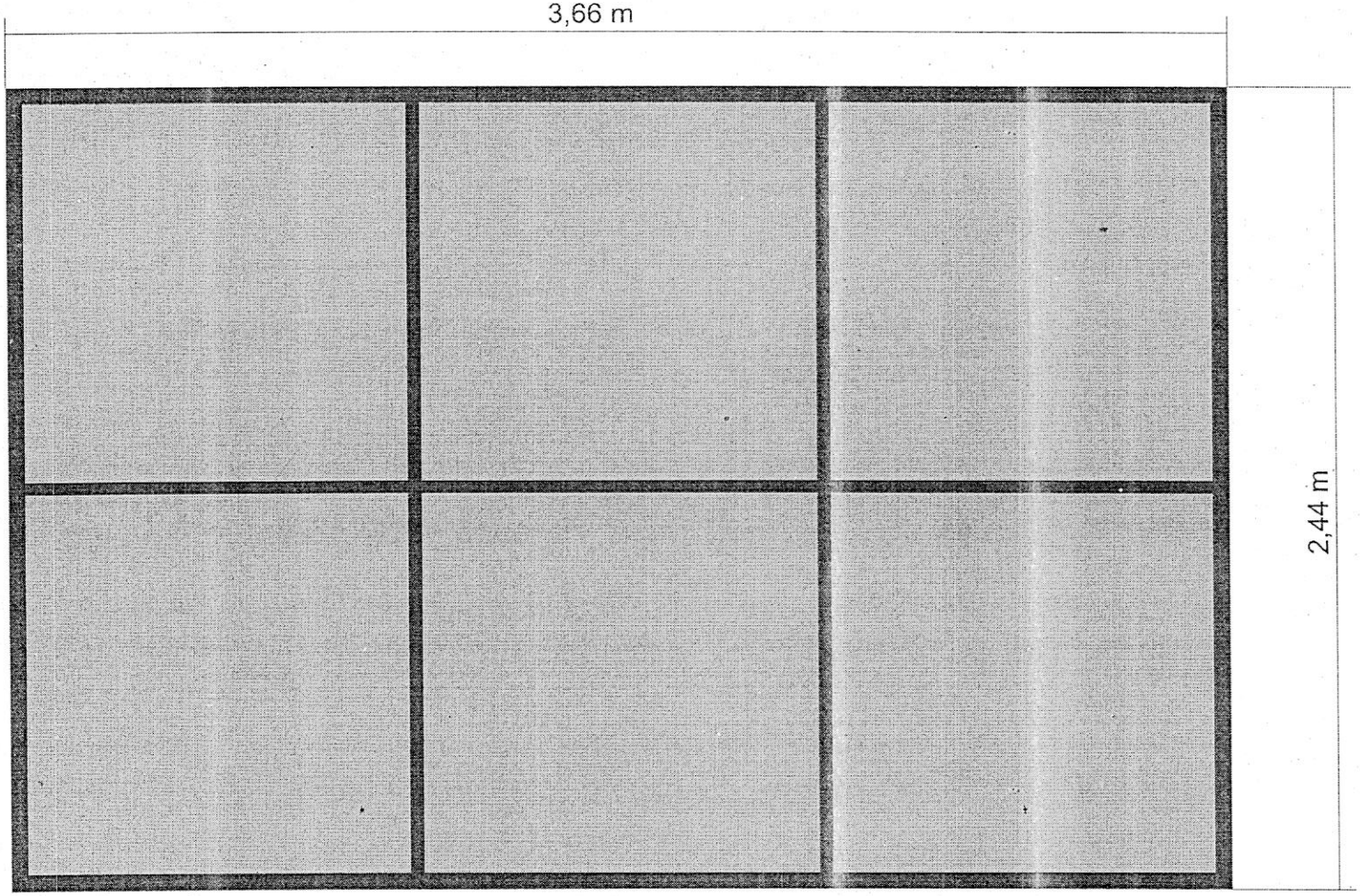
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459

APLICACIÓN / CARTEL DE OBRA PÚBLICA

Ing. [illegible] GARCÍA
Secretaria Provincial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Dimensión Cartel



Perfiles "C" Galvanizados
Chapa Galvanizada N°22
Tornillos autoperforantes Zincados

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

0004596

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
320

APLICACIÓN / CARTEL DE OBRA PÚBLICA

Ing. [illegible] GAB[illegible]S
Secretaria [illegible]isterial de Energía
del Minis[illegible] de Planeamiento,
Infrae[illegible]ura y Servicios

PANTONE				CMYK			HEXADECIMAL		
424 C	415 C	420 C	NEUTROS	C 70 M 00 Y 00 K 00	C 50 M 00 Y 00 K 00	C 25 M 00 Y 00 K 00	#717271	#999999	#CAC9C8
315 C	7689 C	2995 C	AGUA/CIELO	C 100 M 57 Y 40 K 00	C 78 M 33 Y 00 K 00	C 100 M 00 Y 00 K 00	#00687F	#2A8EC1	#00A8E1
7734 C	7490 C	367 C	NATURALEZA	C 55 M 00 Y 55 K 65	C 60 M 23 Y 90 K 00	C 40 M 00 Y 80 K 00	#2E5F46	#799F4F	#A3CF62
7622 C	021 C	012 C	ESCUDO/SOL	C 00 M 89 Y 64 K 43	C 00 M 82 Y 100 K 00	C 00 M 10 Y 100 K 00	#99262C	#F05523	#FDD800

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

PALETA CROMATICA EXTENDIDA

000459

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
521
ABRIL S.

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
522
M.P.I.

000459

ANEXO 10
RESOLUCIÓN Nº 224/17 SE

Art. 34º PCC

Gobierno de Entre Ríos
SECRETARÍA DE ENERGÍA

224

RESOLUCION Nº S.E.
Expediente N 1.918.389/16

PARANÁ, 01 SET. 2017

VISTO:

El Decreto 2715/16 MPIyS; y

CONSIDERANDO:

Que por la norma legal citada se derogan los Decretos que aprobaban la Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública y aprueba el nuevo Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública, regidos por la Ley Nº 6351 ratificado por Ley Nº 7495, su Decreto Reglamentario Nº 958/79 y demás normas complementarias; y

Que resulta necesario incorporar el Decreto Nº 2715/16 MPIyS en los Pliegos de Licitaciones Públicas aprobado por Decreto Nº 26/06 GOB, Nº 27/06 GOB; y

Que el Decreto Nº 2715/16 MPIyS, en su Artículo 20º entre otros puntos, determina que *"La estructura de ponderación de insumos principales a la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de adecuación provisoria y las fuentes de los precios correspondientes"*; y

Que la SECRETARIA DE ENERGIA, elaboró el listado de ítems de la ponderación de precios para las obras de "Electrificación Rural"; y

Que ha tomado intervención de competencia la Dirección de Desarrollo Eléctrico y la Asesoría Legal de la SECRETARIA DE ENERGIA; y

Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

Scanned by CamScanner

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
523
M.P.I.S.
46

000459

ANEXO, 10
RESOLUCIÓN Nº 224/17 SE

Art. 34º PCC

Gobierno de Entre Ríos
SECRETARÍA DE ENERGÍA

224

RESOLUCION Nº S.E.
Expediente N 1.918.389/16

Por ello;

EL SECRETARIO DE ENERGÍA

R E S U E L V E:

ARTICULO 1°.- Aprobar la planilla de ítems de ponderación de precios para las Obras de "Electrificación Rural", que como Anexo I forman parte de la presente norma legal.-

ARTICULO 2°.- Comunicar, publicar y archivar.-

ING. RAÚL EDUARDO ARROYO
SECRETARIO
SECRETARÍA DE ENERGÍA
DE LA GOBERNACIÓN

GABÁS
S. Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

2

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Scanned by CamScanner

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
524

ANEXO 10
RESOLUCIÓN Nº 224/17 SE

Art. 34º PCC

000459

47

ITEMS DE PONDERACIÓN DE PRECIOS

Cod	Elemento de Referencia	Origen Tabla	Un	Porcentaje de Incidencia dematerialeS
1110	Aislador orgánico para montaje rigido 15 kV	DEyC	Pza.	2,00%
1710	Conductor Al.Al. Desnudo 25 mm2.	DEyC	m	15,00%
1500	Cable de Cu. Desnudo de 50 mm2	DEyC	Pza.	3,40%
2390	Poste eucalipto 9 m. creosotado	DEyC	Pza.	6,50%
2810	Seccionador fusible tipo ballesta 15 kV.	DEyC	Pza.	1,90%
1250	Brazo recto liviano 710 mm.	DEyC	Pza.	6,50%
2460	Poste H.A. p/ MT de 9,00 m - 900 daN	DEyC	Pza.	13,50%
3100	Transformador monofásico rural 7,62 / 0,231 kV - 5 KVA - IRAM 2279	DEyC	Pza.	9,00%
1.2	OFICIAL	SMOYSP	$/hs.	26,30%
16.1	Gas Oil	SMOYSP	$/LT	8,70%
2.7	Hormigón Elaborado H 17	SMOYSP	m3	2,20%
8100	Camioneta Pick-UP 105 HP - 2 Tn	DEyC	U.	5,00%
	Porcentaje total:			100,00%

P/ comunicación contracción

P/ comunicación construcción

WALTER ANIBAL DORONZORO
SECRETARIO GENERAL U.O.C.R.A.
SECC. PARANA - E. RIOS

ALEJ ... ABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

Scanned by CamScanner

ANEXO 11
Art. 35° PGC

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
526

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

RESOLUCION N° 305 MPIyS
EXPTE. ÚNICO N° 2.461.729/20

PARANA, 05 ABR 2021

VISTO:

El Decreto N°484/21 MPIyS y la ResoluciónN°1257/17MPIyS; y

CONSIDERANDO:

Que el Decreto mencionado dispone que toda contratación de Obra Pública debe contar con un informe fundado de una Comisión de Estudios de Propuestas que trabajará sobre pautas y puntajes que reglamente el Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios;

Que por Resolución N°1.257/17MPIyS se estableció la reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudio de Propuestas para la selección de las ofertas, disponiendo en su artículo 5° que los Organismos elevarán a la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicios informes sobre la aplicación de la misma y los elementos que permitan corregir o perfeccionar dicho sistema;

Que si bien las pautas aprobadas por Resolución N° 1.257/17 MPIyS han servido para unificar criterios generales de las distintas reparticiones para la adjudicación de las obras públicas a contratar, la experiencia en su aplicación ha demostrado que es necesaria una actualización de los criterios y metodología a fin de obtener un mejor resultado en la selección del contratista;

Que en tal sentido, se han evaluado informes de la Contaduría General de la Provincia, de la Secretaría Legal y Técnica de la Provincia, de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras, Servicios y Variaciones de Costos, de la Secretaría General de la Gobernación, del Ministerio de Economía, Hacienda y Finanzas y de los Organismos comitentes, proponiendo modificar el sistema de pautas y puntajes;

Que sin perjuicio de ello, el artículo 5° del Decreto N° 484/21 MPIyS dispone que el Organismo o Funcionario que disienta con el dictamen y el consejo de adjudicación que emita la Comisión de Estudio de Propuestas, deberá fundar por escrito su disidencia y elevará, paralelamente al informe de

ALEJANDRO ABAS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
524
M.P.I.S.

000459 49

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

RESOLUCION N° 305 MPIYS
EXPTE. ÚNICO N° 2.461.729/20

Comisión, su propuesta a la Autoridad de Aplicación para su consideración, quien deberá emitir opinión al respecto;.

Por ello,

EL MINISTRO SECRETRARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO,

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: Revocar la Resolución N° 1.257/17 MPIyS por los motivos expuestos en los Considerandos de la presente.-

ARTÍCULO 2°: Establecer, en el marco del Decreto N°484/21MPIYS la nueva Reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudio de Propuestas para la selección de las ofertas para la ejecución de obras públicas, conforme se detalla en Anexo que forma parte integrante de la presente.-

ARTÍCULO 3°: La firma que obtenga el mayor puntaje, luego de aplicada la metodología de estudio que se establece en el artículo 2°, será la aconsejada por la Comisión de Estudio de Propuestas.-

ARTÍCULO 4°: El Organismo o Funcionario que disienta con el dictamen y el consejo de adjudicación que emita la Comisión de Estudio de Propuestas, deberá fundar por escrito su disidencia y elevará, paralelamente al informe de Comisión, su propuesta a la Autoridad de Aplicación para su consideración, quien deberá emitir opinión al respecto.-

ARTÍCULO 5°: Los Organismos elevarán anualmente a la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicio, informe sobre la aplicación dé la metodología dispuesta en el artículo 2° y los elementos que a su criterio permitan corregir y/o perfeccionar la misma.-

ARTÍCULO 6°: Comunicar, publicar y archivar.

Arq. MARCELO RICHARTE
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
527
000459 305

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

ANEXO

El estudio de las ofertas se hará bajo las siguientes pautas y puntajes:

a) Monto de la propuesta: puntaje de **1 a 40**;
Para la determinación del puntaje previsto en este apartado, se seguirán las pautas que se establecen en el ***apéndice***.-

b) Análisis de precios en relación a su claridad y ajuste a las condiciones establecidas por el pliego: puntaje de **1 a 20**.
En este punto se deberán considerar los siguientes aspectos:
1. Mano de Obra (5 puntos): Se analizarán los rendimientos expuestos en los análisis, así como la calificación del/los operario/s.
2. Materiales (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el análisis de los rendimientos, 2 puntos para los costos de los materiales y 1 punto por la correspondencia entre el material y el ítem a desarrollar/ejecutar.-
3. Equipos (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el rendimiento consignado, 2 puntos para el valor de las horas máquina utilizados y 1 punto por la correspondencia del equipamiento incluido en el análisis de precio y el equipo propuesto para la obra.-
4. Composición del Factor "K" (3 puntos): En este apartado se debe considerar que el "beneficio" debe ser del 10% y la secuencia de cálculo del coeficiente de resumen: [(costo costo + gastos generales) + beneficios] + I.V.A.-
5. Conformación de los Gastos Generales (2 puntos): En este apartado deberá tenerse en cuenta el plazo propuesto para la obra y los costos de los elementos a entregar a la inspección (movilidad, local para funcionamiento, telefonía fija y celular, etc.).-

c) Informe sobre antecedentes empresarios (privativo de la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos): puntaje de **1 a 12**;
Deberá solicitarlo la Comisión de Estudios de propuestas enviando solamente el listado de los oferentes, y el nombre, presupuesto oficial y plazo de la obra;

d) Equipo propuesto: puntaje de **1 a 5**;
Para la determinación del puntaje, la Comisión justificará la asignación del mismo teniendo en cuenta la correspondencia del equipo propuesto, el estado y disponibilidad de los mismos considerando otras obras en ejecución, condición de titularidad o encontrarse sujeto a alquiler.-

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
528
000459305

e) Plan de trabajo, plan de acopio y plan de inversiones: puntaje de **1 a 5**;
Para la determinación del puntaje, la Comisión justificará la asignación del mismo considerando la correspondencia en la propuesta ejecutiva de la obra no solo en su aspecto material de ejecución sino al apalancamiento financiero del oferente considerando si se autoriza o no un anticipo financiero o acopio de materiales, y los plazos de pago de los certificados (hasta 60 días posteriores a la medición). El puntaje ideal (5 puntos) irá disminuyendo en la medida que existan inconsistencias en este rubro.-

f) Personal obrero, administrativo y profesional local en el plantel estable de la empresa: puntaje **1 a 5**;
Se deberá considerar en el análisis del Recurso Humano el personal mínimo necesario y estable en función de la obra en cuestión, la experiencia y antecedentes laborales declarados para dicho personal, la capacidad operativa de la empresa, los antecedentes del representante técnico y su estabilidad en la empresa;

g) Capacidad Económico-Financiera: puntaje de **1 a 5**;
Para la obtención y asignación del puntaje se evaluarán los balances y documentación contable exigida en los Pliegos, fundamentando las conclusiones;

h) Relación laboral social y sus antecedentes (privativo de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social): puntaje de **1 a 3**;

i) Antecedentes en obras similares: puntaje de **1 a 3**;

j) Presentación de la oferta: puntaje de **1 a 2**;
Para la asignación de este puntaje, se evaluará el orden y prolijidad de la presentación de la oferta y la integralidad de la documentación exigida en los pliegos.-

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:

k) Si la firma es provincial: 20% (veinteporciento) sobre el punto a) "Monto de la Propuesta".
Para acreditar la calidad de firma provincial, se deben acompañar los siguientes requisitos:
   a. Acreditación de su radicación o asiento principal en la Provincia de Entre Ríos, no menor a tres (3) años;
   b. Constancia de Inscripción en AFIP, ATER y la Administración Municipal correspondiente;

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
528
000459
305
M.P.I.S.
52

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

APÉNDICE:

Para la determinación del puntaje previsto en el apartadoa) "*Monto de la propuesta*" se considerará sólo la conveniencia económica del monto ofertado, de acuerdo a la siguiente metodología:

1.- El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a la fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos o, en el caso de ser necesarios, por otros organismos oficiales o especializados aprobados por el Comitente (cfr. art. 7 Anexo Decreto N° 2715/16 MPIyS). Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el periodo en análisis de cada uno de los insumos que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.

Para esta actualización el organismo podrá solicitar colaboración de la dependencia antes mencionada.

2.- Se asignarán 40 puntos a la empresa cuya propuesta económica sea más baja, y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con la propuesta de 40 puntos.

3.- Si no existiesen propuestas por debajo del Presupuesto Oficial Actualizado, se le asignará 40 puntos a este último y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con el mismo.-

4.- Se considerarán no convenientes en términos económicos y pasibles de ser desestimadas, las propuestas que se encuentren por encima del 20% del Presupuesto Oficial Actualizado.En este caso la Comisión deberá realizar consultas a las dependencias correspondientes a fin de determinar la capacidad presupuestaria y financiera de afrontar la obra en dichos casos. Esta consulta deberá realizarse en los casos que una de éstas propuestas sea la propuesta a sugerir por parte de la Comisión.

Ing. [illegible] GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
530
000459
MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.E.R.I.S.

ANEXO 12
ARTÍCULOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA

Art. 27º PCC

ARTÍCULO N°27 ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA

El contratista proveerá dentro de los diez (10) días de la firma del contrato de adjudicación, los siguientes elementos para la Inspección, cuya propiedad de los mismos con afectación exclusiva a la Secretaría Ministerial de Energía, terminada que fuera la obra y/o cumplido el plazo de ejecución de la misma serán devueltas a la Contratista después de la recepción provisoria de la obra.-

Los elementos son, a saber:

Elementos para la Inspección:

1) **Un (1) inmueble:** equipado como mínimo con los elementos que se detallan a continuación, para uso exclusivo de la inspección que será devuelto a la Contratista al finalizar la obra. El inmueble de no menos de 70m² estará formado por dos habitaciones, una cocina amoblada más un grupo sanitario completo. Deberá poseer instalaciones de agua, energía eléctrica y gas las que se encontrarán en perfecto estado de funcionamiento y habilitadas por instaladores matriculados. Contará con cocina a gas y heladera. Ambientes climatizados (aire acondicionado frio-calor). Los costos de los servicios del inmueble, incluyendo luz, gas, internet y limpieza correrán por cuenta de la Contratista. El inmueble estará ubicado sobre calle asfaltada o afirmada en la localidad de Chajarí.

   El inmueble deberá contener como mínimo los siguientes elementos de oficina:

   - Dos (2) mesas de trabajo o escritorios de 1,70 x 0,80 m con cajones con cerraduras y seis (6) sillas tapizadas.-
   - Útiles de escritorios y papelería para seguimiento de la obra, mapa rural del dpto. Gualeguay, indumentaria de trabajo y elementos de seguridad personal para la inspección de obra (zapatos de seguridad, cascos, pantalones, camisas, etc.) que serán detallados y solicitados por la Inspección de Obra.-
   - Un (1) Dispenser standard de pié frío calor con provisión de bidones de agua de mesa.-
   - Dos (2) Binoculares, lente cristal aumento 10 x, diámetro de objetivo 50 mm o características superiores.-
   - Dos (2) Handys UHF 480-480 Mhz, alcance 20 km, recargable o características superiores.-
   - Dos (2) Navegadores satelitales para vehículo con soporte.-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
531

34

- Dos (2) equipos de aire acondicionado frío-calor (TIPO SPLITT) en los ambientes que especifique la Inspección.-
- Dos (2) computadoras portátiles de última generación con estas características o superiores. Sistema operativo OEM Windows 10 64bits en Español, con paquete OEM Office 2019 a la fecha de entrega del equipo. Procesador IntelCorei5 8va generación o superior a la fecha de entrega del equipo, Memoria RAM 8GB DDR4. Almacenamiento HDD SATA 1TB (7200 rpm) + SSD 240GB 3DNAND ó V-NAND. iGPU UHD Intel HD Graphics 630 (800 MHz mínimo), Pantalla LED 15.6 Pulgadas; con teclado numérico. WebCam integrada HD. Conectividad: 1xRJ45, 1xHDMI, 1xUSB 2.0, 2xUSB 3.0, 1xAuriculares, antena WiFi Integrada. Ambas se proveerán con sus respectivos cargadores, maletín para transporte, mouse óptico USB y prolongador tipo zapatilla (220V) con 3 tomas, apto 10A.-
- Una (01) impresora láser WiFi (con conectividad WiFi), blanco y negro, hojas A4 y Legal, con insumos a requerimiento de la Inspección.-
- Servicio de Internet con WiFi durante la permanencia en el inmueble.-
- Dos (2) teléfonos celulares tipo smartphones de última generación con estas características MÍNIMAS, para uso de la Inspección. Contarán con Tecnología 5G, dual SIM, liberados para su uso con cualquier compañía de telefonía. Memoria interna 128 GB, 6 GB RAM, Procesador ocho núcleos de 2 GHz mínimo, S.O. Android 9.0 o superior, con antivirus original con licencia, preinstalado, pantalla multitáctil IPS FHD 6,3", ***cámara trasera principal de 50 Mpx*** mínimo con flash (más de una cámara trasera y resolución menor), cámara delantera de 12Mpx mínimo (con o sin flash), sensor de huellas, WIFI, Bluetooth, acelerómetro, giroscopio, ubicación a GPS, reconocimiento facial y sensor de proximidad. Ambos contarán -hasta su devolución- con el servicio de comunicaciones habilitado para llamadas, mensajes, Wathsapp a cualquier número, paquete de internet con volumen de datos mínimo de 3 GB por mes; dicho servicio será a satisfacción de la Inspección y, como tal, deberá presentar un servicio aceptable en la zona de obra. Ambos deberán incluir sus correspondientes cargadores, cables USB, fundas anti caídas y protectores de pantalla de vidrio templado.-

2) **Dos (2) vehículos tipo Pick-Up:** para uso exclusivo de la Inspección, con no más de un año de antigüedad y con 100.000 km como máximo, en perfectas condiciones de uso, motor diesel, doble tracción, cabina doble, equipada con aire acondicionado, calefacción, dirección asistida, frenos ABS, doble Airbag, tipo Hilux o similar. Debiendo estar en todo momento en perfecto estado de funcionamiento y ser reemplazada dentro de las ocho (8) horas de notificado a la Contratista, por otra de iguales características, para el caso de

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIS

roturas y que por cualquier motivo quede fuera de funcionamiento. Deberá estar provista del equipo reglamentario para circulación (matafuegos, balizas, botiquín de primeros auxilios, dos (2) chalecos reflectivos, etc), barra antivuelco, estribos, vidrios polarizados y lona cubre caja trasera. Serán conducidas por personal de la Dirección, siendo a cargo de la Contratista el combustible, lubricantes, mantenimientos, reparaciones, repuestos, seguros, patente, estacionamiento y demás gastos necesarios para la misma hasta la Recepción Provisoria.-

Los elementos serán entregados en los lugares indicados por la repartición y en el detalle, pudiendo el Comitente suspender la emisión de los Certificados de Obras hasta tanto no queden debidamente cumplimentadas las provisiones de todos los elementos especificados en el presente artículo o sus cambios si los hubiere.

Todos los elementos serán a verificar y satisfacción de la inspección previo a la entrega.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS

ANEXO 15

Obra E. Rural "San Ramon - Dpto Federacion"

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
SECRE. 533
56
M.P.I.S.
M.P.I.S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ, 13 SET 2016

VISTO:

Las Leyes N° 23.928 y N° 25.561, el Decreto N° 424/2002 de adhesión a las disposiciones de la Ley N° 25.561, los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones N° 729/05 SMOYSP, N° 249/08 SPI, N° 1036/08 SPel, Decreto N° 278/09 GOB, Resolución N° 314/11 MPIYS y Decreto N° 3173/11 GOB y el Decreto N° 691/16 P.E.N. que aprueba el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública en la Administración Pública Nacional; y

CONSIDERANDO:

Que, la Emergencia Pública declarada por la Ley N° 25.561 y sus modificatorias, mantuvo derogadas todas las normas legales que establecen la indexación de precios, actualización monetaria, variación de costos o cualquier forma de repotenciación de las deudas, precio o tarifas de bienes, obras o servicios; y

Que, la mencionada norma se encuentra prorrogada sucesivamente hasta el 31/12/2017 por la Ley N° 27.200/2015; y

Que, sin perjuicio de ello, se han dictado los decretos nacionales y provinciales mencionados en el Visto, con el propósito de establecer un régimen tendiente al mantenimiento de la ecuación económica financiera original de los contratos de obra pública, mediante un marco y una metodología que resulte de aplicación por los Organismos que actúan como Comitentes; y

Ing. ALEJANDRO GABA...
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
534
000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
57
M.P.I.S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

Que, en tal sentido el Decreto N° 691/2016 P.E.N. reemplaza la "Metodología de Redeterminación de Precios" prevista por el Decreto N° 1295/02 P.E.N. e invita a las Provincias a adherir a tal régimen o a dictar normas similares en sus jurisdicciones; y

Que, en el ámbito territorial es propicio implementar una metodología que, contemplando las particulares características de la problemática provincial, permita restablecer el equilibrio de la ecuación económica- financiera de los contratos de obra pública celebrados bajo el régimen de la Ley N° 6.351, ratificada por Ley N° 7.495 y su Decreto Reglamentario N° 958/1979 SO y SP y toda otra normativa que rija la obra pública provincial; y

Que, resulta necesario y conveniente además de armonizar con el Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública de la Administración Pública Nacional se establece una metodología de Redeterminación de Precios para Contratos Obra Pública, cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, autorizando a los mismos a renegociar, caso por caso, los contratos de obras públicas, conforme a los términos y metodologías consignados en el presente Decreto; y

Que, la efectiva instrumentación del régimen que se propone promoverá la reactivación de la industria de la construcción lo que posibilitará al Gobierno Provincial recuperar una de las principales fuentes de trabajo en beneficio de toda la comunidad entrerriana; y

Que, la adhesión se propicia estableciendo una metodología similar, armónica y parcial con la norma nacional y homogénea en su forma de aplicación a fin de asegurar los intereses y objetivos de la Provincia con el presente Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública que se faculta por el presente decreto; y

Por ello;

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Legal y Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
545
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
58
M.P.I.S.

000459

DECRETO N° 2715 MPIyS M.P.I.S.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

ARTICULO 1°: Deróganse los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones N° 729/05 SMOySP, N° 249/08 SPI, N° 1036/08 SPeI, Decreto N° 278/09 GOB, Resolución N° 314/11 MPIYS y Decreto N° 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con las normas que se derogan por el presente.

ARTICULO 2°: Adhiérase parcialmente al Decreto N° 691/16 P.E.N. que aprueba el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública en la Administración Pública Nacional.

ARTICULO 3°: Apruébase, el presente Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública regidos por la Ley N° 6351 ratificada por Ley N° 7495, su Decreto Reglamentario N° 958/79 S.O.y S.P. y demás normas complementarias, que como Anexo forma parte del presente Decreto.

ARTICULO 4°: Las disposiciones del mismo serán de aplicación a la Administración Pública Provincial en los términos de lo previsto en el artículo 1° del Decreto N° 1836/1996 MEOSP, reglamentario de la Ley N° 5140 de Administración Financiera, de los Bienes y Contrataciones que define la integración del Sector Público Provincial, conformada Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial.

ARTICULO 5°: Créase en el ámbito del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, la COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO del Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg.
Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
536

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
59
M.P.I.S.

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ARTÍCULO 6º: La COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO creada por el Artículo 5º de la presente medida, será convocada por el Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicio y coordinada por la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicios de tendrá las siguientes funciones:

a) Analizar la problemática del sector de la construcción y proponer medidas o políticas para superar las mismas, así como también soluciones ante posibles controversias que pudieran suscitarse como consecuencia de la aplicación de la presente medida.

b) Analizar las dificultades que afectan a la política en materia de contrataciones de obra pública a fin de proponer alternativas de abordaje y solución de las mismas.

c) Proponer acciones que contribuyan a otorgar certeza y transparencia a los procedimientos de redeterminación de precios que se realicen por aplicación del Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública que se aprueba como Anexo I por el Artículo 3º de la presente medida.

d) Proponer mejoras en los sistemas de información y modificaciones en los procedimientos de redeterminación de precios y de fijación de índices para establecer los costos de los materiales y de los demás bienes incorporados a la obra o servicio.

e) Colaborar con la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS, en la implementación de los precios de referencia a utilizar para el procedimiento de redeterminación de precios.

f) Monitorear las variaciones de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales, que incidan sobre los precios a pagar a los contratistas.

g) Requerir información y solicitar asistencia a organismos públicos y entidades privadas para mejorar los procedimientos de redeterminación de precios y de contratación de obra pública.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg.
Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
537

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
600
M.P.I.S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

i) Monitorear el funcionamiento de las ÁREAS TÉCNICAS de los Procesos de Redeterminación de Precios que actúen en cada Jurisdicción y/u Organismo, en el marco de lo previsto en el Artículo 21° del Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial que se aprueba como Anexo I por el Artículo 3° de la presente medida.

ARTÍCULO 7°: La COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO creada por el Artículo 5° estará integrada, con carácter "ad honorem", por DOS (2) representantes, UN (1) TITULAR y UN (1) SUPLENTE de cada uno de los siguientes Organismos y Entidades que se detallan:

a)MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

TITULAR: SECRETARIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

SUPLENTE: SUBSECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN.

b)UNIÓN OBRERA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (U.O.C.R.A.).

c) CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN (C.A.C.).

Asimismo podrá estar integrada:

-Por DOS (2) SENADORES (titular y suplente) y DOS (2) DIPUTADOS (titular y suplente) de la HONORABLE LEGISLATURA DE LA PROVINCIA, invitándose de cada una de las Cámaras a representantes de las Comisiones de Obra Pública que funcionan en la misma.

-Convocar a representantes de los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial y otras instituciones del sector público y privado con competencias y/o intereses en materia de obra pública, no enumeradas precedentemente.

ARTÍCULO 8°: Dispóngase que el MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS mediante Resolución aprobará el Acta de Redeterminación de Precios de los Organismos Centralizados; previa

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
538
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
01
M.P.I.S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

presentación de la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios por ante la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos para su tramitación, con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaría de Energía y de la Unidad Ejecutora Provincial que emitirán sus propios actos.

ARTICULO 9°: Establécese que los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas del Estado y/o Sociedades del Estado, deberán aprobar o rechazar la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios y, el Acta de Redeterminación de precios mediante el texto legal pertinente.

ARTICULO 10°: Invítase a los Municipios y Comunas y a las entidades en cuya gestión tenga intervención el Estado y les resulte aplicable en razón privilegios o subsidios que se les acuerden o de los fondos o patrimonio del Estado Provincial que administren, a adherir al presente régimen o a dictar normas similares en sus respectivas jurisdicciones a fin de armonizar los regímenes jurídicos.

ARTÍCULO 11°: El presente decreto entrará en vigencia a partir de la fecha de su dictado.

ARTICULO 12°: El presente decreto será refrendado por el SEÑOR SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

ARTÍCULO 13° : Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.

BORDET
BENEDETTO

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459
M.P. 62

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ANEXO

METODOLOGIA DE REDETERMINACION DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA PROVINCIAL

ARTICULO 1º:OBJETO.El Régimen de Redeterminación tiene por objeto el mantenimiento de la ecuación económica financiera de los Contratos de Obra Pública financiados total o parcialmente con fondos del Estado Provincial, cuando se acredite una variación de los costos de los factores principales que lo componen.

ARTICULO 2º: AMBITO DE APLICACIÓN. El presente Régimen es de aplicación a los Contratos de Obra Pública celebrado en el marco de la Ley de Obras Públicas Nº 6.351, ratificada por Ley Nº 7.495, su Decreto Reglamentario Nº 958/79 S.O.y.S.P. y demás normas complementarias, con las previsiones del presente decreto cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, con excepción de los contratos de Concesión de obra y de servicios, Licencias y Permisos.

Los Comitentes clasificarán, sus contratos de obra pública, en alguna de las siguientes categorías:

I.-Obras de Arquitectura.-

II.-Obras de Ingeniería.

La Redeterminación se aplica únicamente a precios de estos Contratos y conforme al presente Régimen.

ARTICULO 3º: ADMISIBILIDAD DEL REGIMEN. La metodología se aplicará a los precios de las cantidades de obra faltante de ejecutar al momento de la redeterminanción y podrán ser redeterminados a solicitud de la Contratista cuando los costos de los factores principales que los componen, hayan adquirido un valor que reflejen una variación promedio

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

000459

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ponderada de esos precios superior en un CINCO POR CIENTO (5%) a los de la oferta o al precio surgido de la última redeterminación de precios según corresponda.

ARTICULO 4º: OPORTUNIDAD. Los precios de los contratos se redeterminaran a partir del mes en que los costos de los factores principales que los componen hayan adquirido una variación de referencia promedio que supere el límite indicado en el artículo precedente. Los precios de los contratos se certificarán de conformidad a lo establecido en el Artículo 10º del presente régimen. Los nuevos precios que se determinen serán establecidos en el Acta de Redeterminación de Precios que la Contratista y la Comitente suscribirán al concluir el procedimiento establecido en el presente régimen.

ARTICULO 5º: COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA DEL PRECIO. Los nuevos precios se determinarán ponderando los distintos componentes del análisis de precios de cada ítem de la oferta según probada incidencia en el precio total de la prestación, entre los cuales se citan:

a.- El costo de los materiales y de los demás bienes incorporados a la obra,

b.- El costo de la mano de obra de la construcción.

c.- La amortización de equipos, reparaciones y repuestos.

d.- Todo otro elemento que resulte significativo a criterio del Comitente.

Deberá incluirse en los Pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento licitatorio la estructura de ponderación de los insumos principales y las fuentes de información de los precios correspondientes.

ARTICULO 6º: Los Comitentes deberán adecuar, si correspondiera, el Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones de la obra, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del pago del nuevo precio contractual.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
547

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S. 04

000459

DECRETO N° 2715 MPIyS M.P.I.S.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

Los Pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento contractual deberán exigir a los oferentes la presentación de la documentación que se indica: a) El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total cuando corresponda, b) Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluidas cargas sociales y tributarias.

La falta de tales elementos implicará la inmediata descalificación de la oferta correspondiente.

ARTICULO 7º: PRECIOS DE REFERENCIA. Los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación contemplada en el presente Decreto en cada uno de los rubros y sus componentes, son los informados por la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONSTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS – MPIyS -, o en el caso de ser necesarios por otros organismos oficiales o especializados, aprobados por el Comitente.

ARTICULO 8º: FORMA DE REDETERMINACION. Serán redeterminados cada uno de los precios de los ítems que componen el cómputo y presupuesto del Contrato. A tal fin se utilizarán los análisis de precios o estructuras de costos de cada uno de los ítems desagregados en todos sus componentes, incluidas las cargas sociales y tributarias, o su incidencia en el precio total, los que no podrán ser modificados durante la vigencia del contrato.

Los precios o índices de referencia a utilizar para la determinación de la variación de cada factor que integran los ítems del contrato, serán aprobados por el Comitente al momento de la adjudicación.

ARTICULO 9º: VARIACION DE PRECIOS. La variación de precios de cada componente se calcula desde el mes anterior de la oferta, o desde la última redeterminación, según corresponda, hasta el mes en que se haya alcanzado la variación de referencia promedio.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. y Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
542
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.

000459

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ARTICULO 10º: NUEVOS PRECIOS. Los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte del contrato faltante de ejecutar al inicio del mes en que se produce la variación de referencia promedio, excepto en el caso de las obligaciones en mora y cumplimiento parcial, situación establecida en el Artículo 13º.

En el supuesto de que la solicitud de redeterminación y adecuación provisoria se hubiere presentado pasado los CUARENTA Y CINCO (45) días corridos, contados desde el último día del mes en que se haya alcanzado la variación de referencia, los nuevos precios se aplicaran a la parte faltante de ejecutar a la fecha de aquella solicitud.

La variación promedio de los precios, siempre que se cumpla el supuesto del Artículo 3º del presente régimen, se tomará como base de adecuación provisoria de los precios del contrato prevista en el presente régimen, autorizándose a los Comitentes a certificar las obras que se ejecuten en los períodos que corresponda con los precios adecuados mediante el factor de adecuación de precios pertinentes.

ARTICULO 11º: VARIACIONES DE LAS CARGAS TRIBUTARIAS. Los aumentos de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales trasladables al consumidor final, serán reconocidos en el precio a pagar a los Contratistas a partir del momento en que entre en vigencia las normas que lo dispongan, en su probada incidencia. Las reducciones de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales trasladables al consumidor final, serán deducidas del precio a pagar.

ARTICULO12º: RENUNCIA. La suscripción del Acta de Redeterminación de Precios con que culmina el procedimiento implica al renuncia automática del Contratista a todo reclamo interpuesto o a interponer administrativa o judicialmente, por mayores costos, compensaciones, gastos improductivos y gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación del régimen como resultado del cual se aprueban los precios incluidos en el Acta de que se trata.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg.
y
Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
543

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
06

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ARTICULO 13º: OBLIGACIONES EN MORA Y CUMPLIMIENTO PARCIAL. Los costos de las obligaciones que no se hayan ejecutado conforme al último plan de trabajo y/o curva de inversión aprobado, por causas imputables al contratista, se liquidaran con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, sin perjuicio de las penalidades que pudieren corresponder, al tal efecto se agregarán a las actuaciones el historial e informe técnico de la obra.

ARTICULO 14º: ANTICIPO FINANCIERO Y ACOPIO DE MATERIALES. Deberá estar previsto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y por ende en los Contratos de Obra Pública, el pago destinado al acopio de materiales o el otorgamiento de anticipo financiero en las condiciones previstas en el Art.14 de la L.O.P.Nº 6351, ratificada por Ley Nº 7.495 y su Decreto Reglamentario. La autoridad competente determina en cada caso las condiciones en las cuales puede otorgar dicho anticipo, dependiendo tal decisión de las disponibilidades presupuestarias y la priorización de las obras que se establezca. El monto abonado por dichos conceptos no está sujetos al Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial en ninguna instancia.

ARTICULO15º: ADICIONALES Y MODIFICACIONES DEL CONTRATO. Los adicionales y modificaciones de obra previstos en el Capítulo VI- ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO- de la L.O.P.Nº 6351 ratificada por Ley Nº 7495, su Decreto Reglamentario y demás normas complementarias están sujetos al Régimen de Redeterminación aplicado al Contrato de Obra Básica. A dicho efecto serán considerados los valores de la última redeterminación aprobada si la hubiere y aplicable las adecuaciones provisorias que se encuentren aprobadas para el Contrato de Obra Básica.

ARTICULO 16º: CONTRATOS CON ORGANISMOS MULTILATERALES: Estos contratos que cuentan con financiamiento de los mismos, de los cuales la Nación Argentina forma parte, se regirán por las condiciones acordadas en los respectivos préstamos y supletoriamente por el presente Régimen.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
849

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
64

DECRETO Nº 2715 MPIyS

M.P.I.S.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

PROCEDIMIENTO DE REDETERMINACION DE PRECIOS.

ARTICULO 17º: PROCEDIMIENTO. Los precios de los contratos deberán adecuarse de manera provisoria, para luego ser determinados definitivamente a la finalización del contrato, de acuerdo con las previsiones del régimen que se aprueba.

ARTICULO 18º: ADECUACION PROVISORIA. Los contratistas solicitarán las adecuaciones provisorias sucesivas que se encuentren habilitados, correspondiendo la redeterminación definitiva de precios del contrato al finalizar el mismo, la que comprenderá todas las adecuaciones aprobadas.

ARTICULO 19º: PAUTAS. La incidencia de los distintos factores en la redeterminación de precios se calculará en base a la relación entre los precios básicos contractuales y los de plaza al momento de la oferta, a efectos de mantener constantes las proporciones resultantes. La redeterminación de precios regida por el presente régimen, deberá contemplar las siguientes pautas:

a) La solicitud de redeterminación de precios que realice el Contratista debe respetar la estructura de precios de la oferta desagregados en todos sus componentes.

b) Se redeterminarán los precios de cada uno de los ítems que componen el contrato.

c) Los pliegos de bases y condiciones de los procedimientos licitatorios deben incluir como normativa aplicable el presente régimen. Asimismo, cada Jurisdicción u Organismo debe incluir en la documentación licitatoria la estructura de ponderación respectiva, conforme lo dispuesto por el Artículo 5º.

d) La variación promedio debe calcularse como el promedio ponderado de las variaciones de precios de cada insumo, conforme a lo expuesto en el Artículo 9º.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
545
SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S. 08

000459

DECRETO N° 2715 MPIyS M.P.I.S.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

e) Las solicitudes de redeterminación de precios deben ser acompañadas de los antecedentes documentales e información de precios o índices suficientes y/o aquellos que el Comitente exija en la documentación licitatoria junto con la solicitud de adecuación provisoria.

f) Los nuevos precios que se determinen se aplicaran a la parte del contrato faltante de ejecutar, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 10º.

ARTICULO 20º: PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES. Los mismos incluirán:

a) El régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas de la Administración Provincial, como norma aplicable.

b) La estructura de ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de adecuación provisoria y las fuentes de los precios correspondientes.

c) La obligación de los Oferentes de presentar con juntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación:

I. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.

II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias.

III. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7º.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. y Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
546
000459
M.P.I.S.

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
69
M.P.I.S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

IV. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.

La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, implicara descalificación de la oferta correspondiente, con la excepción expresa para OBRAS MENORES dispuesta en el Artículo 38º.

d) Modelo de solicitud de adecuación provisoria y redeterminación definitiva.

ARTICULO 21º: ÁREA TÉCNICA. Cada Organismo y/o Repartición tendrá un Área Técnica, la que intervendrá como órgano asesor técnico en todos los proyectos de Pliegos Licitatorios que contengan cláusulas de redeterminación de precios y en todo el procedimiento de la redeterminación.

PROCEDIMIENTO DE ADECUACION PROVISORIA.

ARTICULO 22º: Las solicitudes de adecuación provisoria de precios deberán peticionarse ante el Comitente, hasta TREINTA (30) días corridos anteriores a la finalización de la ejecución de la obra o prestación de servicios. Vencido dicho plazo, ninguna solicitud será aceptada.

ARTICULO 23º: DURACION DEL PROCEDIMIENTO. El plazo total del mismo no podrá exceder los TREINTA (30) días hábiles contados desde presentada la solicitud hasta la firma del acto administrativo que se emita, para aceptar o denegar la adecuación provisoria.

ARTICULO 24º: PORCENTAJE DE ADECUACIÓN PROVISORIA. Las adecuaciones provisorias de precios serán equivalentes al NOVENTA POR CIENTO (90%) de la variación de referencia, dicho porcentaje podrá ser modificado por Resolución del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

Las diferencias resultantes entre las adecuaciones provisorias de precios y las redeterminaciones definitivas serán liquidadas a valores del mes de la última redeterminación.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg.
Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
547
000459
M.P.I.S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ARTICULO 25º: La Variación de Referencia se calculará utilizando los índices que surjan de la última publicación, al momento de la solicitud, conforme lo establecido en el Artículo 7º del presente. La variación así calculada y siempre que supere el 5% establecido en el Artículo 3º será condición necesaria para iniciar la redeterminación de precios de los contratos de cada categoría de obra que se encuentra en dicha condición, mediante el procedimiento para el presente régimen.

ARTICULO 26º: FORMA DE SOLICITUD. El Contratista deberá solicitar la adecuación provisoria de acuerdo al MODELO DE NOTA (A) que forma parte integrante del presente, en la que deberá constar la solicitud de redeterminación de precios del contrato respectivo, conforme la normativa vigente. En dicha presentación se deberá acreditar/demostrar que se ha verificado la variación de referencia establecida en el presente régimen, mediante el detalle del cálculo respectivo y acompañando la copia de respaldo de los índices utilizados para el cálculo.

ARTICULO 27º: ACTUACION DEL ÁREA TÉCNICA: Recibida la solicitud y corroborado el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, procederá a registrar y a emitir el pertinente informe que contendrá:

a) Verificar la procedencia de la solicitud presentada, en función de la documentación contractual.

b) Verificar la correspondencia de los índices utilizados y el cálculo de la variación de referencia a fin de determinar si se encuentra habilitado el procedimiento de redeterminación solicitado.

c) Determinar el porcentaje de variación a aprobar y el mes a partir de cual corresponde aplicar dicho porcentaje.

d) Fijará el nuevo monto de la garantía de contrato teniendo en cuenta el porcentaje de variación de referencia que corresponde reconocer

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. y Téc. de Fiscalía de Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459 548
M.P.I.S. 41

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

respetando el porcentaje estipulado en el contrato para dicha garantía.

El pago de cada certificado que incluya adecuaciones de precios o redeterminación de precios no puede ser emitido hasta que el Contratista no presente la garantía de contrato a satisfacción del Comitente de similar calidad que la original aprobada, en reemplazo de la anterior por el monto total fijado. (sustitución de garantía).

Asimismo, si correspondiere los Comitentes deberán adecuar el Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones de la Obra, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del nuevo precio contractual.

ARTICULO 28º: Cumplimentado lo precedente, se dará intervención al área jurídica del organismo a fin de que emita dictamen de competencia y confeccionara el Acta de Adecuación Provisoria y la Resolución que la aprueba.

ARTICULO 29º: NOTIFICACIÓN. La Resolución de la autoridad competente que apruebe la Adecuación Provisoria deberá ser notificada al Contratista de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 20º y concordantes de Ley de Procedimientos para Trámites Administrativos Nº 7.060.

ARTICULO 30º: NUEVAS VARIACIONES. Advertida la existencia de nuevas variaciones de referencia que habiliten el mecanismo de redeterminación de precios y siempre que se cumpla con el plazo establecido en el Artículo 22º, el Contratista podrá solicitar nuevas adecuaciones provisorias de precios, cumplimentando nuevamente los requisitos exigidos por el presente régimen. Las adecuaciones provisorias de precios se tomarán como base para las siguientes que pudieren sustanciarse.

REDETERMINACION DEFINITIVA DE PRECIOS.

ARTICULO 31º: El Comitente procederá a realizar el cálculo correspondiente a la redeterminación de precios definitiva que se

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
548
000459
M.P.I.S.
SECRETARIA PROVINCIAL DE ENERGIA
M.P.I.S.

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

corresponda con las adecuaciones provisorias aprobadas al finalizar el contrato.

Sin perjuicio de lo expuesto, el Comitente, de oficio o a pedido del Contratista, en atención a las características particulares del contrato o a otras circunstancias que así lo exijan, podrá efectuar redeterminaciones definitivas durante la ejecución del contrato, con la periodicidad que se estime necesario.

ARTICULO 32º: PRESENTACION DEL CONTRATISTA. Deberá acompañar el cálculo correspondiente a la redeterminación de precios definitiva. Dicho cálculo debe ser presentado además, en soporte digital que permita la lectura para su verificación dentro de los NOVENTA (90) días corridos posteriores a la suscripción del Acta de Recepción Provisoria.

ARTICULO 33º: El Área Técnica de cada Organismo y/o Repartición verificará la documentación exigida y efectuará los cálculos según corresponda y emitirá el respectivo informe.

ARTICULO 34º: ACTA DE REDETERMINACION. La Contratista y el Comitente suscribirán un Acta de Redeterminación en la que se determinarán los nuevos precios contractuales, previa intervención del Area Legal del Organismo y/o Repartición.

ARTICULO 35º: APROBACION O RECHAZO. Se emitirá el correspondiente acto administrativo aprobando o rechazando el Acta de Redeterminación de Precios, previa intervención de las áreas técnica y jurídica del Organismo.

En casos de Organismos Centralizados el Señor MINISTRO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS emitirá el correspondiente acto administrativo, previa intervención de las áreas técnica y jurídica de la Repartición de origen y de la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio, con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaría de Energía y de la Unidad Ejecutora Provincial que emitirán sus propios actos.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. y T. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 550 000459 M.P.I.S.

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA M.P.I.S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

El plazo para resolver la aprobación o rechazo será de NOVENTA (90) días hábiles.

ARTICULO 36º: REDETERMINACION CON SALDO A FAVOR DEL COMITENTE. En el caso de que la redeterminación definitiva del precio del contrato arroje saldo a favor de la Administración Comitente, ésta procederá al descuento resultante en el próximo pago de que debiera realizar. Si no hubiere pago posteriores que realizar requerirá la devolución al Contratista en un plazo de TREINTA (30) días corridos contados desde que fuera notificado en tal sentido, bajo apercibimiento de ejecutar el fondo de garantía o de iniciar las acciones judiciales pertinentes.

ARTICULO 37º: PLAZOS. Todos los plazos previstos en el presente Decreto podrán ampliarse por Resolución Ministerial conforme a lo que dispone el Artículo 35º de la Ley de Procedimientos para Trámites Administrativos N° 7.060.

ARTÍCULO 38: OBRAS MENORES. En aquellas OBRAS MENORES cuyo monto de Presupuesto Oficial de obra no exceda el tope que el Poder Ejecutivo fija para el procedimiento de Concursos de Precios, excepcionalmente a pedido del Contratista y aceptación del Comitente podrá efectuarse las redeterminaciones con el ÍNDICE DEL NIVEL GENERAL DEL COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN.-

CLÁUSULAS TRANSITORIAS.

CLÁUSULA 1ª: En los casos de procedimientos de selección del Contratista con Oferta económica presentada y que a la fecha del presente Decreto se encuentre sin adjudicar, el Comitente podrá optar entre:

1) dejar sin efecto la licitación o

2) solicitar a los oferentes calificados la aceptación de la aplicación a su oferta del presente régimen.

Si los oferentes de los procedimientos mencionados en esta Cláusula desistieran de la aplicación del presente régimen o de la presentación de

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

FOLIO
551
000459

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

una nueva oferta según corresponda, no serán pasibles de penalización alguna por este motivo.

CLÁUSULA 2ª: Podrá aplicarse el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial, a los contratos de obra pública y a todos aquellos contratos que les fuera de aplicación los Decretos Nº 2.539/02 SOSP y Nº 3.338/05 GOB y se encontraren adjudicados o en ejecución al momento de la entrada en vigencia del presente decreto.

La aplicación se realizará conforme a lo siguiente:

a) Los contratistas podrán adherirse al Régimen, dentro del plazo de SESENTA (60) días corridos de su entrada en vigencia.

b) La adhesión debe formularse por escrito según MODELO DE NOTA (B) que forma parte integrante del Régimen. Vencido el plazo, la Administración no recepcionará solicitud alguna de aplicación del Régimen.

c) En el supuesto de no adherirse, las redeterminaciones de precios que correspondan se regirán por el Sistema y la Metodología de Redeterminación de precios acordados, oportunamente, en los respectivos contratos.

d) Los precios de los contratos serán redeterminados desde los precios básicos del contrato, al mes anterior a la entrada en vigencia del presente régimen, o desde la última Acta de Redeterminación aprobada.

e) A tal efecto se considerará la variación de referencia operada en la estructura de los factores principales de probada incidencia, cuando la misma sea superior al CINCO POR CIENTO (5%) en dichos factores de la estructura de los precios.

f) Los precios así determinados serán de aplicación al faltante de obra a ejecutar existente a la entrada en vigencia del presente Régimen, serán utilizados como base para las futuras redeterminaciones y serán

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg.
Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
552
000459
M.P.I.y S.

DECRETO N° 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

formalizados mediante la suscripción de un Acta Acuerdo entre el Comitente y el Contratista.

g) Las Contratistas deberá adecuar, el plan de trabajo y la curva de inversiones de la obra, el que deberá ser aprobado por el Organismo Comitente, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del nuevo precio contractual.

h) La adhesión al presente Régimen implicará la renuncia automática del Contratista a todo reclamo por redeterminaciones anteriores no solicitadas, mayores costos, compensaciones, gastos improductivos, gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación de cualquier procedimiento de redeterminación.

CLÁUSULA 3°: A las redeterminaciones de precios que correspondieren entre el período comprendido entre la fecha del Contrato o de la última redeterminación aprobada — según corresponda— y la fecha de entrada en vigencia del presente decreto, les será de aplicación los Decretos Nº 2.539/02 S.O.S.P. y Nº 3.338/05 GOB.

No obstante lo establecido en el Artículo 4º del Decreto N° 2.539/02 SOYSP, tales redeterminaciones de precios serán de aplicación aun cuando el normal desenvolvimiento del plan de trabajos de los contratos indicados en el primer párrafo de la cláusula precedente, se hubiere visto afectado.

Sec. Leg. y Tec. de la Prov.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459
55
46

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ANEXO – NOTA MODELO (A) –

SOLICITUD DE REDETERMINACIÓN Y ADECUACIÓN PROVISORIA

FECHA SOLICITUD: DD/MM/AAAA
CONTRATISTA:
CUIT:
DOMICILIO CONSTITUIDO:
T.E.:
DOMICILIO ELECTRONICO:
OBRA:

_____ (nombre completo, DNI), en mi carácter de _____ (presidente/socio gerente/apoderado), con facultades suficientes para suscribir la presente en nombre y representación del Contratista vengo a solicitar la Redeterminación de precios de la Obra y la adecuación provisoria de precios previsto por el Decreto Nº....., acompañando el detalle de cálculo de la variación de referencia y copia de las publicaciones de las que surgen los índices utilizados.

Licitación .....Nº...../.....

Fecha de Apertura de Ofertas: DD/MM/AAAA

Fecha de firma del Contrato: DD/MM/AAAA

Plazo Contractual: AÑOS/MESES/DIAS

Fecha de Inicio de Obra: DD/MM/AAAA

Redeterminación Nº .....

Porcentaje de Variación ....%

Mes y Año del disparo: MM/AAAA

Manifiesto con carácter de Declaración Jurada la veracidad de los datos consignados.

Saludo a Ud. muy atentamente.

FIRMA Y ACLARACIÓN

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
554
000459
M.E.I.S. 77

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ANEXO – NOTA MODELO (B)

ADHESIÓN CLÁUSULA TRANSITORIA SEGUNDA DEL ANEXO DEL DECRETO N°.....

FECHA: DD/MM/AAAA
CONTRATISTA:
CUIT:
DOMICILIO CONSTITUIDO:
T.E.:
DOMICILIO ELECTRONICO:
LICITACION .....N°
OBRA:

_____ (nombre completo, DNI), en mi carácter de _____ (presidente/socio gerente/apoderado), con facultades suficientes para suscribir la presente en nombre y representación del Contratista vengo a adherir al régimen previsto por la Cláusula Transitoria Segunda del Decreto N°.....

Asimismo, renuncio a todo reclamo interpuesto o a interponer por redeterminaciones anteriores no solicitadas, mayores costos, compensaciones, gastos improductivos, gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación de cualquier procedimiento de redeterminación en los términos de lo dispuesto por la Cláusula Transitoria Segunda del Decreto N° .....-

Saludo a Ud. muy atentamente.

.....

FIRMA Y ACLARACIÓN:

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

ANEXO 14

Obra E. Rural "San Ramon - Dpto Federacion"

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 555

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA M.P.I.S. 78

Poder Ejecutivo Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-

EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

PARANÁ, 10 MAR 2021

VISTO:

El Decreto N°2715/16 MPIyS de fecha 13 de septiembre de 2016; y

CONSIDERANDO:

Que por el Decreto mencionado se aprobó la Metodología de Redeterminación de Precios, cuyo ámbito de aplicación alcanza a los Contratos de Obra Pública celebrados en el marco del Decreto-Ley de Obras Públicas N° 6351, ratificado por Ley 7495, su Decreto Reglamentario N°958/79 SOySP y demás normas complementarias, cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, con excepción de los contratos de concesión de obras y servicios, Licencias y Permisos; y

Que el artículo 8° del Decreto N° 2715/16 MPIyS dispone que el Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios aprobará mediante resolución, el acta de Redeterminación de precios de los Organismos Centralizados, previa presentación de la Solicitud de Adecuación Provisoria ante la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas para su tramitación, con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaría de Energía y la Unidad Ejecutora Provincial que emitirán sus propios actos. Por su parte, el artículo 9° establece que los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado, deberán aprobar o rechazar la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios y el Acta de Redeterminación de Precios mediante el texto legal pertinente;

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios

DAN MPIyS

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
556
000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
79

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

Que dichas disposiciones establecen cuál es la Autoridad Competente para aprobar o rechazar la solicitud y acta de adecuación provisoria de precios, con la única diferencia que, para el caso de los Organismos Centralizados y previo a la Resolución del Ministro, el trámite debe ser sustanciado ante el Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos;

Que, por su parte, el artículo 27° del Régimen de Redeterminación de Precios (Anexo aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS aplicable, como se dijo, a los Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado), cuando refiere a la ACTUACIÓN DEL ÁREA TÉCNICA, establece que *"Recibida la Solicitud y corroborado el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, procederá a registrar y a emitir el informe pertinente..."*, con lo cual el trámite/expediente de redeterminación provisoria de precios en las obras que ejecutan los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado debe remitirse hacia un Organismo ajeno a su Estructura Orgánica Funcional Autárquica, para que corrobore los requisitos de admisibilidad;

Que esta situación afecta el cumplimiento de los plazos establecidos en el artículo 23° del Régimen de Redeterminación de Precios aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS, en tanto la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos ha visto aumentado notablemente el volumen de trámites vinculados a los procesos de Redeterminación de precios;

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

D.J. M.P.I.S.

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
857
000459
MINISTERIAL DE ENERGIA

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

Que en un análisis y estudio integral de la normativa, se aprecia que el artículo 7° del Régimen de Redeterminación de Precios dispone que los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación contemplada en cada uno de los rubros y sus componentes, son los *informados* por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos (u otros organismos oficiales o especializados), con lo cual, al ente autárquico o descentralizado le basta con conocer los índices que informa el Registro para eventualmente proceder a corroborar la admisibilidad de la solicitud de redeterminación de precios, siendo su propio Área Técnica la encargada de verificar dichos requisitos de admisibilidad;

Que el Instituto Autárquico de Planeamiento y Vivienda y a la Dirección Provincial de Vialidad han solicitado exceptuar la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos en los trámites de Redeterminación de Precios llevadas a cabo por estos Organismos, teniendo en cuenta la necesidad de brindar mayor celeridad a estos trámites motivadas en causas de fuerza mayor y como tales, extraordinarias, imprevisibles e inevitables y a los perjuicios causados por el COVID19 desde marzo de 2020, atento a que las redeterminaciones de precios tienen incidencia directa en la ecuación económico financiera de los contratistas en la ejecución de obras;

Que los mencionados Organismos poseen dentro de su estructura orgánica funcional, las áreas técnicas con competencia y conocimiento específico que permite suplir la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos en los trámites de Redeterminación de Precios;

Ing. [illegible] GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg.
Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
558
000459
M.P.I.S.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.I.yS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

Que en función de ello, para un mejor y más ágil procedimiento administrativo, se propicia que las solicitudes de Redeterminación de precios para los Organismos Comitentes que no dependan de la Administración Pública Provincial Central, sustancien, hasta el día 31 de diciembre de 2021, el procedimiento de Redeterminación de Precios sin intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos;

Que por su parte y conforme lo dispone el artículo 8° in fine del anexo del Decreto N° 2715/16 MPIyS, los precios o índices de referencia a utilizar para la determinación de la variación de cada factor que integran los ítems del contrato deben ser aprobados por el comitente al momento de la adjudicación, con lo cual para optimizar los procedimientos de Redeterminación de precios se interesa que a partir del 1° de enero de 2022 la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos tome intervención en forma previa a la firma de los Contratos de Obra Pública alcanzados por las disposiciones del Decreto N° 2715/16 MPIyS;

Que corresponde al Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, realizar las acciones necesarias tendientes a instrumentar las disposiciones orgánicas de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos a los fines de obtener la estructura y funcionalidad necesaria que le permita cumplimentar con las pautas establecidas en los artículos 8° *in fine* y 27° del anexo de metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial aprobado por Decreto N° 2.715/16 MPIyS, a partir de las obras que posean fecha de firma de Contrato posterior al 01 de enero de 2022;

Ing. ALEJ[illegible] GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. y Téc. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
509

000459

82

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

251

DECRETO N° M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

Que, en otro orden, el artículo 10° del Anexo del Decreto N° 2715/16 MPIyS establece en su segundo párrafo que "*En el supuesto de que la solicitud de Redeterminación y adecuación provisoria se hubiere presentado pasado los CUARENTA Y CINCO (45) días corridos, contados desde el último día del mes en que se haya alcanzado la variación de referencia, los nuevos precios se aplicarán a la parte faltante de ejecutar a la fecha de aquella solicitud*". Sin embargo, el artículo 26° del régimen antes mencionado, establece cuál es la forma de la solicitud, y dice: "*El contratista deberá solicitar la adecuación provisoria de acuerdo al MODELO DE NOTA (A) que forma parte integrante del presente, en la que deberá constar la solicitud de redeterminación de precios del contrato respectivo, conforme a la normativa vigente. En dicha presentación se deberá acreditar/demostrar que se ha verificado la variación de referencia establecida en el presente régimen, mediante el detalle del cálculo respectivo y acompañando la copia de respaldo de los índices utilizados para el cálculo*";

Ing. ALEJANDR. GABÁS
Secretaria Ministeri. de Energía
del Ministerio de P...eamiento,
Infraestructura y Servicios

Que lo expuesto con anterioridad, es de vital importancia a la hora de verificar si el contratista puede cumplir en tiempo y forma con los plazos instituidos. Es decir, las empresas contratistas se ven privadas de solicitar en tiempo y forma la redeterminación provisoria de precios, de momento que uno de los requisitos de admisibilidad del pedido es acreditar el porcentaje de variación ocurrido en el mes, hecho éste que sólo puede determinarse una vez dadas a conocer o publicadas las Tablas de Precios Testigo de la Industria de la Construcción para las Obras Publicas de la Provincia de Entre Ríos, INDEC u Organismo Oficial especializado. A esto, se agrega, que las tablas de precios testigo de la industria de la construcción para las obras públicas de la provincia son publicadas y dadas a conocer al mes siguiente del mes en que ocurre la variación, y por ello el retardo de la administración en aprobar y publicar

Téc. Neg. y Tec de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE INFRAESTRUCTURA FOLIO 360

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

la tabla de precios testigos, siempre que su causa no sea atribuible a una conducta de la propia contratista, no puede ser excusa o fundamento para perjudicar a esta última, sobre todo en cuanto a los plazos que se le otorga al administrado para cumplimentar y acreditar la variación de referencia;

Que tal circunstancia pone al administrado en una situación de indefensión, puesto que conforme surge del texto expreso de la norma, el plazo de 45 días comenzaría a correr "antes" de que la empresa pueda verificar la variación, perjudicándola en su derecho, y violentando la garantía a una tutela administrativa efectiva;

Que una solución armonizada con los principios generales del derecho es determinar que el plazo preclusivo contenido en el artículo 10 del Régimen de Redeterminación de Precios, comience a correr desde la publicación de los índices o de la Resolución que aprueba la tabla de precios testigo de la industria de la construcción para las obras públicas de la provincia, estableciéndose en este caso que el plazo sea de quince (15) días corridos contados a partir de tal publicación;

Que, finalmente resulta procedente ajustar el plazo establecido en el artículo 23° del Régimen de Redeterminación aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS, a los efectos de armonizar el mismo con los términos previstos en el artículo 35° de la Ley 7060 para Procedimientos Administrativos en la Provincia de Entre Ríos, por lo que se propicia su modificación;

Que ha tomado intervención la DIRECCION DE ASUNTOS JURIDICOS y la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS, SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, así como el

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Sec. Leg. y Téc. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 561

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA M.P.I.S. 84

Poder Ejecutivo Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

INSTITUTO AUTÁRQUICO DE PLANEAMIENTO Y VIVIENDA y la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD;

Por ello;

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

ARTICULO 1°.- Exceptúase a los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y Sociedades del Estado que ejecutan obra pública, de la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos dispuesta por el artículo 27 del anexo aprobado por el Decreto N° 2715/16 MPIyS a partir de la fecha del presente y hasta el 31 de diciembre de 2021, conforme lo expresado en los considerandos del presente.-

ARTÍCULO 2°.- Encomiéndase al Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, a instrumentar las disposiciones orgánicas de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos a los fines de obtener la estructura y funcionalidad necesaria que le permita cumplimentar con las pautas establecidas en los artículos 8° *in fine* y 27° del anexo de metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial aprobado por Decreto N° 2.715/16 MPIyS, en aquellas obras cuyos contratos sean suscriptos a partir del 01 de enero de 2022.-

ARTÍCULO 3°.- Establézcase que a los fines de lo dispuesto en el artículo 8° in fine del Anexo de Metodología de Redeterminación de Precios aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS deberá otorgarse intervención previa al Registro Provincial de Contratistas y Servicios y Variaciones de Costos.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios

D.A.I.

Leg. Leg. Y Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459
M.P.I.y S.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

ARTÍCULO 4°.- Modifícase el Anexo de Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Central aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS, en su artículo 10°, sustituyendo al segundo párrafo que quedará redactado de la siguiente manera: *"En el supuesto de que la solicitud de redeterminación y adecuación provisoria se hubiere presentado pasados los QUINCE (15) días corridos, contados desde la publicación de la tabla de precios testigos, valores o índices del mes en que se haya alcanzado la variación de referencia, los nuevos precios se aplicarán a la parte faltante de ejecutar a la fecha de aquella solicitud."*.-

ARTÍCULO 5°.- Modifícase el Anexo de Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Central aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS, en su artículo 23°,que quedará redactado de la siguiente manera: *"DURACIÓN DEL PROCEDIMIENTO: El plazo total del mismo no podrá exceder los CUARENTA Y CINCO (45) días hábiles contados desde presentada la solicitud hasta la firma del acto administrativo que se emita, para aceptar o denegar la adecuación provisoria"*.-

ARTÍCULO 6°.- El presente Decreto, será refrendado por el Señor MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.-

ARTÍCULO 7°.- Comuníquese, publíquese y archívese.-

BORDET
RICHARD

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
563

ANEXO 15

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE EN
M.P.I.S.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 41 **MPIyS**

EXPEDIENTE ÚNICO Nº 2.611.135/22

PARANÁ, 20 ENE 2022

VISTO:

El Decreto N°251MPIyS de fecha 10 de Marzo de 2021; y,

CONSIDERANDO:

Que mediante el mismo se exceptúa a los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y Sociedades del Estado que ejecutan obra pública, de la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos dispuesta por el Artículo 27° del anexo aprobado por Decreto Nº 2715/16 MPIyS a partir de la fecha del mismo y hasta el 31 de diciembre de 2021; y

Que el fundamente de dicha excepción temporal radicó en que el artículo 27° del Régimen de Redeterminación de Precios (Anexo aprobado por Decreto 2715/16 MPIyS) cuando refiere a la ACTUACIÓN DEL ÁREA TÉCNICA, establece que "recibida la solicitud y corroborando el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, procederá a registrar y a emitir el informe pertinente...", con lo cual el trámite/expediente de Redeterminación provisoria de precios en las obras que ejecutan los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y Sociedades del Estado, debe remitirse hacia un organismo ajeno a su estructura orgánica funcional autárquica, para que corrobore los requisitos de admisibilidad, afectando el cumplimiento de los plazos establecidos en el artículo 23° del Régimen de Redeterminación de precios aprobado por Decreto 2715/16 MPIyS; y

Que a los efectos de poner fin a la situación de excepción, según se expresa en el Decreto Nº 251/21 MPIyS, resulta menester instrumentar las disposiciones orgánicas de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, a los fines de obtener una estructura y funcionalidad necesaria que permita cumplimentar con las pautas establecidas en los artículos 8° *in fine* y 27°. del anexo de Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública aprobado por Decreto Nº 2715/16 MPIyS, informando dicha repartición a fs. 01 que a la fecha no se ha completado

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

SECRETARÍA GENERAL • ADMINISTRACIÓN

D.A.J. M.P.I.S.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
564

000459

"2022 - Las Malvinas son argentinas"

MESA MINISTERIAL DE ENERGÍA
07

DECRETO N° 41 MPIyS

EXPEDIENTE ÚNICO N° 2.611.135/22

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

con las instrumentaciones de las disposiciones orgánicas requeridas, solicitando una prórroga al efecto; y

Que, atento a que las redeterminaciones de precios tienen incidencia directa en la ecuación económico financiera de los contratistas en la ejecución de obras públicas y que los mismos deben efectuarse en el plazo contractualmente fijado al efecto, teniendo en cuenta la necesidad de brindar mayor celeridad a estos trámites motivadas en causas de fuerza mayor y como tales, extraordinarias, imprevisibles e inevitables en este caso vinculadas a los perjuicios causados por el aumento de casos originados por las nuevas cepas del COVID 19 que resienten considerablemente la Administración, resulta procedente y oportuno prorrogar las disposiciones delos Artículos 1° y 2° del Decreto N° 251/21 MPIyS hasta el 31/12/22 y 01/01/2023 respectivamente; y

Que han tomado intervención de competencia la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios y la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos;

Por ello;

LA VICEGOBERNADORA DE LA PROVINCIA
A CARGO DEL PODER EJECUTIVO
DECRETA:

SECRETARÍA GENERAL DE LA GOBERNACIÓN

ARTICULO 1°.-Prorróganse las disposiciones del Artículo 1° del DecretoN° 251 de fecha 10 de marzo de 2021, hasta el 31 de diciembre del 2022 inclusive, por los motivos expresados en los considerandos del presente.-

ARTICULO 2°.-Prorróganse las disposiciones del Artículo 2° del Decreto N° 251 de fecha 10 de marzo de 2021, hasta el 01 de enero de 2023.-

D.A.J. M.P.I.S.

ARTICULO 3°.-El presente Decreto será refrendado por el Señor MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.-

ARTICULO 4°.-Comuníquese, publíquese, archívese.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

STRATTA
RICHARD

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
000459
565

"2.022 – Las Malvinas son argentinas"

ANEXO 16

E. Rural "San Ramon - Dpto Federacion"

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
I.S.
88
M.P.I.S.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 2223 MPIyS

PARANÁ, 8 JUL 2022

VISTO:

La vigencia de distintos sistemas de contratación previstos en el Decreto-Ley 6351, ratificado por la Ley 7495, y

CONSIDERANDO:

Que el articulo 10 inciso a) de la Ley de Obras Públicas de la Provincia prevé los métodos de contratación de obras, entre los cuales en el apartado 2) se incluye el Sistema de Ajuste Alzado;

Que el artículo 15° del Decreto-Ley N° 6351 de Obras Públicas de la Provincia, ratificado por Ley N° 7495, dispone que el Poder Ejecutivo aprobará un pliego de condiciones único ajustado a las disposiciones de la citada Ley y su reglamentación;

Que en virtud de ello se han aprobado por Decreto N° 26/06 GOB, N° 27/06 GOB y N° 4099/06 MGJEOSP los pliegos general y complementario de condiciones para regir todo procedimiento de contratación de obra a realizar por el Estado Provincial en Licitaciones Públicas, Privadas y Concurso de Precios respectivamente;

Que no obstante ello, resulta necesario ampliar los términos de los Pliegos aprobados por las normas precedentemente mencionadas, reglamentando en ellos el sistema de Ajuste Alzado para la contratación y ejecución de la obra pública;

Que por tal motivo, se acompaña al presente el Anexo con las modificaciones que se aplicará específicamente a las obras que se ejecuten mediante dicha modalidad;

Que tal Anexo no implica modificación y/o derogación alguna a los Pliegos General y Complementarios de Condiciones

D.A.J. M.P.I.yS.

Seg. Leg. y Tec. de la Prov.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 569

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA M.P.I. 82

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 2223 MPIyS

aprobados por Decreto N° 27/06 GOB, N° 26/06 GOB y N° 4099/06 MGJEOSP, que mantienen su plena vigencia;

Por ello,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

D E C R E T A :

ARTICULO 1°.- Incorpórase a los Decretos 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 MGJEOSP el Anexo que por el presente se aprueba y forma parte del presente.

ARTICULO 2°.- El presente Decreto será refrendado por el señor MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.-

ARTICULO 3°.- Comuníquese, publíquese, archívese y Comuníquese, publíquese y archívese y pasen al Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios.-

D.A.J. MPIyS.

BORDET
RICHARD

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
367
000459
M.P.I.S.
30

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 2223 MPIyS

ANEXO
PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES PARA EL SISTEMA DE CONTRATACION POR AJUSTE ALZADO

ARTÍCULO 1: *La obra se contratará por un monto total establecido por el adjudicatario en su propuesta, en base a un precio único, global e inmodificable, cualquiera sea la cantidad de provisiones, obras o trabajos realmente ejecutados para terminar totalmente la obra.*

Dentro del monto del contrato se entenderá incluido el costo de todos los trabajos, materiales y servicios que, sin estar explícitamente indicados en la oferta, o sin tener ítem expreso en el cómputo oficial o planilla de cotización presentada por el oferente, sea de ejecución y/o provisión imprescindible para que la obra resulte en cada parte y en su conjunto, concluida con arreglo a su fin y a lo establecido en el objeto de la contratación.

No se reconocerá diferencia alguna a favor del contratista entre el volumen ejecutado en obra y el consignado en el presupuesto o planilla de cotización del oferente, ni el presupuesto oficial.-

Se considera ajuste alzado relativo exclusivamente para la redeterminación de precios que se determine de acuerdo al procedimiento dispuesto por el Decreto N° 2715/16 MPIyS y modificatorios y/o normas que la reemplacen; y las obras que excepcionalmente y debidamente fundadas mediante Resolución Ministerial, se acuerden conforme lo establecido en el artículo 12 inciso b) de la ley de Obras Públicas.-

ARTÍCULO 2: *PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES. PLANILLA TIPO: El oferente deberá presentar con su propuesta, un plan de trabajo y curva de inversiones de acuerdo con el desarrollo de la obra que ofrece realizar. La confección del mismo responderá a los lineamientos del Anexo B adjunto.-*

D.A.J.
M.P.I.yS.

ARTÍCULO 3°: *El Comitente incorporará en su Presupuesto Oficial, el porcentaje de incidencia de cada rubro que lo conforma.-*

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 568 M.P.I.S.

000459

DECRETO N° 2223 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

El oferente deberá presentar en el Sobre N° 2 su propuesta económica en base a un precio único y global. La misma deberá ser desarrollada por precios unitarios, consignándose en cada caso el porcentaje de incidencia de los mismos en la obra en su totalidad. La omisión del presente requisito será causal de rechazo automático de la propuesta.-

La Estructura de Ponderación de insumos para la aplicación del Decreto N° 2715/16 MPIyS se efectuará según modelo que se acompaña como anexo C del presente.-

ARTÍCULO 4°: *Las certificaciones se efectuarán conforme las mediciones de los trabajos efectivamente incorporados en la obra, con la intervención del comitente y el contratista. Será realizada de acuerdo a lo previsto en el Capítulo VII del Decreto Ley N°6351 de Obras Publicas de la Provincia, ratificado por Ley N° 7495 y el Pliego General de Condiciones aplicable, según modelo de certificado y planilla de medición que se acompaña como Anexo A.-*

Las certificaciones parciales se efectuarán a cuenta del pago total de la obra, en porcentajes conforme avance de la misma, respetándose el índice de incidencia propuesto por el adjudicatario, hasta el tope del porcentaje de incidencia determinado por el comitente en el presupuesto oficial. -

La división del presupuesto oficial o la planilla de cotización del oferente en rubros o ítems con sus precios unitarios y planilla de insumos correspondientes, se efectuará con el objeto de ordenar la certificación y pago de los trabajos a medida que se vayan realizando, sin que esto implique la representación de un rubro o ítem determinado, ya que para lo cotizado por el sistema de "ajuste alzado" solo se considerará un precio global y único por toda la obra.-

D.A.J. M.P.I.S.

En caso de haberse autorizado la ejecución de trabajos adicionales, su medición y certificación se realizará por separado de los correspondientes a la obra básica.-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 565
"2.022 – Las Malvinas son argentinas"
000459
DECRETO N° 2223 MPIyS
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
92

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

ANEXO A: MODELO DE CERTIFICADO PARA AJUSTE ALZADO

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicios.

CERTIFICADO DE OBRA

Sistema de Ejecución: ADMINISTRACION DIRECTA

CERTIFICADO N° 1

Porcentaje Avance Previsto Mensual
Porcentaje Avance Previsto Acumulado
Porcentaje Alcanzado Real Mensual
Porcentaje Acumulado Real

Obra:
Ubicación:
Contratista:
Monto de Contrato:
Plazo de obra: 1

Fecha de adjudicación:
Fecha del Contrato:
Fecha de Inicio y Replanteo:

FECHA DE MEDICION

PERIODO

OBRA AUTORIZADA					OBRA CERTIFICADA						
Item N°	Descripción	Unidad Medida	Costo Unitario	Incidencia %	Avance en % por ITEM: Presente Mes	Avance en % por ITEM: Acumulado	Avance en % por ITEM: Total	Avance en monto por ITEM: Presente mes	Avance en monto por ITEM: Acumulado	Avance en monto por ITEM: Total	Avance acum. del ITEM s/total
1	TRABAJOS PRELIMINARES										
1.1	Limpieza de terreno.-	m²	$ 51.924,84	0,48%	50%		50%	$ 25.962,42		$ 25.962,42	0,24%
1.2	Preparación de Obrador.-	m2	$ 150.954,33	1,39%	100%		100%	$ 150.954,33		$ 150.954,33	1,39%
1.3	Colocación de Vallado	ml	$ 206.430,58	1,89%	100%		100%	$ 206.430,58		$ 206.430,58	1,89%
1.4	Cartel de obra.-	Lle	$ 136.657,76	1,25%	100%		100%	$ 136.657,76		$ 136.657,76	1,25%
1.5	Replanteo	m²	$ 31.841,82	0,29%				$ -		$ -	
2	MOVIMIENTO DE SUELO										
2.1	Reemplazo de Suelo Vegetal s/clausula.-	m³	$ 80.884,12	0,74%				$ -		$ -	
2.2	Total Relleno incluye tierra, compactación y transporte de tierra en obra s/clausula.-	m³	$ 110.939,11	1,02%				$ -		$ -	
3	ESTRUCTURA - provisión y montaje										
3.1	Platea H°A° s/clausula.-	m³	$ 1.240.075,53	11,38%				$ -		$ -	
3.2	Estructura Metálica s/clausula.-	Gl	$ 1.138.736,27	10,45%				$ -		$ -	
4	PANELIZADO										
4.1	CERRAMIENTOS VERTICALES EXTERIORES Panel Sandwich 50 mm con Nucleo de Poliuretano Inyectado c/ recubrimiento en cara exterior e interior de acero galvanizado lisa pintada blanca s/clausula.-	m²	$ 1.336.513,10	12,27%				$ -		$ -	
4.2	CERRAMIENTOS VERTICALES INTERIORES Panel Sandwich 50 mm con Nucleo de Poliuretano Inyectado c/ recubrimiento en cara exterior galvanizada e interior de acero galvanizado lisa pintada blanca s/clausula.-	m³	$ 189.505,20	1,74%				$ -		$ -	
5	CUBIERTA										
5.1	CUBIERTA Panel Sandwich 50 mm con Nucleo de Poliuretano Inyectado c/ recubrimiento en cara exterior trapezoidal galvanizada e interior de acero galvanizado lisa pintada blanca s/clausula.-	m²	$ 1.314.102,56	12,06%	15%		15%	$ 197.115,38		$ 197.115,38	1,81%
5.2	Zinguería y terminaciones	Gl	$ 711.508,26	6,53%				$ -		$ -	
6	Limpieza parcial y final de obra										
6	Limpieza parcial y final de obra.-	GL	$ 112.328,11	1,03%				$ -		$ -	
	TOTAL ACUMULADO		$ 10.896.429,04	100%						$ 717.120,47	6,58%

REPRESENTANTE TÉCNICO EMPRESA — INSPECTOR — JEFE ZONAL — DIRECTOR DE OBRAS

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

D.A.J.
M.P.I.S.

FOLIO 570

000459

DECRETO N° 22233 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

ANEXO A: MODELO PLANILLA DE MEDICION PARA AJUSTE ALZADO

Obra:
Ubicación:
Comitente:

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

Contratista:
Fecha de medición:

PLANILLA DE MEDICION N°1

AGOSTO DE 2021

	OBRA AUTORIZADA			OBRA EJECUTADA		
				AVANCE EN % POR ITEM		
Item	Descripcion	Unidad medida	Cantidad	Presente mes	Acumulado	Total
1	TRABAJOS PRELIMINARES					
1.1	Limpieza de terreno.-	m^2	190,00	50,00%		0,50
1.2	Preparación de Obrador.-	m2	15,00	100,00%		1,00
1.3	Colocacion de Vallado	ml	50,00	100,00%		1,00
1.4	Cartel de obra.-	Lte	1,00	100,00%		1,00
1.5	Replanteo	m^2	131,00			
2	MOVIMIENTO DE SUELO					
2.1	Reemplazo de Suelo Vegetal s/clausula.-	m^3	28,00			
2,2	Total Relleno Incluye tierra, compactación y transporte de tierra en obra s/clausula.-	m^3	45,85			
3	ESTRUCTURA - provision y montaje					
3.1	Plateo H°A° s/clausula.-	m^3	22,00			
3.2	Estructura Metalica s/clausula.-	Gl	1,00			
4	PANELIZADO					
4.1	CERRAMIENTOS VERTICALES EXTERIORES Panel Sandwich 50 mm con Nucleo de Poliuretano Inyectado c/ recubrimiento en cara exterior e interior de acero galvanizado lisa pintada blanca s/clausula.-	m^2	116,00			
4.2	CERRAMIENTOS VERTICALES INTERIORES Panel Sandwich 50 mm con Nucleo de Poliuretano Inyectado c/ recubrimiento en cara exterior galvanizada e interior de acero galvanizado lisa pintada blanca s/clausula.-	m^2	18,00			
5	CUBIERTA					
5.1	CUBIERTA Panel Sandwich 50 mm con Nucleo de Poliuretano Inyectado c/ recubrimiento en cara exterior trapezoizal galvanizada e interior de acero galvanizado lisa pintada blanca s/clausula.-	m^2	105,00	15,00%		0,15
5.2	Zinqueria y terminaciones	Gl	1,00			
6	Limpieza parcial y final de obra					
6,1	Limpieza parcial y final de obra.-	Gl.	1,00			

REPRESENTANTE TECNICO EMPRESA

INSPECTOR

D.A.J. M.P.I.yS.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

000459

DECRETO N° 2223 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

ANEXO B: MODELO PLAN DE TRABAJO Y CURVAS DE INVERSIONES

OBRA:
CONTRATISTA:
PLAZO:
FECHA DE REPLANTEO:

Nº	ITEMS O GRUPO DE ITEMS	INCIDENCIA % SOBRE EL TOTAL	DIAS CORRIDOS 15	30	45	60	75	90
1								

%	DIAS CORRIDOS 15	30	45	60	75	90

EJECUCIÓN PARCIAL EN %

D.A.J.
M.P.I.V.S.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 572 M.P.I.S.

000459

DECRETO N° 2223 MPIyS

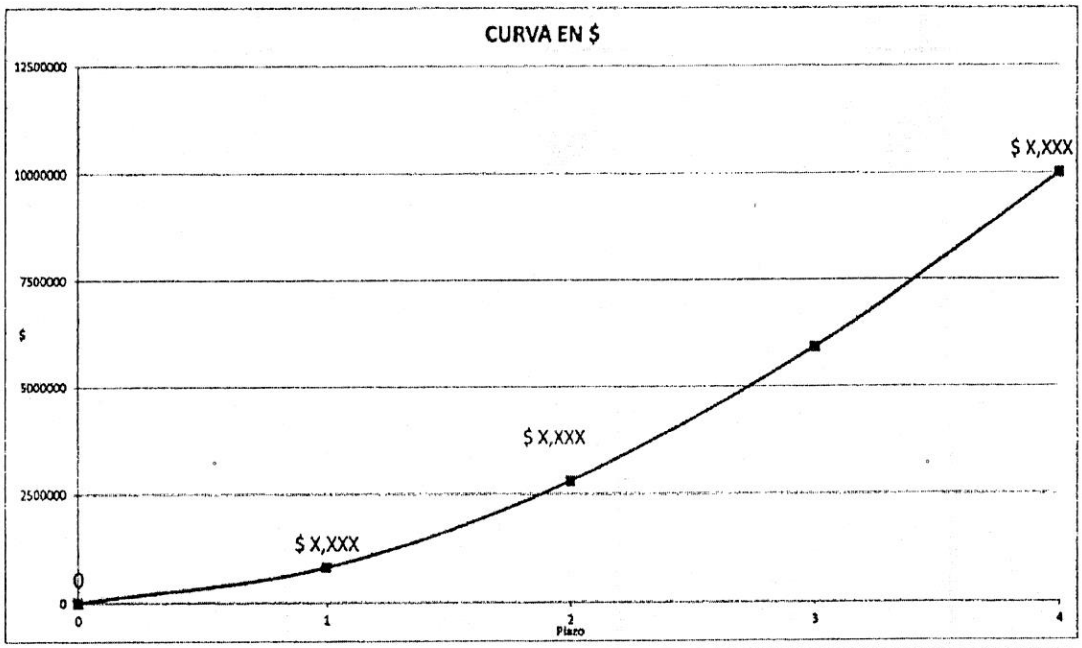
Poder Ejecutivo
Entre Ríos

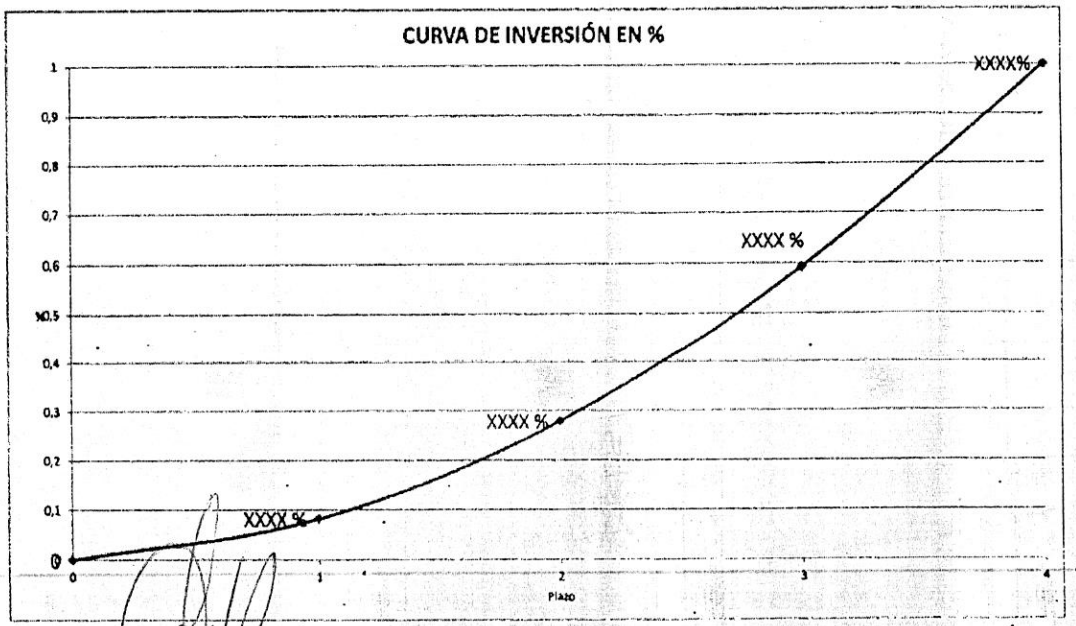
EMPRESA OFERENTE:

PLAZO DE OBRA

OBRA:

PLAN DE TRABAJOS





D.A.G.
M.P.I.S.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

ANEXO C: MODELO DE ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN

COD	Designacion	Incidencias
X.XX	Mano de Obra	
X.XX	Insumo 1	
X.XX	Insumo 2	
X.XX	Insumo 3	
X.XX	Insumo 4	
X.XX	Insumo 5	
	Σ	
	Materiales	

D.A.J. M.P.I.yS.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
574
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.E.E.S.

ANEXO 17
MODELO DE CONTRATO

Entre la PROVINCIA DE ENTRE RÍOS, representada en este acto por ....., en adelante "LA PROVINCIA", por una parte, y la Empresa ....., en su carácter de ....., representada por ..... en mérito a ..... en adelante "EL CONTRATISTA", por la otra, se conviene en celebrar el presente Contrato de Obra Pública, que se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: EL CONTRATISTA realizará los trabajos objeto de la **LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2 / 2022 - DDE**, convocada para contratar la ejecución de la obra: **Electrificación Rural "SAN RAMON - DPTO FEDERACION"**, en un todo de acuerdo a los documentos detallados en el punto ..... del Pliego General de Condiciones que forman parte integrante de este contrato.

SEGUNDA: EL CONTRATISTA ejecutará en forma completa las obras referidas en la cláusula PRIMERA , en un plazo máximo de ..... (....) días corridos y por la suma total de Pesos ..... ($ .....).

TERCERA: EL CONTRATISTA declara no encontrar objeción que formular a la documentación contractual, base de la obra a efectuar; haber examinado el lugar donde se ejecutará la obra objeto del presente contrato; como asimismo, conocer todas las normas legales que sean de aplicación.

CUARTA: EL CONTRATISTA ha integrado, previo a este acto, a satisfacción de LA PROVINCIA, el cinco por ciento (5%) del monto del contrato a efectos de garantizar su cumplimiento, mediante .....

QUINTA: Se establece que LA PROVINCIA no se responsabiliza por los daños y perjuicios de cualquier índole y que por cualquier causa sufra o cause EL CONTRATISTA, y/o sus cosas, y/o su personal a cosas o propiedades de terceros o a terceros y que puedan originarse por la ejecución de este contrato o por el vicio o riesgo propio de las cosas de que se sirve para su ejecución. Además EL CONTRATISTA queda obligado y es de su exclusiva responsabilidad el cumplimiento de todas las leyes sociales, laborales y previsionales de todo personal que ocupe en la obra. Se obliga asimismo a contratar los seguros necesarios de cobertura de accidentes, daños y perjuicios que pudieran ocurrir a su personal y a terceros.

SEXTA: Para la Recepción de la Obra, tanto la Provisional como la Definitiva, las partes contratantes procederán conforme a lo dispuesto en el Pliego General de Condiciones y en el Pliego de Condiciones Particulares.

SÉPTIMA: EL CONTRATISTA se obliga a conservar la obra por su exclusiva cuenta, durante el lapso de trescientos sesenta (360) días corridos, a partir de la Recepción Provisoria de la misma, en un todo de acuerdo con la documentación licitatoria.

OCTAVA: Se deja constancia que los ítems y sus correspondientes unidades, cantidades y precios unitarios que conforman el precio de la obra, se detallan en el Anexo I de este contrato, forman parte del mismo y se suscribe en el presente acto.

NOVENA: Para dirimir cualquier divergencia que se origine como consecuencia de este contrato, las partes acuerdan que se acepta la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Paraná y la competencia contencioso-administrativa del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos, Renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que le pudiera corresponder.

DÉCIMA: Para todos los efectos, las partes constituyen domicilio especial: LA PROVINCIA en ..... y EL CONTRATISTA en .....

Previa lectura y ratificación se firman ..... ejemplares de un mismo tenor y efecto, en la ciudad de Paraná, a los ..... días del mes de ..... del año 20...

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
575
000459
M.A.P.I.S.

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

Obra:

ELECTRIFICACION RURAL "SAN RAMON – DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Paraná

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DDE

PLIEGO GENERAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
576
000459

PLIEGO GENERAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1 LISTADO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Nº	DENOMINACIÓN
ET-01	Distancias Eléctricas para Instalaciones de Media y Alta Tensión
ET-04	Descargadores de Sobretensión
ET-027	Postes de Eucaliptus para Líneas Aéreas de Energía
ET-062	Montaje de Líneas Aéreas de Media y Baja Tensión Urbanas y Rurales.
ET-108	Construcción de bases y fundaciones.
	Pilares Domiciliarios de Hormigón.
	Plan de Gestión Ambiental.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D'FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Gobierno de Entre Ríos

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Nº 01-22
DISTANCIAS ELÉCTRICAS PARA INSTALACIONES DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN

La presente especificación establece las distancias mínimas a cumplirse en las diversas partes de las instalaciones de media y alta tensión a construirse.

TENSIÓN NOMINAL EN kV.	TIPO	DISTANCIAS MÍNIMAS FASE-TIERRA Desde Conductores Rígidos y partes metálicas bajo tensión				DISTANCIAS MÍNIMAS ENTRE FASES		DISTANCIAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD				
		A paredes, soportes cercos macizos interiores a la instalación (1)	A cercos tipo enmallados interiores a la instalación (1)	A paredes o cercos macizos perimetrales a la instalación (2)	A paredes o cercos tipo enmallados perimetrales a la instalación (2)	Entre conductores rígidos o partes metálicas bajo tensión	Entre ejes de conductores flexibles	Entre conductores de seccionadores de campos distintos	Entre ejes de conductores adyacentes de juegos de barras diferentes	De partes inferiores de porcelana al suelo (3)	De partes bajo tensión al suelo sin tránsito vehicular (3)	De partes bajo tensión a pasillos o pistas con tránsito vehicular (3)
13,2	EXT	240	475	1215	1720	240	600	2500	2500	2600	3400	3500
	INT	160	315	-	-	160	-	-	-	-	3400	3500
33	EXT	475	620	1325	1825	465	1000	2500	2500	2600	3400	3500
	INT	325	425	-	-	320	-	-	-	-	3400	3500
132	EXT	1540	1680	2100	2600	1540	2450 (4)	2600 (5) 2800 (6)	3800	2600	4100	4500
	INT	1100	1200	-	-	1100	1500	-	3000	-	4100	-

(1) Para una altura mínima de 2.30 m.
(2) Para una altura mínima de 1.90 m
(3) Se tomará la distancia más desfavorable.
(4) Para vanos no superiores a 65 m.
(5) Para seccionadores de barra disposición fila india.
(6) Para seccionadores de barra disposición polos paralelos.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 575
M.P.I.S.

0004590

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
578
000459
M.P.I.S.
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
108
M.P.I.S.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA N° 004 - 22
DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN

ÍNDICE

1.- CONDICIONES GENERALES ____ 2

2.- CARACTERISTICAS TECNICAS ____ 2

2.1.- GENERALES ____ 2

2.2.- PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS ____ 3

3.- DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR ____ 3

4.- ENSAYOS ____ 3

4.1.- ENSAYOS DE TIPO ____ 3

4.2.- ENSAYOS DE RECEPCIÓN ____ 4

4.2.1.- Ensayos de Rutina ____ 4

4.2.2.- Ensayos de Remesas ____ 4

5.- EMBALAJE ____ 5

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
518
000459
M.P.I.S. 109
M.P.I.S.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA N° 004 - 97
DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN

1.- CONDICIONES GENERALES

La presente especificación es aplicable a los descargadores para protección de estaciones transformadoras, elementos de medición o maniobra y cables subterráneos con tensiones de servicio iguales a 33 kV o 13,2 kV y comprende las obligaciones (características técnicas, documentación a presentar, ensayos y embalajes), a que se ajustarán los oferentes y adjudicatarios desde el momento de la apertura de la licitación hasta el de la recepción provisoria.

En consecuencia, el incumplimiento parcial o total de la misma será causa suficiente para que los oferentes queden fuera de pliego a solo juicio de la Comitente o para que a los adjudicatarios sean sancionados con las multas establecidas.

Los equipos comprendidos en ésta especificación responderán a las recomendaciones del proyecto de norma *IEC 60099-4/98*, o edición posterior vigente al momento de realizarse la adquisición y a los valores que figuren en la Planilla de Datos Garantizados, la que se considera como parte de esta Especificación. No incluye la presente Especificación Técnica los descargadores destinados a la protección de máquinas rotativas

Los descargadores deberán responder a las presentes condiciones y a los valores que figuren en la Planilla de Datos Garantizados, la que se considera como parte de esta Especificación. En dicha Planilla figuran dos columnas: una dice datos requeridos *"Según Pliego"* y en ella se escriben en oportunidad de realizarse cada compra en particular, los datos necesarios para concretar la adquisición, y otra columna a llenar con los datos garantizados *"Según Oferta"* y en ella figuran los valores que el fabricante garantiza para el aparato ofrecido y se cumplimentará en su totalidad sin omisiones de ninguna naturaleza, aunque no figure ningún valor en la columna *"Según Pliego"*.

2.- CARACTERISTICAS TECNICAS

2.1.- Generales

Las características de los descargadores deberán ajustarse a los últimos adelantos de la técnica.

Los descargadores trabajarán a temperatura comprendida entre -10 °C y +45 °C y altura sobre el nivel del mar MIL (1.000) metros.

Los descargadores deberán satisfacer a las condiciones generales siguientes:

1. Serán herméticos.
2. La tensión residual para la corriente de impulso debe ser lo más baja posible.
3. La corriente de fuga deberá ser interrumpida rápidamente en el momento del primer paso del mismo por el valor cero.

Los descargadores deberán tener los accesorios siguientes:

1. Caperuza con terminal.
2. Brida de base con terminal a tierra.
3. Aislador soporte de material polimérico.
4. Chapa con características del descargador y otros datos según norma.
5. Los descargadores para tensión nominal hasta 36 kV inclusive, deberán poseer desconectador de puesta a tierra.
6. Ménsula o percha soporte aislada
7. Accesorios de hierro galvanizado que permitan montar el descargador sin inconvenientes sobre una cruceta de madera.

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
580
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
110
M.P.I.S.

2.2.- Planilla de Datos Garantizados

Se aclaran y comentan algunos de los rubros solicitados en la Planilla de Datos Garantizados correspondiente a este tipo de descargador. Los números de apartados corresponden a los de la planilla.

1.2. Norma a que corresponde el aparato ofrecido:

El aparato responderá a la norma que se halle en vigencia a la fecha de apertura de la licitación, en todo lo que le corresponda en función de su sistema de descarga.

1.5. Tipo pedido:

Descargador de óxidos metálicos (puede ser en particular ZnO)

3.1. Tensión nominal del descargador:

Valor eficaz de la tensión tal como se encuentra definida en la norma de aplicación.

3.2. Máxima tensión continua de operación:

Máxima tensión eficaz a frecuencia industrial que puede ser aplicada entre los bornes de línea de tierra y del descargador de forma continua.

3.3. Corriente de fuga:

Corriente que circula a través del descargador debido a la tensión de servicio de la red ($Ums/(3)^{1/2}$).

3.4. Tensión de referencia:

Tensión en kVc a la que el descargador es ensayado para comprobar su adecuación a la curva característica; corresponda un valor en mAcr de cresta de corriente resistiva.

4.7. Capacidad de descarga de líneas:

Los descargadores deben ser aptos para soportar la energía de descarga de las líneas cuyas características se indican. Los valores de sobretensión en P.U. indicados en 4.6.c. están referidos a $2/(3)^{1/2}$ x " *tensión máxima de servicio* ".

4.8. Capacidad de descarga a frecuencia industrial:

Los descargadores deben ser aptos para soportar la energía de descarga correspondiente a la tensión indicada en 4.7.a. durante el tiempo indicado en 4.7.b.

3.- DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

Con antelación suficiente a la iniciación de los ensayos, el oferente o el Contratista entregará copia de los planos conteniendo dimensiones generales y el detalle de caperuza con terminal, dimensiones. Agregarán características de los bornes de conexión; características y plantillas de fijación de la base, (especialmente dimensiones de los agujeros de fijación; detalle de como viene aislada la base. Se entregará UNA (1) copia en Autocad 2010 realizada en CD y DOS (2) copias en soporte papel con Formatos A3 o A4.

La Comitente se reserva el derecho de efectuar observaciones a los planos. En tal caso, el adjudicatario deberá proceder a la nueva presentación dentro del término de los DIEZ (10) días de efectuada la observación, no dando lugar el procedimiento a prorroga en el plazo de entrega.

4.- ENSAYOS

Salvo los datos requeridos que deben responder a los indicados en la presente Especificación, los ensayos se realizarán de acuerdo a las normas del país o en su defecto a las Recomendaciones para los Descargadores.

Los ensayos serán de dos clases: 1) *Ensayos de tipo* y 2) *Ensayos de recepción.*

4.1.- Ensayos de Tipo

Son los realizados sobre un descargador similar a los adquiridos (ensayos de prototipo). El oferente presentará junto con su oferta un protocolo detallado de los ensayos de tipo donde deberán figurar como mínimo los datos consignados en la planilla de datos garantizados que se adjunta a esta Especificación Técnica.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
581
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
M.P.I.S.

Se realizarán de acuerdo a la Norma IEC 60099-4, y serán los siguientes:

- Ensayo de aislación
- Ensayo de tensión residual
- Ensayo de corriente de impulso de larga duración resistida
- Ensayo de funcionamiento
- Ensayo de aliviador de presión
- Ensayo de descargas parciales
- Ensayo de desconectadores

4.2.- Ensayos de Recepción

Serán ensayos individuales realizados sobre los descargadores a entregar en fábrica, según un plan a convenir con la Inspección de la Comitente.

Los ensayos también podrán ser realizados en un laboratorio del país de reconocido prestigio, a satisfacción de la Comitente.

Para el caso de que la Comitente decidiese no presenciar los ensayos, el proveedor los realizará y remitirá el resultado de los mismos, al momento de efectuar el envío a destino de los descargadores. Sin este requisito, no se efectuará la recepción provisoria de los equipos.

Los valores de los ensayos, en su totalidad deberán ser tales que verifiquen el cumplimiento de las Especificaciones de este pliego.

Se efectuarán los siguientes ensayos:

Para todos los Descargadores,

4.2.1.- Ensayos de Rutina

Serán ensayos individuales realizados sobre todos los descargadores a entregar en fábrica, según un plan a convenir con la Inspección del Comitente.

Se efectuarán los ensayos definidos a continuación en un todo de acuerdo a la Norma IEC 60099-4:

- Medición de la tensión de referencia
- Ensayo de tensión residual
- Verificación de ausencia de descargas parciales y efecto corona
- Ensayo de hermeticidad

Los descargadores que no satisfagan estos requerimientos serán rechazados.

4.2.2.- Ensayos de Remesas

Luego de realizados los ensayos de rutina, se efectuarán los siguientes sobre un mínimo de especímenes mayor o igual a la raíz cúbica del número de descargadores que constituyen una partida. Se efectuarán los ensayos definidos a continuación en un todo de acuerdo a la Norma IEC 60099-4:

a) Tensión residual con onda de impulso de 1,2/50 microsegundos sobre el descargador completo.

b) Medición de la tensión de frecuencia industrial sobre el descargador completo a la corriente de referencia medida en la base del descargador.

La aceptación de la remesa queda condicionada a los resultados de los ensayos citados.

En caso que un ensayo resultaré negativo, se efectuará un muestreo con doble cantidad de especímenes y se repetirán los ensayos. Si estos resultarán negativos, se rechazará la remesa.

Los ensayos arriba citados se realizarán en laboratorios a indicar por la Comitente, para lo cual el adjudicatario solicitará su designación con antelación suficiente.

El adjudicatario solicitará por nota la presencia de la Comitente para seleccionar muestras con una anticipación de VEINTE (20) días las que serán individualizadas con un precinto o marcación especial inviolable. También por nota informará la fecha de realización de los ensayos con suficiente anticipación.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
582
M.P.I.S.

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
112
M.P.I.S.

5.- EMBALAJE

El embalaje será como mínimo en cajas de cartón individuales, que eviten todo daño.

Sobre las mismas se indicará en forma indeleble la tensión nominal, la intensidad de descarga nominal, número de licitación y número de orden de compra.

Las cajas serán entregadas en un embalaje de madera adecuada, que contenga una cantidad de unidades tal que permita su manipuleo y evite daños durante el transporte.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

DESCARGADORES DE SOBRETENSION

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Item		DESCRIPCION		Unidad	Según Pliego	Según Oferta	Según Pliego	Según Oferta	Según Pliego	Según Oferta
1	1	Fabricante								
	2	Norma a que responde								
	3	Modelo (designación de fábrica)								
	4	Año de diseño del modelo ofrecido								
	5	Tipo de pedido			O Zn		O Zn		O Zn	
2	1	Tensión de servicio		kv.	132		33		13,2	
	2	Tensión máxima de servicio		kv.	145		36		14,5	
	3	Frecuencia nominal		Hz	50		50		50	
	4	Potencia de cortocircuito del sistema		MVA	5000		750		500	
	5	Conexión del neutro del sistema			efectivo		efectivo		NO	
	6	Nivel (BIL) de aislación del sistema		kvcr	550		170		95	
3	1	Tensión nominal del descargador		kv.	120		30		15	
	2	Máxima tensión continua de operación (COV)		kv.	92		24		12,7	
	3	Corriente de fuga	a) A tensión máxima de servicio	mA						
			b) A tensión nominal de operación	mA						

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FOLIO 000459

	4	Tensión de referencia	a) Valor	kvcr						
			b) Corriente de ensayo	mAcr						
4	1	Tensión residual a impulso con onda completa (1,2/50 ms)		kvcr						
	2	Tensión residual a las tensiones de maniobra		kVcr						
	3	Tensión residual para distintas corrientes de descarga (8/20 ms)	a) 3 kA	kVcr						
			b) 5 kA	kVcr	< 290					
			c) 10 kA	kVcr	< 300		72		36	
			d) 20 kA	kVcr	< 330					
	4	Tensión residual para distintas corrientes de descarga (30/60 ms)	a) 1,0 kA	kVcr						
			b) 3,0 kA	kVcr						
	5	Tensión residual para distintas corrientes de descarga (1/50 ms)	a) 10 kA	kVcr						
			b) 20 kA	kVcr						
	6	Intensidad de descarga máxima con onda	a) 4/10 ms	kAcr						
			b) 8/20 ms	kAcr	10		10		10	
	7	Capacidad de descarga de líneas	a) Longitud de línea	km.						
			b) Impedancia de onda	Ω						
			c) Sobretensión en p.u. de Um sistema	p.u. cr						
			d) N° de descarga	N°						

ING. DANIEL O. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

0004559

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Gobierno de Entre Ríos

	8	Capacidad de descarga a frecuencia industrial	a) Tensión eficaz de aplicación	kv.						
			b) Tiempo de aplicación	s						
			c) Máxima capacidad energía disipable por el descargador	kJ/kv.						
5	1	Distancia de fuga (para pollución media)		mm						
	2	Masa		Kg						
	3	Momento máximo por esfuerzo horizontal		Nm						
	4	Placa de características			SI		SI		SI	
6	1	Adjunta folletos de datos característicos			SI		SI		SI	
	2	Adjunta manual de montaje y puesta en servicio			SI		SI		SI	
	3	Adjunta planos de planta y vistas			SI		SI		SI	
	4	Adjunta protocolo de ensayo de prototipo			SI		SI		SI	
	5	Adjunta esquema de embalaje típico			SI		SI		SI	

PARANA, de de .-

Firma del Oferente

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

000459

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
115

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
586
116

000459

Gobierno de Entre Ríos

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Nº 27/97
POSTES DE EUCALIPTO PARA LÍNEAS AÉREAS DE ENERGÍA

ÍNDICE

1.- CONDICIONES GENERALES 2

2.- CONDICIONES DE SERVICIO 2

3.- REQUISITOS TÉCNICO - MECÁNICOS 2

3.1.- ESPECIE FORESTAL 2

3.2.- PRESERVACIÓN 2

3.3.- HUMEDAD 2

3.4.- ALBURA 3

3.5.- RETENCIÓN DEL ANTISÉPTICO 3

3.6.- PENETRACIÓN DEL ANTISÉPTICO 3

3.7.- DIMENSIONES Y CARGAS MÍNIMAS 3

3.8.- DEFECTOS 4

4.- INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN 4

4.1.- ENSAYOS 4

4.1.1.- CONTENIDO DE HUMEDAD 4

4.1.2- DEFECTOS Y MEDIDAS 4

4.1.3.- CARGA LIMITE MÍNIMA 5

4.1.4.- ALBURA 5

4.1.5.- PENETRACIÓN Y RETENCIÓN DEL IMPREGNANTE 5

5.- IDENTIFICACIÓN DE LOS POSTES 5

6.- TRANSPORTE Y MANIPULEO 5

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
582
M.P. 117

000459

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Nº 27/97
POSTES DE EUCALIPTO PARA LÍNEAS AÉREAS DE ENERGÍA

1.- CONDICIONES GENERALES

La presente Especificación establece las condiciones que deben satisfacer los postes de madera preservados destinados a soportar líneas aéreas de energía de media y baja tensión en lo que respecta a sus características dimensionales, físico - mecánicas, métodos de ensayos y condiciones de recepción.

Los citados postes, en todo lo que no contradigan a esta Especificación, responderán a las normas IRAM N° 9502, 9505, 9508, 9511, 9512, 9513, 9515, 9519, 9530, 9531, 9532, 9580 y 9588. También lo harán a los valores consignados en la Planilla de Datos Garantizados que, como Anexo, forma parte de la presente Especificación.

Los oferentes y adjudicatarios están obligados a ajustarse a los términos de esta Especificación desde el momento de la apertura de la Licitación hasta el de la recepción en conformidad por parte de la ADMINISTRACIÓN. El incumplimiento parcial o total de la misma será causa suficiente para que los oferentes queden fuera de Pliego a sólo juicio de la ADMINISTRACIÓN, o bien, para que a los adjudicatarios se les apliquen las multas contempladas en el Pliego de Condiciones.

2.- CONDICIONES DE SERVICIO

Los postes serán utilizados en condiciones de temperatura ambiente variable entre - 10°C y + 45°C. La humedad relativa del aire puede llegar a la saturación.

Deberán ser resistentes a los agentes atmosféricos y al ataque de insectos y pájaros. Debido a su empotramiento directo en terrenos que puedan contener agentes agresivos o excesiva humedad, estarán en presencia de hongos y mohos los que no deberán producir degradación en la madera.

En condiciones de trabajo los postes estarán sometidos a esfuerzos de flexión, torsión y compresión axial debido a la acción del viento sobre los conductores y la propia estructura, al peso de crucetas, aisladores, accesorios y conductores y a las cargas de tracción de estos últimos.

3.- REQUISITOS TÉCNICO - MECÁNICOS

3.1.- ESPECIE FORESTAL

Los postes serán del Tipo II según la norma IRAM N° 9530, utilizables con preservación y la especie de donde provenga su extracción será el eucalipto de variedad saligna.

3.2.- PRESERVACIÓN

Se efectuará únicamente por el método de vacío - presión en autoclave, utilizándose como antiséptico creosota. Cuando sea expresamente indicado en el requerimiento, podrán utilizarse sales cromocuproarsenicales tipo "C" (base óxido).

3.3.- HUMEDAD

El contenido de humedad en la albura de los postes no será superior al 25 %, determinado a 1 metro del extremo de empotramiento.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
588
000459
M.P. 10

3.4.- ALBURA

Los postes conservarán todo el duramen y la mayor parte de la albura pero estarán exentos de corteza y líber. El espesor de la albura no será inferior a los 2 cm medidos en la sección extrema de la base.

3.5.- RETENCIÓN DEL ANTISÉPTICO

Las retenciones mínimas promedio del preservador en los postes, en Kg/m^3 de albura, serán las establecidas en la norma IRAM N° 9513, y se verificarán según IRAM N° 9508.

3.6.- PENETRACIÓN DEL ANTISÉPTICO

La penetración del preservador en la albura de los postes será del 100 %, verificándose según la norma IRAM N° 9508.

3.7.- DIMENSIONES Y CARGAS MÍNIMAS

Los postes tendrán una conicidad mínima de 5 mm/m. La cima de los mismos deberá estar cortada a 35° para facilitar el escurrimiento de las aguas.

Se admitirá una tolerancia de ± 15 cm. en la longitud y de +2 cm -0,5 cm en el diámetro.

Las dimensiones y cargas de rotura mínimas serán las indicadas en la Tabla 1.

TABLA 1:

Long. total m	Diámetro en la cima cm	Carga de Rotura Mín. DaN
7,50	14	625
8,00	14	600
8,50	14	600
9,00	14	600
9,50	15	685
10,00	15	675
10,50	15	660
11,00	16	750
11,50	16	735
12,00	16	725
12,50	17	810
13,00	17	800
13,50	17	800
14,00	17	800
15,00	18	850
16,00	18	850

OBRAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
583
00-0459
119

3.8.- DEFECTOS

Los postes deberán cumplir con lo establecido en la norma IRAM N° 9531.

4.- INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN

La inspección de los postes en planta será efectuada por personal designado por la ADMINISTRACIÓN. A tal efecto, el proveedor deberá comunicar a la ADMINISTRACIÓN, con una antelación de 10 (diez) días, la disponibilidad de la remesa de postes listos para inspección y ensayos.

Desde el momento de la adjudicación, la ADMINISTRACIÓN se reserva el derecho de efectuar inspecciones periódicas durante el proceso de talado, selección y tratamiento de los postes para lo cual el adjudicatario deberá proporcionar los medios, elementos, instrumentos, herramientas, máquinas y personal adecuado para que la inspección de LA ADMINISTRACIÓN pueda cumplir su cometido, es decir, facilitar la inspección visual, dimensional y de defectos, el muestreo de ensayos mecánicos, el retiro de postes para ensayos mecánicos, el retiro de muestras de creosota a utilizar y la extracción de tortas y tarugos de madera para su posterior análisis.

La remesa a ser inspeccionada deberá estar estibada en forma horizontal en un terreno exento de malezas y escombros y que posea, además, un buen drenaje. Las diferentes estibas deberán estar separadas no menos de 1,5 m entre sí.

A fin de que la estiba tenga buena ventilación, la primera capa deberá apoyarse en patines de madera dura o preservada o bien, en perfiles de hierro, de manera tal que se encuentre a no menos de 30 cm. del suelo. Las capas subsiguientes se colocarán, alternativamente con orientación perpendicular a la capa inmediata inferior.

La posesión del sello de calidad IRAM por parte del proveedor no exime a éste de los ensayos a ser efectuados por la inspección de la ADMINISTRACIÓN sobre los postes ofrecidos.

4.1.- ENSAYOS

Tanto el tiempo como el costo de todos los ensayos, los especímenes destruidos, alquiler de máquinas o equipos necesarios y todo otro tiempo o gasto emergente de las tareas de inspección y recepción, correrán por exclusiva cuenta del proveedor.

A los fines de los ensayos de impregnación en laboratorios de terceros, se considerarán por lotes los siguientes tiempos normales:

- **Hasta 20 tarugos ..... 10 (diez) días hábiles.**
- **Más de 20 tarugos ..... 15 (quince) días hábiles.**

4.1.1.- CONTENIDO DE HUMEDAD

La determinación del contenido de humedad se efectuará según la norma IRAM N° 9532.

El muestreo de los especímenes se hará de acuerdo a la norma IRAM N° 9588

4.1.2- DEFECTOS Y MEDIDAS

La inspección de los postes se realizará unidad por unidad, a tal fin el proveedor los distribuirá por camadas sobre un piso nivelado que permita controlar las medidas y la ausencia de los defectos enunciados en la presente especificación y en la norma IRAM N° 9531.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
530
000459
M.P. 120

4.1.3.- CARGA LIMITE MÍNIMA

Sobre el 1 % de los postes de la remesa que hayan cumplido con lo especificado en 4.1.2. se efectuarán los ensayos de flexión según la norma IRAM N° 9530, debiendo verificarse los valores mínimos establecidos en el punto 3.7. (Dimensiones y Cargas Mínimas) de la presente especificación.

4.1.4.- ALBURA

Se procederá a la extracción de tortas o tarugos según norma IRAM N° 9588.

La medición del espesor de albura se efectuará por el método descripto en la norma IRAM N° 9508.

El criterio de aceptación o rechazo será establecido en la norma IRAM N° 9531 para postes de calidad I, debiendo verificarse el espesor mínimo requerido en el punto 3.4. de esta especificación.

4.1.5.- PENETRACIÓN Y RETENCIÓN DEL IMPREGNANTE

Sobre los mismos tarugos o tortas extraídos para medición de la albura se verificará la penetración y retención del preservante, según el método establecido en la norma IRAM N° 9508.

El criterio de aceptación o rechazo será el determinado en la norma IRAM N° 9513.

La retención y penetración del preservante, como así también la calidad del mismo, se determinará en laboratorios que la ADMINISTRACIÓN designe a tal efecto.

5.- IDENTIFICACIÓN DE LOS POSTES

El proveedor colocará, a 4 m de la base de cada uno de los postes que componen la remesa, una chapa identificatoria de metal inalterable frente a los agentes atmosféricos que irá fijada al poste con no menos de 2 (dos) clavos o tornillos cincados y en donde se consignará:

a) - Longitud y carga de rotura del poste.

b) - Nombre del preservante.

c) - Año de provisión de la remesa.

d) - Número de la Orden de Compra.

e) - Nombre o razón social del proveedor.

Los datos citados deberán ser impresos con caracteres bajorrelieve o con pintura indeleble.

6.- TRANSPORTE Y MANIPULEO

Los gastos que demande el transporte de los postes recepcionados hasta el lugar de depósito que designe la ADMINISTRACIÓN, como así también los gastos de personal y maquinaria necesarios para la carga, descarga y estibaje de los mismos en dicho depósito, serán por exclusiva cuenta del proveedor.

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
591
M.S. 121
M.P.I.S.

000459

Gobierno de Entre Ríos

ESPECIFICACION TECNICA N° 062 – 22
MONTAJE DE LINEAS AEREAS DE MEDIA Y BAJA TENSION
URBANAS Y RURALES

INDICE

1.- OBJETO 3
2.- TRAZADOS 3
3.- VANOS 3
4.- UBICACION DE LOS CONDUCTORES EN LINEAS DE B. T. 4
4.1.- Sistema Preensamblado 4
4.2.- Sistema Convencional 4
4.2.1.- Coplanar Vertical (sobre Racks) 4
4.2.2.- Coplanar Horizontal 4
5.- ARMADO Y ERECCION DE ESTRUCTURAS 4
6.- TENDIDO, TENSADO Y ATADO DE CONDUCTORES 5
7.- PAGOS DEL ITEM TENDIDO, TENSADO Y ATADO 7
8.- DESMONTE O RETIRO DE ESTRUCTURAS EXISTENTES 7
9.- PUESTA A TIERRA DE LINEAS DE MT 7
10.- PUESTA A TIERRA DE LINEAS DE BAJA TENSION 8
11.- PUESTA A TIERRA DE ALAMBRADOS 8
12.- INSTALACION DE RIENDAS Y/O PUNTALES 9
13.- EJECUCION DE EMPALMES Y CONEXIONES 9
14.- PROTECCIONES 10
15.- LIMPIEZA DE LA TRAZA - REFORESTACIÓN 11
16.- LIMPIEZA Y PINTADO DE SUPERFICIES FERREAS 11
17.- REPARACION DE VEREDAS O INSTALACIONES DAÑADAS 12
18.- ACOMETIDAS DOMICILIARIAS 12
18.1.- Materias Primas 12
18.2.- Proteccion Superficial 13
18.3.- Mordazas 13
18.4.- Grasa Conductora Inhibidora 13
18.5.- Torque 13
19.- INTERRUPCIONES DEL SERVICIO ELECTRICO 13
20.- PUESTA EN TENSION Y PRUEBA DE LAS LINEAS 14
21.- DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS EXISTENTES 14
22.- DESMONTAJE DE AºPº O LINEAS DE B.T. EXISTENTES 14
23.- SEÑALAMIENTO Y PROTECCION 14
24.- DETALLES DE TERMINACION 15
25 -IDENTIFICACIÓN DE POSTES Y COLUMNAS. 15
26.- FUNDACIONES 15
27.- PUESTA A TIERRA DE SUBESTACIONES 16
27.1.- Subestaciones sin neutro metálico: 16
27.2.- Subestaciones con neutro metálico 17
28.- PLANOS CONFORME A OBRA 17
29.- CONDUCTORES 19
29.1.- Sin Protección (Para uso en M.T.) 19
29.2.- Aislados (Para uso en B.T.) 19
29.3.-De Conexión a Tierra 19
30.- SOPORTES 19
30.1.- De Madera 19
30.2.- De Hormigón Armado simple o Pretensado 20

Ing. ALBERTO OBRAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

FOLIO
592
SECRETARÍA GENERAL DE ENERGÍA

SECRETARÍA GENERAL DE ENERGÍA
122
M.P.I.S.

31.- CRUCETAS ____ 20
31.1.- De Madera ____ 20
31.2.- De Hormigón Armado ____ 20
32.- BULONERÍA, MORSETERÍA Y HERRAJES ____ 21
33.- AISLADORES ____ 22
33.1.- Generalidades ____ 22
33.2.- Para Líneas de Baja Tensión ____ 22
33.3.- Para Líneas de Media Tensión ____ 22
34.- CABLES DE ACERO CINCADO ____ 22
35.- DESCARGADORES ____ 23
35.1.- De Baja Tensión ____ 23
35.2.- De Media Tensión ____ 23
36.- SECCIONADORES ____ 23
36.1.- De Media Tensión ____ 23
36.1.1.-Con Cartucho Portafusible ____ 23
36.1.2.- De Tipo abierto, a Ballesta ____ 24
36.2.- De Baja Tensión ____ 24
37.- TRANSFORMADORES ____ 24
38.- ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA ____ 25
39.- CAJAS DE MEDICIÓN PARA CLIENTES RURALES ____ 25

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
583
M. 123

ESPECIFICACION TECNICA N° 062 – 22
MONTAJE DE LINEAS AEREAS DE MEDIA Y BAJA TENSION URBANAS Y RURALES
PARTE I

1. OBJETO

Las presentes especificaciones tienen por objeto trazar los lineamientos generales a seguír en la ejecución de los montajes de líneas aéreas de energía. Cuando la indicación no sea de uso general se especificará su aplicación con las siglas MT para identificar media tensión (33 kV-13,2 kV-7,62 kV) y BT para baja tensión (0,400 kV-0,231 kV).-

2. TRAZADOS

Son los que se indican en los planos generales, planimetrías de detalle y/o croquis insertos en el legajo técnico del Pliego de Licitación de la Obra en cuestión con las eventuales modificaciones que, por razones debidamente justificadas, surjan a raíz del replanteo y que sean aprobadas por la Inspección de Obras.-

En las líneas de MT el eje de las líneas troncales o derivaciones a construir deberá ubicarse tan próximo como sea posible a la línea de alambrados, manteniendo el paralelismo con el de la ruta o camino vecinal a la vera del cual se ejecutará el trazado.-

Si razones de proyecto así lo aconsejaren podrán ejecutarse los electroductos a campo traviesa. En tal caso deberán, previamente, tramitarse las servidumbres de paso.-

En caso de que las líneas formen parte de una red de distribución primaria urbana, el eje irá, en lo posible, a 0,50 m del borde de la calzada. En tal circunstancia, las Autoridades Comunales del lugar deberán estar en conocimiento del trazado propuesto por la Administración para evitar interferencias con proyectos que prevea realizar la comunidad en el ejido urbano (apertura de nuevas calles, cambio de la línea de edificación debido a ensanches de calzada, etc.). A tal fín, se pondrá a consideración de las mismas las planimetrías de proyecto antes de su ejecución.

Deberán respetarse las distancias de seguridad entre partes del electroducto bajo tensión y las edificaciones circundantes como así también las alturas mínimas de seguridad entre conductores y el suelo o entre conductores que se cruzan de acuerdo a la Especificación Técnica N° 26-98, según la tensión de que se trate. En las líneas de BT, el eje de la línea a construir deberá ubicarse tan próximo como sea posible a la línea de edificación en caso de tendidos urbanos, o bien, a la línea de alambrados en zonas rurales a la vera de caminos.-

3. VANOS

Para las líneas de M.T. y conductor de Al/Al se tomará 90 m. como vano promedio..-

En zonas pobladas los vanos podrán ser modificados de acuerdo con las exigencias del trazado.-

En situaciones especiales tales como cruces de rutas, caminos, vías férreas, paralelismo con líneas telefónicas, fibras ópticas, gasoductos, etc. estas disposiciones podrán variar a fin de satisfacer exigencias de los entes u organismos competentes (Vialidad, Ferrocarriles, TELECOM,

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
594
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
124
M.P.I.S.

empresas distribuidoras de gas, etc.). Los proyectos para la tramitación de autorizaciones de éstas travesías deberán elaborarse en forma prioritaria.-

En el caso de líneas de BT, en construcciones realizadas sobre postes, el vano máximo será de 35 m y el mínimo, de 25 m mientras que sobre ménsula a pared, el vano máximo será de 22 m.- Si son preensamblados, los vanos máximos serán 30 y 15 m sobre postes y sobre ménsula, respectivamente.-

Deberá observarse que la ubicación de los soportes no obstruya aberturas de viviendas o impida el libre acceso a las mismas, tanto de personas como de vehículos.-

En lo posible, deberá realizarse la erección de soportes en coincidencia con el límite entre propiedades (medianeras).-

Estas disposiciones podrán ser modificadas, en situaciones especiales como ser cruces de calles, caminos, vías férreas, etc.), a fin de atender los requisitos de los entes competentes.-

4. UBICACION DE LOS CONDUCTORES EN LINEAS DE B. T.

Salvo expresa indicación en contrario los conductores se dispondrán de la siguiente manera.-

4.1. Sistema Preensamblado

Se montarán sobre el poste del lado opuesto al de la línea de edificación, ubicando el primer haz en el nivel correspondiente al agujero superior, de ser necesario un segundo haz, se lo ubicará en el correspondiente al segundo agujero, un tercer haz podrá ubicarse del lado opuesto al segundo haz.-

Existiendo una ménsula del sistema convencional, los conductores tendrán que montarse sobre esta, el primer haz suspendido del agujero más próximo a la línea de edificación, un segundo haz en el agujero subsiguiente y así sucesivamente.-

4.2. Sistema Convencional

4.2.1. Coplanar Vertical (sobre Racks)

En el nivel superior (aislador más alto) se montará el conductor de neutro; en caso de existir alumbrado público el conductor se montará en el nivel inmediato inferior, quedando los espacios restantes para los conductores de fase.-

4.2.2. Coplanar Horizontal

El conductor neutro se montará en el agujero más próximo a la línea de edificación, el siguiente queda destinado al sistema de alumbrado público, y a partir de éste los conductores de fase.-

5. ARMADO Y ERECCION DE ESTRUCTURAS

El proyecto y el replanteo definirán el lugar y la orientación de las excavaciones necesarias, como así también su profundidad, ya se trate de soportes simplemente enterrados o estructuras con fundación.-

Las especificaciones técnicas particulares definirán sus características. Los pozos se ejecutarán con palas, mechas u hoyadoras adecuadas. El diámetro de los mismos será 100 ó 150mm. mayor que el de los soportes.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
585
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
125
M.P.I.S.

El armado del soporte (agujereado de postes de madera, montaje de crucetas, brazos, etc.), se realizará preferentemente antes de su erección, de modo de minimizar los daños y el aflojamiento del poste derivados de los repetidos ascensos al mismo. Los aisladores, si fuesen de un material frágil, se colocarán con el poste ya levantado a fín de preservarlos contra posibles daños. En soportes de H° A° el montaje de crucetas, ménsulas y las vinculaciones de puesta a tierra entre los mismos se hará antes de la erección de la estructura. El sellado se hará con mortero de cemento-arena.-

Con el eje del poste vertical y asentado éste en el fondo del pozo, se procederá al relleno por capas de 10 a 15 cm de espesor que deberán ser apisonadas a medida que se vayan colocando.-

La tierra del relleno podrá ser la misma de la extracción u otras que no sean del tipo expansivo con el objeto de evitar el aflojamiento posterior de la estructura.-

Para una buena compactación, las capas deberán ser humedecidas a medida que se vayan aplicando. Sobre el nivel del terreno y contra el poste, se dejará un pequeño talud de tierra compactada a fín de facilitar el escurrimiento de las aguas. La tierra sobrante de la excavación podrá ser desparramada en las proximidades del poste de manera tal que su espesor con respecto al nivel original del terreno no supere los 5 cm cuidando de no tapar alcantarillas, cunetas o desagües ni dejar montículos o protuberancias.-

Esta recomendación es válida siempre y cuando no existan veredas de baldosas, lajas u otro material similar, en cuyo caso, éstas serán reconstruidas a su estado original y la tierra sobrante deberá transportarse al lugar indicado por la Inspección de Obra.-

Las crucetas o ménsulas deberán estar perfectamente horizontales.-

El eje longitudinal de la cruceta o ménsula deberá quedar exactamente perpendicular al del soporte y al de la línea.-

Los distribuidores urbanos de 33 kV se ejecutarán con aislación rígida, salvo especificación en este sentido indicada el Pliego de Condiciones Técnicas. Las retenciones se harán con morsas de retención y aisladores orgánicos de acuerdo a la tensión nominal de la línea. Si la disposición de los conductores es "en bandera", dichas retenciones se fijarán al soporte terminal o de retención mediante collares adecuados al diámetro del soporte.-

6. TENDIDO, TENSADO Y ATADO DE CONDUCTORES

En el manipuleo y montaje de los conductores deberán tomarse los recaudos necesarios y aplicar métodos de trabajo convenientes a fín de preservar el material de todo posible daño. A tal fín las herramientas y utensilios a utilizar para el tendido y posterior tensado deberán ser los adecuados. El tendido se hará preferentemente con portabobinas móviles. En condiciones operacionales que impidan el uso de los mismos, se recurrirá a portabobinas fijos. Tanto unos como otros irán provistos de un sistema de frenado que permita ir regulando la flecha y al mismo tiempo no provoque sobre el conductor tensiones mayores a las de las hipótesis de cálculo.-

El tensado de los conductores se realizará mediante el método que defina la Inspección de Obra la cual hará entrega de las correspondientes Tablas de Tendido a solicitud de la Contratista.-

El diámetro de las poleas a emplear, de garganta profunda, deberá ser aproximadamente, entre 18 y 25 veces el del conductor, medido en el fondo de la garganta. Las poleas deberán estar convenientemente lubricadas y girar libremente sobre su eje, sin frotamiento.-

Durante el desenrollado para proceder al tendido deberá examinarse cuidadosamente el conductor a fin de detectar posibles defectos del mismo. Se deberá tener especial precaución de que el conductor no roce contra partes metálicas (flejes, tillas, etc.) de la bobina, que no forme lazos o nudos o esté expuesto a rozamientos contra alambrados, hormigón, asfalto, veredas, árboles,

J. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
596
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
126
M.P.I.S.

edificios o materiales que puedan debilitarlo o afectar su resistencia mecánica o su aislación si la hubiere.-

Sólo se permitirá el reposo momentáneo del conductor sobre el suelo en el caso que éste sea de arena o tierra. Deberá impedirse en este caso que sobre él pasen vehículos o máquinas o que sea aplastado de alguna manera.-

Antes de proceder al tendido, los anclajes, riendas, postes o ménsulas a pared deberán estar perfectamente asegurados y donde existan soportes de hormigón armado con bases, el hormigón de estas, completamente fraguado.-

La primera regulación de los conductores se hará en horas del día en que la temperatura no varía bruscamente (preferentemente entre las 10 y las 16 hs.) a fín de considerar la inercia térmica de los conductores.-

La temperatura se medirá de manera precisa empleando termómetros de calidad suspendidos del conductor mediante un alambre de Al de 1m. de longitud. El bulbo del termómetro deberá estar envuelto en finos hilos de aluminio.-

Inicialmente se dará al conductor una flecha igual al 90% del valor tabulado, debiendo mantenerse el conductor tensionado de esta manera, durante no menos de 48 hs. antes de darse la flecha definitiva y procederse al atado de los conductores a los aisladores correspondientes.-

Se exceptúa de lo antedicho a las obras de remodelación de sistemas en servicio dado que sus conductores deben ser energizados en forma inmediata minimizando la interrupción.-

Se permitirá una desviación máxima de +5 % en la magnitud de la flecha.-

En media tensión, salvo expresa indicación en contrario los conductores se sujetarán a los aisladores de apoyo o retención de la siguiente manera:

- Conductores de aleación de aluminio: Se protegerán con cinta de Al de 10 x 1mm y se amarrarán con atadura preformada. Para retener los conductores de fase se utilizarán, en el caso de tendidos urbanos, morsas de retención, mientras que para rurales se podrá emplear órbita con ojal MN 154, horquilla de retención MN 226 y conector bifilar de 2 bulones. El neutro se retendrá con conectores bifilares de 2 bulones.-

Para las líneas de BT se distinguirá entre conductores:

- AISLADOS: La sujeción de estos conductores a los aisladores de sostén, se efectuará con la atadura preformada adecuada a la sección del conductor empleado.-
- PREENSAMBLADOS: En este caso se emplearán los accesorios específicos para este tipo de conductores.
- DESNUDOS: Las ataduras sobre aisladores de sostén serán del tipo "cruzada reforzada" empleándose cinta de aluminio de 10 x 1mm y el alambre de Al/Al ∅=3mm. Las longitudes de dichos elementos serán las adecuadas a la función a cumplir. Pueden tomarse como base las siguientes.-

Para Conductores	En Suspensión		En Retención
De Sección	Alambre	Cinta	Cinta
Hasta 35mm²	3,6m (0,07kg)	0,65m (0,02kg)	0,8m (0,023 kg)

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
597
000459
M.P.I.S.
127

De 50 a 95mm²	4,5m (0,085kg)	1,1m (0,03kg)	1,4m (0,04kg)

Los amarres de retención se realizarán con conectores bifilares de 2 bulones compatibles con la sección del conductor utilizado.-

7. PAGOS DEL ITEM TENDIDO, TENSADO Y ATADO

Para la certificación de los items tendido, tensado y atado de conductores, se considerará la longitud correspondiente a la medición en planta de la obra ejecutada, es decir no se tomará en cuenta a efectos de la certificación, el porcentaje de desperdicio de conductores ni el plus originado por la catenaria.-

8. DESMONTE O RETIRO DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

En caso de efectuarse remodelación en líneas existentes, ya sea por cambios de traza, cambio de sistema monofásico a trifásico, reemplazo de soportes o elementos de los mismos, o toda tarea que permita el recupero de material de uso electromecánico que esté o no en condiciones funcionales, será obligación del Contratista, transportarlo y depositarlo en el lugar que, a tal efecto disponga la Inspección de Obras. El material almacenado será clasificado y acondicionado adecuadamente en cajas, bolsas, portabobinas, etc. según el material que se trate, efectuándose un inventario completo del mismo en presencia de la Inspección de Obra.-

9. PUESTA A TIERRA DE LINEAS DE MT

En los soportes de línea sin neutro metálico construida con postes y crucetas de H° A°, serán puestos a tierra todos los herrajes sin excepción, a través de la armadura metálica del poste. Dicha armadura será conectada a tierra mediante conector bifilar monometálico de 1 bulón de Cu estañado para 50 mm^2, bloquete de bronce y cable Cu/Acero de 50mm^2 de sección como mínimo, formando un electrodo de 3 m de profundidad, a una distancia adecuada del poste y/o la base si la hubiere.-

El o los electrodos de puesta a tierra se colocarán a 0,50 m bajo el nivel del terreno. Los electrodos deberán asegurar una resistencia máxima de puesta a tierra de ocho (8) Ohms.-

No se aceptará la utilización de tratamientos artificiales del terreno, tendientes a la disminución de la resistencia de tierra. De existir más de 1 electrodo, la separación entre ambos no será inferior a 6 m.-

En estructuras dobles se deberán conectar a tierra ambas columnas.-

En el caso de líneas con neutro metálico construidas con postes y crucetas de hormigón armado o cuando sea fijado el aislador central a la cima del poste, se conectarán todos los herrajes, sin excepción, a la armadura metálica del poste, como así también el neutro metálico, no siendo necesario colocar un electrodo de puesta a tierra en cada soporte . En este caso, es suficiente la conexión al electrodo de puesta a tierra cada 500 m como máximo.-

En las líneas con soportes de madera, el neutro metálico y/o elementos metalicos (Pernos y brazos) se conectarán a tierra cada 500 m como máximo.-

Para estos casos vale la resistencia máxima de puesta a tierra establecida anteriormente.-

Los esquemas de conexión de las puestas a tierra pueden observarse en los tipos constructivos correspondientes.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
528
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
128

Si no pueden obtenerse los valores de puesta a tierra antes especificados, deberán agregarse tantos electrodos y/o contrapesos como sea necesario para lograrlos.-

10. PUESTA A TIERRA DE LINEAS DE BAJA TENSION

El conductor neutro se conectará a tierra cada 300 m, preferentemente en coincidencia con soportes terminales o de derivación, mediante cable de Cu formando un electrodo de 3 m de profundidad, protegido hasta 3 m por sobre el nivel del terreno por un caño flexible de Polietileno color negro de 1/2" de diámetro sujeto al poste mediante grampas adecuadas.-

El o los electrodos de puesta a tierra se colocarán a 0,5 m bajo del terreno.- Los electrodos deberán asegurar una resistencia máxima de puesta a tierra de ocho (8) Ohms.-

No se aceptará la utilización de tratamientos artificiales del terreno tendientes a la disminución de la resistencia de tierra.-

El conductor neutro deberá mallarse, es decir, interconectarse eléctricamente con otros neutros aunque no pertenezcan al mismo alimentador.-

11. PUESTA A TIERRA DE ALAMBRADOS

Los alambrados o cercos metálicos que se encuentren a una distancia inferior a 8 m del eje del electroducto o crucen bajo este, deberán ponerse a tierra (según Tipo Constructivo correspondiente), cada 1000 m como máximo. La puesta a tierra de alambrados se efectuará con un chicote de cable de A° G° de 6 mm de Ø (MN 100), que deberá ir simplemente enterrado hasta una profundidad de 1,80 m y rematado en cada uno de los hilos del alambrado.-

Se tendrá especial precaución en mantener la continuidad eléctrica, colocando las puestas a tierra a ambos lados de tranqueras y/o interrupciones del alambrado o cerco.

Las puestas a tierra mencionadas deberán ser independientes de las correspondientes a las líneas y subestaciones y deberá asegurar una resistencia de puesta a tierra no superior a 7 Ohms.

La ubicación de cada puesta a tierra se convendrá entre el CONTRATISTA y la INSPECCIÓN DE OBRAS.

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
599
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
129
M.P.I.S.

12. INSTALACION DE RIENDAS Y/O PUNTALES

El uso de estos elementos se limitará a los lugares donde no se presenten dificultades para su instalación, es decir, que no obstruyan puertas o ventanas de viviendas, tranqueras, accesos, etc. o caiga su amarre o asentamiento sobre calles o transversalmente a veredas que puedan, de tal manera, dificultar el libre pasaje. En consecuencia, deberán montarse en forma paralela a la línea de edificación o alambrados y lo más próximo a los mismos.-

En la construcción de riendas se utilizarán, en todos los casos, aisladores para rienda. En los lados adyacentes al mismo y en la salida del gancho de anclaje, se podrán emplear elementos preformados, según el respectivo Tipo Constructivo.-

De acuerdo al esfuerzo a soportar, los cordones serán de 6 mm o de 10 mm de diámetro y montados con los herrajes, conectores, aisladores y anclajes compatibles con dicho esfuerzo.-

El ángulo que deberá formar la rienda con el plano del terreno será, en lo posible, de 45°.-

Si razones constructivas impidiesen el montaje de riendas convencionales, podrán ejecutarse riendas "a ficha" o de algún otro tipo, que serán expresamente indicadas en el Pliego de Condiciones Técnicas.-

Los muertos a utilizar en M.T. serán de Hº Aº de 200 x 300 x 1000 mm armados con varillas de hierro de ∅ = 8 mm y estribos de ∅ = 6mm. El agujero central será de ∅ = 22 mm. Alternativamente podrán usarse muertos de madera dura (del grupo "A").-

13. EJECUCION DE EMPALMES Y CONEXIONES

Se denomina "Empalme" a toda unión entre conductores que asegure la continuidad eléctrica y mecánica de los mismos, mediante elementos adecuados (manguitos a torsión o compresión y varillas preformadas, según sea la sección de los conductores y el esfuerzo a soportar) no aceptándose la soldadura a tope de los conductores.-

Los empalmes entre conductores desnudos se efectuarán con manguitos a compresión hexagonal.-

Como alternativa, y para conductores de hasta 50 mm^2, podrán utilizarse manguitos a torsión siendo necesario 2 por fase puestos en serie y torzándolos en sentido contrario a la torsión del cable.-

En empalmes de conductores de baja tensión, a efectos de reconstruir la aislación, deberán seguirse las recomendaciones dadas por la Especificación Técnica NIME 1014 o norma en vigencia, utilizándose parches termocontraíbles (NIME 1018). Para líneas nuevas, no se aceptarán empalmes en cruces de calles.-

En todos los casos de empalmes o conexiones, las morsas o los manguitos serán aptos para soportar no menos del 90% de la carga de rotura del conductor o 2,5 veces su tensión de tracción máxima admisible.-

Excepto en el caso de reparación de electroductos ya construídos no se aceptará la existencia de más de 1 empalme por vano, por conductor y por kilómetro.-

No entran dentro de esa categoría, aquellas uniones que deban efectuarse en coincidencia con soportes de retención, ya sea que estos estén proyectados en base a requerimientos de seguridad mecánica (retenciones en recta), constructivos (soportes esquineros, retenciones desvíos), ó bien que en ellos deba efectuarse algún cambio de sección de conductores. En este caso, se trata de "conexiones" en las cuales se requiere continuidad eléctrica pero reducida resistencia mecánica.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

Esto se logra mediante conectores (bifilares, de derivación, etc.) adecuadas a las secciónes a empalmar, debiendo tener la unión mecánica una resistencia al deslizamiento mínimo del 20% de la carga de rotura del conductor de mayor sección. La cantidad de conectores por conexión será de 2.-

Las conexiones entre conductores que se cruzan (patas de gallo) se efectuarán con chicotes de conductores de sección igual al menor de los conductores a conectar. En cada extremo del chicote se colocarán 2 conectores de 2 bulones según la sección de los conductores a vincular.-

En las líneas de MT con disposición coplanar los chicotes deberán tener una longitud no inferior a 0,60 m. Los conectores bifilares serán de material adecuado a los conductores a conectar.-

Cuando deban conectarse los conductores a aparatos, máquinas o instrumentos pertenecientes a la línea o derivaciones a usuarios y sea imprescindible un contacto con otro metal diferente del que forma el conductor, el mismo podrá efectuarse mediante conectores, terminales o alambres que permitan la unión bimetálica (por ejemplo: superficies estañadas electrolíticamente), que satisfagan la conducción de corriente eléctrica y las solicitaciones mecánicas a que se encuentren sometidos durante el montaje y el servicio.-

Estas uniones entre conductores de aleación de aluminio con bronce o con cobre, no deberán formar cuplas electrolíticas en los conductores de manera que originen en ellos corrosión galvánica en presencia de humedad, alterando la estabilidad de la conexión eléctrica, como tampoco ocasionar sobreelevación de temperatura en los puntos de unión. A tal fín deberán observarse los valores límites de compatibilidad entre metales según la Tabla de diferencias de potencial de la Especificación Técnica NIME 3001 o norma en vigencia.-

La preparación de las superficies a unir deberá realizarse cuidadosamente, limpiando las mismas de todo rastro de óxido u otras impurezas, utilizando para ello cepillo de acero embebido en grasa neutra y eliminando los vestigios de humedad de las superficies de contacto.-

A continuación se deberá aplicar en la zona de unión, grasa conductora inhibidora de corrosión, la cual deberá responder en sus características a la Especificación Técnica NIME 1004 o norma en vigencia.-

El esfuerzo de compresión en el caso de manguitos o terminales y el apriete de los bulones cuando se trate de conectores, deberá ser de magnitud tal que produzca una unión íntima entre los componentes, evitando falsos contactos que hagan sobreelevar la temperatura en la unión pero no llegen a ocasionar daño a los alambres exteriores que forman el conductor.-

El contratista informará a la Inspección de Obra el esfuerzo de apriete o compresión a aplicar, estando ésta facultada para realizar los ensayos sobre muestras del material unido para verificar las condiciones de resistencia a la tracción o al deslizamiento antes especificadas.-

14. PROTECCIONES

La protección de las redes de media tensión se realizará mediante la instalación de seccionadores fusibles del tipo a cartucho (XS), accionables a pértiga, ubicados en aquellos puntos que lo indiquen los planos de proyecto o salvo indicación expresa en el Pliego de Condiciones Técnicas.

Para la protección de puestos de transformación Rurales Monofásicos se podrán emplear seccionadores fusibles tipo "Ballesta".

Es conveniente el seccionamiento de las derivaciones o ramales secundarios importantes de modo tal de poner fuera de servicio sectores donde se produzcan fallas o haya que efectuar reparaciones sin afectar al resto de la red.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
601
0 0 0 4 5 9
131

La protección de las redes de baja tensión se realizará mediante la instalación de seccionadores fusibles tipo "ABT S" o similar, accionables a pértiga y ubicados en las salidas de BT de las mismas o salvo indicación expresa en el Pliego de Condiciones Técnicas.

En puestos de transformación rurales que alimenten a un solo usuario, la protección en BT estará dada por un interruptor termomagnético incluído en la caja de medición. Si el citado puesto alimentara una línea con más de un usuario, se empleará un fusible para proteger la misma.

Dicho fusible será del tipo "neozed" e irá colocado mediante un portafusible encapsulado en el borne de salida del transformador.

15. LIMPIEZA DE LA TRAZA - REFORESTACIÓN

Previo a la iniciación de los trabajos de montaje de estructuras, el Contratista deberá acordar con la Inspección de Obra el modo y la extensión del corte o la poda de árboles o arbustos que puedan entorpecer dicho montaje y el posterior tendido de los conductores. La limpieza de la traza deberá ser de un alcance tal que, una vez efectuado el tendido, no haya posibilidad de contactos ocasionales de ramas sobre los conductores que puedan producir eventuales fallas mecánicas o eléctricas.-

En el caso de líneas rurales de 13,2 y 7,62 kV el terreno donde se emplazarán las mismas deberá acondicionarse en todo el trayecto, practicando el desmalezamiento, desmonte, poda y/o talado de árboles como así también, la remoción de todo obstáculo para el tendido del electroducto, en una franja de un ancho de 5 m cuyo eje coincidirá con el de la línea y en la extensión que resulte necesaria.

Estas tareas, como así también, el retiro del material podado hasta el lugar indicado por la Inspección de Obra estará a cargo del Contratista, debiendo para ello contar con las herramientas y vehículos adecuados a tal fín. La Inspección de Obra no autorizará la iniciación de las tareas de montaje de estructuras hasta que no se haya ejecutado a satisfacción de la misma el trabajo antes descripto.-

El Contratista deberá solicitar la autorización a los propietarios afectados y realizar los trámites correspondientes ante la Junta de Gobierno o Municipio local para la concreción de la limpieza de la traza como ser la poda de árboles y remoción de cualquier obstáculo que impida la ejecución de los trabajos y/u origine inconvenientes en las instalaciones eléctricas o mecánicas. Asimismo, si algún Ente (Vialidad, etc) así lo exigiera, deberá proceder a la reforestación en los lugares y con las especies que el mismo indique. Estas tareas no generarán derecho a adicionales.

16. LIMPIEZA Y PINTADO DE SUPERFICIES FERREAS

Las partes de las estructurales metálicas que no sean cincadas y deban ser incorporadas al sistema (perfiles o planchuelas a montar en subestaciones, crucetas especiales de hierro, etc.), siendo susceptibles al ataque de agentes atmosféricos, deberán estar protegidos contra el mismo mediante la aplicación de pinturas a tal efecto. Las superficies a pintar deberán ser desengrasadas mediante disolventes volátiles (nafta, aguarrás, thinner, etc.) utilizando pinceles, pulverizadores, muñecas, o bien sumergiendo las piezas en los mismos.-

La preparación de las superficies deberá realizarse con precaución, limpiando las mismas mediante remoción mecánica de las partículas de óxido, escamas de laminación y otras impurezas, utilizando para ello arenando a presión, cepillo de alambre, tela esmeril u otro abrasivo adecuado. También podrán utilizarse líquidos desoxidantes apropiados.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL E. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 602
M.P.I.S. 132

Las piezas desoxidadas deberán lavarse con agua y secarse adecuadamente teniendo la precaución de que no queden vestigios de partículas que impidan la correcta protección a proporcionar. Se aplicarán a continuación líquidos fosfatizantes siguiendo, en este caso, las instrucciones del fabricante.-

La base antióxido deberá poseer productos inhibidores de oxidación (minio, cromato de cinc, etc.) aplicándose dos o tres manos de la misma, según que la instalación de la pieza sea en interior o a la intemperie. Dicha aplicación se efectuará transversalmente, cada una respecto a la anterior adicionandose en la última mano una pequeña cantidad de pintura negra a fín de modificar el tinte y controlar el perfecto cubrimiento.-

El acabado se realizará con esmalte común o sintético color gris perla, o bien con lacas a la piroxilina compatibles con el fondo antióxido de color similar, con dos o tres manos, al igual que dicho fondo. La realización de todo el tratamiento deberá realizarse al resguardo del viento, humedad, rocío y altas temperaturas debidas a la exposición solar.-

La Inspección de Obra está facultada a realizar ensayos sobre muestras del material tratado, siendo de aplicación los métodos prescriptos en la Norma IRAM 1109.-

De comprobarse en ese momento o durante el plazo de garantía la existencia o aparición de ampollas, descarcaramiento o grietas en el recubrimiento protector el Contratista deberá efectuar, por su cuenta y cargo nuevamente el tratamiento.-

17. REPARACION DE VEREDAS O INSTALACIONES DAÑADAS

En el caso que por razones de contrucción, montaje o retiro de elementos, poda o talado de árboles, empotramiento de ménsula u otros elementos estructurales a pared, etc., se produzcan daños a instalaciones o propiedades de terceros, el Contratista deberá aportar los materiales, mano de obra y/o elementos que sean necesarios a fín de proceder a la reparación integral de los daños producidos (veredas, edificios, cañerías, instalaciones de agua, luz, gas, o teléfonos, etc.), a total satisfacción del propietario u organismo afectado.-

Cuando razones de fuerza mayor obliguen al Contratista a derivar la ejecución de las reparaciones a los mismos propietarios, por ejemplo empresas de servicios telefónicos, de gas, etc., que por particular disposición requieran ejecutar por sí las tareas dadas sus características especiales, el monto del resarcimiento correrá por exclusiva cuenta del Contratista y deberá convenirse entre éste y el propietario afectado.-

18. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

Para garantizar la mayor continuidad del servicio, cuando se procede a la construcción de nuevas líneas de distribución secundaria, éstas se realizan a mayor altura o distancia que las a desmontar, lo que trae como consecuencia, la necesidad de prolongar las respectivas acometidas domiciliarias, tareas que estarán a cuenta y cargo del Contratista. Los conectores deberán satisfacer las siguientes condiciones:

18.1. Materias Primas

Los materiales de los conectores deberán satisfacer las condiciones eléctricas como así también los requisitos mecánicos a los que debe someterse durante el montaje y funcionamiento. Los materiales no deberán formar cuplas electrolíticas con los conductores o entre sí. El material de

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL B. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
603
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
133

las mordazas no deberá presentar grietas, cavidades, sopladuras, defectos superficiales, internos o cualquier otro tipo de falla que pueda afectar su correcto funcionamiento.-

18.2. Proteccion Superficial

Los componentes de acero deberán estar protegidos contra la oxidación mediante un tratamiento de cincado.-

18.3. Mordazas

Tendrán las dimensiones adecuadas para lograr una correcta superficie de contacto. El diseño de las mordazas, sus condiciones y formas han de asegurar que no se produzcan daños a los conductores en su aspecto mecánico y en su conductividad.-

Las mordazas monometálicas se construirán en aluminio, el fondo de las ranuras será estriado, siendo éste de forma triangular y su altura de 1mm.-

18.4. Grasa Conductora Inhibidora

Responderá a la Especificación NIME 1004 o norma en vigencia.-

18.5. Torque

Debe ser tal que garantice el buen contacto eléctrico sin que se aprecien sintomas de deformación en sus partes.-

19. INTERRUPCIONES DEL SERVICIO ELECTRICO

Cuando deban realizarse trabajos en localidades o lugares donde existan líneas de energía eléctrica en servicio y obligadamente haya que producir una interrupción del mismo, ya sea para efectuar conexiones o puentes, tendidos provisorios para realizar tareas afines o porque la proximidad al electroducto en servicio haga presumir la posibilidad de riesgo para la vida de quienes ejecutan los trabajos, el Contratista deberá programar dicha interrupción con la debida anticipación, conviniendo con la entidad prestadora del servicio eléctrico en la zona afectada, la modalidad y tiempo de corte, tratando de que éste último sea lo más reducido posible a fín de no afectar sensiblemente la prestación a los usuarios del servicio.

Serán a cargo del Contratista las multas que la entidad prestadora del servicio eléctrico deba pagar por dichas interrupciones (Calidad de Servicio).-

Salvado el inconveniente, deberá dejar las instalaciones existentes en las condiciones funcionales previas a la interrupción.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

FOLIO
000459

20. PUESTA EN TENSION Y PRUEBA DE LAS LINEAS

Previo a la puesta en tensión de las obras ejecutadas, la Inspección de Obras verificará la correcta terminación de las mismas.-

Se deberá tener en especial precaución en la resistencia de puesta a tierra de las líneas y subestaciones, correcta ejecución de empalmes y conexionados de conductores, constatación del retiro de materiales sobrantes y su depósito en el lugar previamente indicado, detalles de seguridad para el servicio y para la vida humana, como así también detalles estéticos de terminación, etc, todo lo cual configura las reglas del buen arte constructivo.-

La prueba de las líneas se efectuará tratando de que se hallen conectadas a las misma la mayor cantidad de usuarios del servicio eléctrico. Durante dicha prueba no deberán presentarse inconvenientes para la operación normal del sistema, quedando a cargo del Contratista la conservación y reparación de daños en el mismo.-

21. DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

En caso de tener que efectuarse remodelación en líneas existentes, ya sea por cambio de traza, cambio de sistema monofásico a trifásico, reemplazo de soportes o elementos de los mismos, o toda otra tarea que permita el recupero de material de uso electromecánico que esté o no en condiciones funcionales de seguir prestando servicio, será obligación del Contratista transportar el material, desmontarlo y depositarlo en el lugar que a tal efecto disponga la Inspección de Obra.-

El contratista deberá tener especial cuidado en la correcta clasificación y acondicionamiento de los materiales recuperados, ya sea en cajas, cajones, bolsas o carretes portabobinas, de acuerdo al material de que se trate.-

Asimismo, en presencia de la Inspección de Obra, efectuará un inventario completo dè los mismos, en cuanto a cantidades, tipos, características y estado.-

22. DESMONTAJE DE AºPº O LINEAS DE B.T. EXISTENTES

En caso de tener que efectuarse remodelaciónes en líneas de baja tensión existentes, ya sea por cambio de traza, cambio de sistema monofásico a trifásico, reemplazo de soporte o de elementos de los mismos, remoción del alumbrado público existente, o toda otra tarea que permita el recupero de material de uso electromecánico que esté o no en condiciones de seguir prestando servicio, el Contratista deberá proceder de manera similar a lo estipulado en el apartado DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, en lo que se refiere a acondicionamiento, transporte, manipuleo y destino final de los materiales recuperados. También en este caso deberá practicar el inventario correspondiente.-

23. SEÑALAMIENTO Y PROTECCION

El Contratista deberá utilizar banderas o letreros bien visibles a efectos de señalar durante el día los obstáculos o excavaciones, que como consecuencia de los trabajos, haya en la zona de transitabilidad. De igual manera, utilizará señalamiento luminoso en horas de la noche. Los pozos destinados al plantado de postes que no alcancen a ser ocupados durante la jornada de trabajo, deberán ser cubiertos por tapas metálicas o de madera.-

El Contratista tomará todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes a personas, animales o vehículos en la zona de tareas o en el obrador, señalizando adecuadamente los puntos de potencial peligro.-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

ING. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459 605
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.A.E. 135
M.P.A.E.

Será único responsable por daños que se produzcan y que obedezcan a deficiencias en lo antes apuntado.-

El incumplimiento de lo especificado además de lo que, complementariamente, requiera la Inspección de Obra hará pasible de sanciones al Contratista.-

24. DETALLES DE TERMINACION

Previo al Certificado de Aceptación Provisoria de las Obras, el Contratista está obligado a efectuar todas las tareas que, a solo juicio de la Inspección de Obra, sean necesarias para dotar a dichas obras de una adecuada terminación.-

En consecuencia, el Contratista, a su solo costo, además de reponer los materiales que se hayan deteriorado o cuyas fallas no fueran detectadas previo a su montaje, deberá proceder a la verificación de todos los detalles como aplomado de los soportes, horizontalidad de las crucetas y posición normal al eje del tendido de conductores y toda otra tarea conducente a dejar la obra en perfectas condiciones funcionales y estéticas.-

25. IDENTIFICACIÓN DE POSTES Y COLUMNAS.

En cada estructura de madera deberá colocarse una chapa de identificación y deberá ser fijada con cuatro clavos cincados de 2" de longitud y a una altura de 3,00 m sobre el nivel del suelo. La numeración correspondiente deberá ser correlativa y conforme a lo indicado en la planimetría de detalle.

Para los postes de H°P° dicha identificación será realizada por medio de pintura.

Las características de las chapas de identificación, material, tamaño de los números, tipo de pintura y demás datos se describen en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

Los soportes de B.T. no llevarán chapa identificatoria.

26. FUNDACIONES

Todas las fundaciones deberán ser calculadas por el método de Sulzberger o de Pohl, según corresponda al terreno donde deban construírse.-

Los macizo de fundación calculados para el empotramiento de estructuras de H°A°, tanto de media como de baja tensión, se ejecutarán con cemento portland de la calidad establecida en la Norma IRAM 1503 y agregados finos y gruesos de densidad normal.-

Si se trata de bases de hormigón simple el mismo será de clase de resistencia H-13 con una consistencia (asentamiento) A-2. En el caso de hormigón armado será, respectivamente, H-17, A-2.-

Deberá respetarse lo estipulado en el "Reglamento Argentino de Construcciones de Hormigón - R.A. 2.1".-

La pared de la fundación deberá tener un espesor mínimo de 0,20 m. el cual no incluye el sellado por lo cual dicha circunstancia deberá tenerse en cuenta en la elección del molde apropiado.-

Si por razones de espacio u otro motivo no previsto se presentaran incovenientes para la materialización de la fundación, la Inspección de Obra decidirá la solución a adoptar.-

El sellado de la base se efectuará con hormigón cuyo agregado grueso sea de una granulometría inferior al usado para fabricar la base. Deberá ir perfectamente mezclado y compactado.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

La Inspección de Obra establecerá el número de probetas a ser ensayadas cuya extracción se realizará durante la ejecución de las fundaciones. Dichos ensayos serán por cuenta y cargo del Contratista.-

27. PUESTA A TIERRA DE SUBESTACIONES

En los puestos aéreos de transformación, las bajadas para las puestas a tierra deberán efectuarse con cable de Cu de 50 mm^2 de sección.-

Los electrodos o jabalinas serán, en todos los casos, de alma de acero con una camisa exterior de cobre adherida molecularmente a la misma. La conexión cable-jabalina se efectuará mediante una soldadura cupro-alúmino-térmica, en Electrificación Rural se aceptarán tomacables de bronce.-

La longitud de las jabalinas será de 3 metros y su diámetro, de 5/8".-

El número de electrodos será de 3 como mínimo, tanto para las subestaciones monofásicas como para las trifásicas.-

Para la vinculación del cable de tierra a los distintos aparatos (transformadores, descargadores,etc.) se deberá utilizar terminales de identar de cobre estañado para 50 mm^2 de sección de conductor.-

Para cables entre sí se utilizarán conectores bifilares de bronce.-

27.1. Subestaciones sin neutro metálico:

Del lado primario, el cable de puesta a tierra conectará, en las subestaciónes monofásicas al descargador, la cuba y el neutro del primario; mientras que en las subestaciónes trifásicas conectará los descargadores y la cuba del transformador. Del lado secundario, una bajada independiente conectará el neutro de baja tensión, a los electrodos correspondientes.

En Electrificación Rural, el conjunto puesto de transformación poseerá dos bajadas de puesta a tierra independientes.

A una de ellas compuesta por dos electrodos interconectados en forma de anillo mediante cable de Cu de 50 mm2 deberán conectarse: el descargador de A.T., la cuba del transformador y el neutro del primario. A la otra bajada se conectará el neutro del secundario.

Los cables de bajada para puesta a tierra del lado primario deberán protegerse desde 0,30m de profundidad hasta 2,70m por sobre la superficie del terreno con un perfil "L" de 31,7 x 31,7 x 3,2 mm fijado al poste mediante collares adecuados si estos son de H° A° o grampas adecuadas (según tipo constructivo) si son de madera. Para el caso de los cables de bajada para puesta a tierra del lado secundario, éste irá enfundado en un caño flexible de Polietileno color negro de 1/2" de diámetro interior y 2 mm de espesor hasta la primera jabalina o electrodo, utilizándose para su fijado al poste abrazaderas o grampas preformadas tipo omega adecuadas al diámetro de dicho caño. -

Las abrazaderas o grampas se colocarán a una distancia de 0,75 m entre sí.-

Los electrodos se hincarán como mínimo a 6 m a cada lado del poste (1 para la bajada del primario y 1 para la del secundario) sobre un eje coincidente con el de la línea. Su parte superior deberá estar a una profundidad no inferior a 0,50m.-

El tercer electrodo (para la bajada del lado primario) se colocará como mínimo, a 6m del poste sobre un eje perpendicular al de la línea y en dirección contraria a la del camino. Su parte superior deberá estar a no menos de 1m de profundidad. Los electrodos adicionales se colocarán a

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
607
000459
M.P.I.
37

6m de la anterior.-

Los electrodos del lado primario deberán anillarse mediante cable de Cu de 50mm^2. La conexión anillada permitirá proveer seguridad a la puesta a tierra ante el eventual corte de uno de los cables enterrados.-

Los conductores de puesta a tierra, en su parte no protegida adosada al poste, iran fijados mediante grampas tipo "U" con puntas clavadoras, si los postes son de madera. Si son de hormigón, se fijaran con collares adecuados.-

Deberá tenerse especial precaución para que, de ninguna manera, se vinculen eléctricamente las bajadas de puesta a tierra cuando sean del tipo separadas, ya sea a través de abrazaderas metálicas u otro elemento similar.-

En caso de puestas a tierra separadas, el conjunto cable-jabalina deberá segurar que la resistencia de puesta a tierra del primario no supere los 2 ohms. y la del secundario, los 5 ohms.-

Cuando, efectuada la medición de resistencia de puesta a tierra, no se logre el valor indicado, el Contratista está obligado a instalar tantos electrodos como sea necesario, para lograr dicho valor máximo admisible.

Cuando se deban agregar electrodos del lado secundario para conseguir la resistencia de puesta a tierra adecuada, el cable de cobre a partir del primer electrodo no llevará protección.

No se aceptará en ningún caso la utilización de tratamientos artificiales del terreno, tendientes a la disminución de resistencia de tierra.

27.2. Subestaciones con neutro metálico

En todos los casos se hará una puesta a tierra única interconectando todos los electrodos y protegiendo la bajada de la manera especificada en el apartado anterior para el lado primario.-

La puesta a tierra única no superará los 2 Ohms.-

Los esquemas de conexión de las puestas a tierra pueden observarse en los tipos constructivos correspondientes.-

Si no pueden obtenerse los valores de puesta a tierra antes especificados, deberán agregarse tantos electrodos y/o contrapesos como sea necesario para lograrlos.-

En este caso, no se colocará la manguera protectora de polietileno.-

Las jabalinas adicionales deberán ser del mismo tipo que las ya estipuladas y encontrarse a una distancia no inferior a 6m una de la otra, vinculada con la principal con el mismo cable de bajada.-

28. PLANOS CONFORME A OBRA

Se deberán ajustar a lo establecido en la Especificación Técnica N° 107-98 (Planos de Obras y Proyectos).

La planimetría deberá contener los accidentes topográficos y la indicación de todo obstáculo o elemento singular que se encuentre dentro de la franja comprendida a 10 m a cada lado del eje de la traza o en su trayectoria, es decir, alambrados, edificios, árboles, calles, vías férreas, líneas de transporte de energía o telecomunicaciones, gasoductos, tendidos de fibra óptica, cursos de agua, etc.-

Las escalas a utilizar en Media Tensión serán: 1:10.000 para las planimetrías y 1:100 para las altimetrías (éstas últimas si son requeridas en el Pliego de Condiciones Técnicas). Para el plano general de las obras como así también para los planos de las redes de B.T., dadas sus particulares

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
ING. DANIEL D. FURIOS

características, podrá adoptarse la escala más conveniente para plasmar los detalles y que permita el uso de un plano de tamaño normalizado, salvo especificación en particular.-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
605
000459
139

Gobierno de Entre Ríos

ESPECIFICACION TECNICA N° 062 – 98
MONTAJE DE LINEAS AEREAS DE MEDIA Y BAJA TENSION URBANAS Y RURALES

PARTE II (Materiales)

29. CONDUCTORES

29.1. Sin Protección (Para uso en M.T.)

El conductor desnudo estará formado por una cuerda redonda de alambres de aleación de aluminio que responderá a la Norma IRAM 2212. Su sección mínima, tanto para fases como para neutro, será de 25 mm^2.-

29.2. Aislados (Para uso en B.T.)

El conductor estará formado por una cuerda redonda de alambres de aleación de aluminio que responderá a la Norma IRAM 2212 revestida de una vaina de policloruro de vinilo (PVC) negra, especialmente resistente a los agentes atmosféricos.-

La vaina, que irá extruída sobre la cuerda antes mencionada, será de un espesor acorde a lo establecido en la Tabla V de la Norma IRAM 2178 en vigencia, según la sección del conductor de que se trate.-

Tanto para fases como para neutro, la sección mínima será de 35 mm^2 (PVC). En el caso de usarse piloto de alumbrado público su sección no será inferior a 25 mm^2 (PVC).-

En Electrificación Rural, cuando resulte necesario efectuar cruces de calles o pequeños tendidos en baja tensión, se empleará conductor preensamblado de Cu de 2 x 6 o 4 x 10 mm^2

29.3. De Conexión a Tierra

Para efectuar la conexión a tierra de seccionadores de maniobra, de puestos de transformación, de puestos de medición y descargadores se utilizará conductor de Cu de 50 mm^2 de sección,.-

No son objeto de las presentes Especificaciones los conductores de cobre o aluminio aislados en PVC para acometidas domiciliarias.-

30. SOPORTES

30.1. De Madera

Lo soportes de madera deberán ser de eucaliptos tratados con preservantes de reconocida eficacia que los hagan resistentes al ataque de hongos o insectos y a toda otra forma de putrefacción o degradación de la madera.-

En lo referente a las características físicas de los postes, su preservación, ensayos de recepción, etc., deberán responder a la Especificación Técnica GI N° 27-97 o modificatoria.-

Las alturas y empotramientos mínimos serán:

- Para Baja tensión: h= 7,50 y 8,00m; e = 1,40m.
- Para Media tensión: 9,00m.< h < 12,00m; e = 1,80m.
- Para Postes dobles: 2 x 10,00m. < h < 2 x 14,00m; e = 2,00m.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

FOLIO
610
000459
140

Para determinar el empotramiento para alturas superiores a 8,00m (en B.T.) y a 14,00m (en M.T.), se utilizará la fórmula:

e = h/10 + 0,60 [m]

siendo **h** la altura total del soporte.

Para las líneas rurales de MT, salvo indicación en contrario, los postes simples serán de 9 m. de longitud y para las estructuras dobles, de 10 m.

CHAFLANADO DE POSTES DE MADERA: En todos los casos en que, por razones constructivas se deban efectuar cortes o chaflanes en los postes de madera, la superficie afectada por dichos cortes deberá protegerse luego de los mismos con 2 (dos) manos de LASUR (fungicida, bactericida e insecticida de amplio espectro), color caoba.

El producto deberá ser de marca LASUR L.S. 82-L.B. ó similar.

La inspección de obras verificará su correcta aplicación allí donde sea indicado.

30.2. De Hormigón Armado simple o Pretensado

Los soportes citados deberán responder a las Normas IRAM NIME 1584 0 1586 o norma en vigencia, según se trate de soportes de B.T. o M.T. respectivamente y a lo establecido en la Norma IRAM 1585 (Bloquetes de puesta a tierra).-

Si el empotramiento de los soportes es directo, se procederá de igual forma que con los de madera. Si se utiliza macizo de fundación, el empotramiento no será inferior a 1/10 de la altura total del soporte.-

31. CRUCETAS

31.1. De Madera

En lo referente a las especies forestales de donde provenga su extracción, características mecánicas, dimensiones y tolerancias, inspección y ensayos de recepción, las crucetas, tirantes, listones o vigas de madera deberán responder a la Norma IRAM 9540/87.-

Para longitudes mayores de 2,40m se aceptarán unicamente las de Lapacho, mientras que para longitudes inferiores se aceptan todas las especies indicadas en la norma.-

31.2. De Hormigón Armado

En cuanto a sus características generales y ensayos a efectuar sobre las mismas, deberán responder a las Especificaciones Técnicas NIME 2004, 2007, 2011 y 2013. Será de aplicación la Norma IRAM 1585 en lo referente a los elementos de puesta a tierra.-

Las características de las crucetas y ménsulas se explicitarán en el Pliego de Condiciones Técnicas y/o planilla de estructuras adjuntas. Salvo indicación en contrario en éstas, las cargas de rotura que deberán soportar, aplicadas en el o los agujeros extremos de las mismas serán:

Para Postes Simples:

Las establecidas en la Especificación Técnica NIME 2007 o norma en vigencia (Tablas Nº 1, 2, 3 y 4).-

Para Postes Dobles:

Las establecidas en la Especificación Técnica NIME 2013 o norma en vigencia (Esquemas Nº 1, 2, 3 y 4).-

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

FOLIO 611
000459

32. BULONERÍA, MORSETERÍA Y HERRAJES

Son las piezas de acero u otros materiales ferrosos, de cobre aleado o de aleaciones de aluminio conocidos como Materiales Normales que se utilizan para soportar o unir partes estructurales de los componentes principales de la línea o fijar aparatos o accesorios de la misma.-

Genéricamente se denomina morsetería al conjunto de piezas metálicas usadas para unir, sujetar, sostener, fijar, conectar o retener conductores o aisladores de las líneas aéreas, para vincular conductores entre sí, para realizar la sujeción de la línea a los elementos estructurales de soporte o anclaje o el amarre de aparatos y accesorios que son parte constitutiva del sistema de distribución o transporte de energía.-

Salvo expresa indicación en contrario, todos los materiales normales construidos en hierro o acero deberán estar cincados.-

La pureza del cinc a depositar no debe ser inferior al 98,50% y su cantidad mínima por metro cuadrado será la indicada en el Anexo II de la Especificación Técnica NIME 3005 o norma en vigencia según el herraje de que se trate.-

Los materiales a cincar deben ser, previamente, librados de fallas o defectos, limpiados y desoxidados. El cincado podrá ejecutarse por inmersión de las piezas en cinc fundido (herrajes en general) o por deposición electrolítica (bulonería).-

El recubrimiento deberá ser adherente, uniforme y completo además de no presentar rebabas, sopladuras, gotas, escamas, grietas, etc. El peso de la capa de cinc se determinará según Norma IRAM 60712 (Método gravimétrico).-

Serán de aplicación las Normas IRAM 503,512,5192,117 y 576 y la Especificación Técnica NIME 3005.-

Los ensayos sobre el material se realizarán de acuerdo a la Norma IRAM 60712.-

En la construcción de líneas en madera, y no obstante la identificación y/o descripción que de estos elementos se haga en cada Tipo Constructivo a emplear, ante la falta de uniformidad que pueda existir en algunos de los postes, el Contratista estará obligado a respetar el diámetro de los bulones y tillas de acuerdo al MN correspondiente, pero deberá emplear elementos de longitud adecuadas al diámetro del poste, de tal manera que, cuando surja el inconveniente, no se opte por el chaflanado del mismo para poder montar las chapas, arandelas y tuercas correspondientes.

De igual modo, en el caso de tener que utilizar collares o abrazaderas, dichos elementos deberán ser compatibles con el diámetro del poste en el cual deban ser instalados.

El cambio de tillas o bulones por otros de igual diámetro y mayor longitud como así también la adecuación de collares o abrazaderas, no dará derecho al Contratista a la modificación de los precios cotizados en la oferta.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL
FOLIO 612
000459
M.P. 142

33. AISLADORES

33.1. Generalidades

Los aisladores de porcelana serán vitrificados en toda su superficie exterior debiendo presentar la misma un aspecto un aspecto homogéneo y continuo a fin de dificultar la adherencia de partículas y cuerpos extraños.-

Deberán ser resistentes a los agentes atmosféricos, con dimensiones y diseño tales que permitan la absorción de los esfuerzos electromecánicos a que serán sometidos en servicio.-

Estas características también se le exigirán a los aisladores orgánicos a emplear en las líneas de M.T., debiendo responder a las caracteristicas expresadas en la respectiva planilla de datos garantizados.

33.2. Para Líneas de Baja Tensión

En líneas o redes de estas características, sistemas de alumbrado público, montaje de riendas o soportes de neutro (de B.T. o M.T.), los aisladores deberán responder a lo especificado en la Norma IRAM 2133 "Aisladores de porcelana para líneas aéreas con tensiones menores a 1000 Volts y frecuencias de hasta 30 kHz.-

Además, en forma individual, se regirán por las siguientes Normas: IRAM 2233 (AISLADOR MN 15), IRAM 2232 (AISLADOR MN 19), IRAM 2229 (AISLADOR MN 20) e IRAM 2237 (AISLADOR MN 20/1).-

33.3. Para Líneas de Media Tensión

En sistemas de Media Tensión hasta 13,2 kV los aisladores deberán responder a los especificado en la Norma IRAM 2077 "Aisladores de porcelana o de vidrio para líneas aéreas con tensión nominal mayor de 1000 Volts".-

Los aisladores de apoyo serán del tipo doble campana, clase R-11 (MN 3). Los de retención serán de clase S12 (MN 11 a rótula) debiéndose formar las cadenas con un mínimo de dos (2) elementos.-

También se admite el empleo de sus equivalentes en aislación orgánica.

34. CABLES DE ACERO CINCADO

Los cables que acá se especifican son los destinados a la ejecución de riendas, pudiendo usarse para efectuar puestas a tierra donde el cable de acero esté expresamente indicado por su conveniencia.-

Deben ser aptos para la intemperie y soportar cargas estáticas variables con la temperatura ambiente.-

Serán de un solo cordón de 7 hebras de alambre de acero de sección circular y de igual diámetro, respondiendo en sus tolerancias y ensayos mecánicos a la Norma IRAM 666.-

Deberán presentar una resistencia mínima a la tracción de 80 kg./mm^2 y una máxima de 125 kg./mm^2.-

Los cordones no presentarán defectos superficiales y estarán convenientemente protegidos por un cincado pesado (IRAM 60712). Deberán observarse las Normas IRAM IAS U 500-10 e IRAM IAS U 500-103.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
63
M.P.I.S.
143

Los cordones serán de 6mm (MN 100) o de 10mm (MN 101) respondiendo a la Norma IRAM 722. Deberán reunir los requisitos establecidos en la Especificación Técnica NIME 1041.-

35. DESCARGADORES

35.1. De Baja Tensión

Los descargadores de B.T. serán instalados cuando razones de seguridad así lo aconsejen.-

Responderán a las Normas IRAM 2318, 2211, 2204 y 2215 siendo de clase 2,5 kA y tensión nominal 500 Volts.-

35.2. De Media Tensión

Serán de Óxido metálico, y protegerán el sistema contra sobretensiones de origen interno o externo.-

Deberán ser aptos para montaje a la intemperie sobre crucetas o ménsulas normalizadas. Responderán a la Especificación Técnica Nº 004-98.-

La aislación deberá ser polimérica, antivandálica.-

Deberán estar provistos de un dispositivo desligador, el cual se vinculará a las tomas de tierra mediante un cable extraflexible de sección igual a la del conductor de tierra. De este modo, será facilmente advertible la actuación del desligador.-

Según que el sistema a proteger sea con neutro efectivamente puesto a tierra o con neutro aislado, se utilizarán descargadores de 15 kV con intensidades nominales de 5 o 10 kA según se especifique.-

36. SECCIONADORES

36.1. De Media Tensión

En las líneas aéreas de Media Tensión hasta 13,2 kV se utilizarán seccionadores fusibles automáticos, unipolares, del tipo intemperie.-

Los mismos, de acuerdo a la importancia del ramal o la máquina a proteger y según esté establecido en el Pliego de Condiciones Técnicas y/o cómputo métrico, podrán ser de las siguientes características:

36.1.1. Con Cartucho Portafusible

Con aislador soporte y cartucho portafusible del tipo a expulsión, construidos de acuerdo a la norma ANSI C 37.41 y 37.42. Aptos para el montaje sobre crucetas o ménsulas normalizadas, para lo cual deberán estar provistos de grampas o herrajes regulables de hierro protegidos contra la corrosión al igual que los insertos, barras de sostén o abrazaderas.-

El sistema de contactos será de plata a plata. Los elementos de presión a resorte deberán ser de acero inoxidable o bronce fosforoso resistente a la corrosión. En cuanto a los conectores, serán de cobre o latón estañado por inmersión. Deberán poder abarcar conductores de secciones comprendidas entre 16 y 70mm^2.-

El cartucho o tubo portafusible será de material no higroscópico, capaz de resistir al arco de fusión, extinguiéndose el mismo por medio de soplado de gas desionizante proporcionado por la combustión del revestimiento interior.. Este cartucho debe ser del tipo

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

FOLIO 614
000459
M.P.I.S. 144

universal intercambiable (largo 365mm), construido de fibra de vidrio con resina epoxídica o materiales de similar calidad y prestación siendo, en consecuencia, de dimensiones compatibles con los elementos calibrados de fusión (normal, rápida, ultra-rápida), según los estándares de la Norma NEMA correspondiente. Se tendrá en cuenta la Norma ANSI C 37.43 en vigencia.-

Estos seccionadores estarán provistos de ganchos que permitan el acople de herramientas disyuntoras capaces de producir el desenganche bajo carga a alta velocidad, extinguiendo el arco sin dañar los contactos.-

36.1.2. De Tipo abierto, a Ballesta

Su construcción deberá responder a las Normas IEC 129 y ANSI C 37.42 (Open Link fuse cutout). Admitirán elementos fusibles universales, del tipo ballesta como los normalizados por ANSI C 37.43 (Universal Open Link - fuse Link).-

Llevará aislador soporte y su montaje sobre crucetas o ménsulas se hará de igual manera que los seccionadores con cartucho portafusible del tipo a expulsión siendo igualmente válido lo referente a elementos de presión, elásticos o a resortes, morsetos, contactos, etc.-

Serán aptos para ser utilizados en lugares donde la corriente de cortocircuito simétrico sea inferior a 1,2 kA.-

36.2. De Baja Tensión

Según la potencia de la subestación transformadora que protejan, se utilizarán en las salidas de Baja Tensión los siguientes seccionadores con una tensión nominal de hasta 500 Volts-

- Para puestos de transformación rurales hasta 25 kVA, según el punto 14 de esta especificación.
- Tipo MN 233, en subestaciones de hasta 100 kVA.
- Tipo ABT S o similar, en subestaciones de más de 100 kVA.

37. TRANSFORMADORES

Los transformadores del tipo Distribución deberán responder a la Norma IRAM 2250.

Los del tipo Rural Monofásicos responderán a la Norma IRAM 2279 y los trifásicos, a la IRAM 2247.

Deberán poseer arrollamientos de cobre. El aislante será aceite YPF 64. El fabricante deberá garantizar que los mismos estén libres de PCB u otros contaminantes.

Deberán ser regulables (sin tensión) en el rango de ±5%.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
615
000459
M.P.I.S.
145

38. ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA

Para la conexión a tierra de subestaciones (lado primario y secundario) deberán utilizarse dos jabalinas de acero recubierta molecularmente con una camisa de cobre, de 3m de longitud y diámetro 5/8".-

El conductor de conexión a tierra (de Cu de 50mm^2 de sección) se sujetará a dicha jabalina mediante una soldadura cuprò-alumino-térmica. En subestaciones rurales se aceptará también el uso del mismo conductor de Cu de 50 mm^2 como electrodo, enterrado verticalmente hasta la misma profundidad que la jabalina antes mencionada; en este caso el anillamiento del lado primario se logrará uniendo el conductor de Cu de 50 mm2 mediante el uso de morsetos bifilares de bronce: Éstos deberán cubrirse con cinta del tipo autovulcanizable a efectos de evitar ingreso de humedad.-

En los puestos de seccionamiento, de protección contra sobretensiones y en las puesta a tierra de estructuras de H°A°, se podrá efectuar la misma utilizando sólo el conductor de Cu/Acero de 50mm^2, enterrado verticalmente hasta la misma profundidad que la jabalina mencionada. En todos los casos, la cantidad de electrodos será la necesaria a fin de lograr que no se superen los valores de resistencia de puesta a tierra o de tensión de contacto específicos para cada caso.-

39. CAJAS DE MEDICIÓN PARA CLIENTES RURALES

Para cada usuario se instalarán Pilares Premoldeados de Hormigón Armado para Servicio Eléctrico (PIPSE), conforme a la Especificación Técnica de los mismos, de dimensiones tales que puedan alojar los medidores (monofásicos o trifásicos) como así también un interruptor termomagnético y un disyuntor diferencial (bipolar para el caso monofásico y tetrapolar en caso de los trifásicos).

Los interruptores termomagnéticos y los disyuntores diferenciales deberán contar con una capacidad de ruptura de 6 kA y presentar certificado de seguridad eléctrica sobre la base de las normas IRAM o IEC aplicables.

Se dejará previsto el cable concéntrico de acometida necesario para posterior conexión del medidor.

El proyecto y el replanteo definirán el lugar y la orientación de las excavaciones necesarias, como así también su profundidad, para el montaje de los Pilares.-

Los pozos se ejecutarán con palas, mechas u hoyadoras adecuadas. El diámetro de los mismos será 100 ó 150mm. mayor que el de los soportes.-

El caño de acometida del pilar se colocará luego de la colocación de la columna de hormigón, de modo de evitar los daños a la caja de medición de material sintético aislante.

Con el eje de la columna de hormigón armado del pilar de manera vertical y asentado éste en el fondo del pozo, se procederá al relleno por capas de 10 a 15 cm de espesor que deberán ser apisonadas a medida que se vayan colocando.-

La tierra del relleno podrá ser la misma de la extracción u otras que no sean del tipo expansivo con el objeto de evitar el aflojamiento posterior de la estructura.-

Sobre el nivel del terreno y contra el poste, se dejará un pequeño talud de tierra compactada a fín de facilitar el escurrimiento de las aguas. La tierra sobrante de la excavación podrá ser desparramada en las proximidades del poste de manera tal que su espesor con respecto al nivel original del terreno no supere los 5 cm cuidando de no tapar alcantarillas, cunetas o desagües ni dejar montículos o protuberancias.-

Ing. ALEJANDRO CABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

FOLIO 616

000459

Esta recomendación es válida siempre y cuando no existan veredas de baldosas, lajas u otro material similar, en cuyo caso, éstas serán reconstruidas a su estado original y la tierra sobrante deberá transportarse al lugar indicado por la Inspección de Obra.-

Los elementos de protección (interruptores termomagnéticos y diferenciales) serán entregados donde la Inspección lo indique para su cesión fehaciente al Usuario por parte del Comitente.

Ing. ALEJANDRO CABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Gobierno de Entre Ríos

FOLIO 617
000459 147

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA N° 108-98
CONSTRUCCIÓN DE BASES Y FUNDACIONES

INDICE

1.- GENERALIDADES ____ *2*

2.- TIPOS DE HORMIGONES ____ *2*

2.1.- Hormigón Armado ____ 2

2.2.- Hormigón Simple ____ 2

2.3.- Hormigón Armado para Pilotes ____ 3

2.4.- Hormigón para Asiento de Fundaciones ____ 3

3.- PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN ____ *3*

4.- ACOMETIDAS SUBTERRÁNEAS ____ *3*

5.- PUESTA A TIERRA ____ *4*

6.- DETALLES DE TERMINACIÓN ____ *4*

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

FOLIO
618
000459

Gobierno de Entre Ríos

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA N° 108-98
CONSTRUCCIÓN DE BASES Y FUNDACIONES

1.- GENERALIDADES

Las excavaciones necesarias para las fundaciones normales (paralelepípedo) de base cuadrada o rectangular, ubicadas con una diagonal en dirección de la traza de la línea u orientada según el tiro máximo se realizarán en seco y a paredes verticales evitando que el terreno circundante pueda resultar alterado.-

Si el proyecto indica la construcción de fundaciones con zapatas, los espacios vacíos laterales deberán rellenarse y compactarse hasta alcanzar el nivel natural, humedeciendo y apisonando por capas que no excedan de 150 mm. de espesor, debiendo obtenerse un relleno homogéneo, con una densidad similar a la original. Si de acuerdo con la opinión de la Inspección de Obras, el material extraído de una excavación resultara inadecuado para el relleno y consolidación, la Administración podrá ordenar el empleo de un hormigón pobre eomo relleno. No deberá emplearse materia orgánica, o suelo no apto como material de relleno. Todo encofrado, carpintería, etc., y cualquier material extraño a la fundación y susceptible de descomponerse, deberá ser retirado del lugar de la excavación antes de proceder al relleno. El material excedente de la excavación deberá distribuirse uniformemente sin dejar montículos.-

Cuando se trate de fundaciones de hormigón armado o sobre pilotes, el Contratista deberá ejecutar una plataforma de asiento de hormigón clase de resistencia H-8, consistencia (asentamiento) A-2, según Reglamento Argentino de la Construcción (R.A.2.1), de 10 cm. de espesor y sección transversal mayor en 10 cm. por lado a la de la base que se pretende fundar.-

En caso de que por cualquier circunstancia la excavación supere la profundidad prevista, se llevará la misma a cota aumentando el espesor de la plataforma de asiento. No se admitirá relleno de tierra compactada para llevar a cota la excavación.-

La resistencia del hormigón se constatará mediante ensayos para los cuales la Contratista deberá poner a disposición de la Inspección de Obras los moldes para probetas cilíndricas standard de 15 cm. de diámetro por 30 cm. de largo en la cantidad suficiente como para obtener, para cada base el número de muestras que establece el Reglamento R.A.2.1.. No se permitirá hormigonar si no se cuenta con los moldes que se necesiten.-

Los tipos de hormigón a emplear serán los siguientes, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento R.A.2.1:

2.- TIPOS DE HORMIGONES

2.1.- Hormigón Armado

Será de clase de resistencia H-17, consistencia (asentamiento) A-2.-

2.2.- Hormigón Simple

Será de clase de resistencia H-13, consistencia (asentamiento) A-2.-

Ing. [illegible]
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

FOLIO
617
000459
149

2.3.- Hormigón Armado para Pilotes

De acuerdo a lo que se estipule en el proyecto ejecutivo, será de clase de resistencia H-21 y consistencia (asentamiento) A-2 o bien de clase de resistencia H-30 y consistencia (asentamiento) A-2.-

2.4.- Hormigón para Asiento de Fundaciones

Será de clase de resistencia H-8, consistencia (asentamiento) A-2.-

3.- PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN

1) Acopio de Materiales: Los volúmenes de áridos y cemento a utilizarse en cada uno de los hormigones parciales de las estructuras, deberán estar totalmente acopiados en obra antes de iniciar las tareas de preparación de la mezcla.-

2) Será obligatorio el uso de una mezcladora mecánica. En ningún caso podrá aceptarse que se ejecuten las mezclas a mano.-

3) Una vez que se coloquen los materiales dentro del tambor de la hormigonera se hará entrar gradualmente la cantidad de agua medida, manteniéndose, todo el pastón en remoción durante el tiempo necesario para su buena mezcla.-

4) No será permitida la carga del tambor de la hormigonera hasta tanto no haya sido desocupado totalmente el pastón anteriormente preparado.-

5) Cuando se presenten heladas y bajas temperaturas el hormigonado se realizará solamente en las condiciones que establece el Reglamento R.A.2.1, estipulaciones que se respetarán igualmente en lo que respecta a la protección del hormigón contra el frío.-

A efectos de apreciar desde un principio la calidad y continuidad del hormigón elaborado, se seguirán las indicaciones determinadas por el Reglamento R.A. 2.1 en cuanto a probetas y ensayos se refiere.-

Excepcionalmente se permitirá, a criterio de la Inspección de Obras, juntas por interrupción de coladas, en cuyo caso se deberán respetar las indicaciones del Reglamento R.A. 2.1.-

Al elaborar el hormigón se debe dar cumplimiento a las recomendaciones incluidas en la presente y en el Informe del Estudio de Suelos.-

4.- ACOMETIDAS SUBTERRÁNEAS

Cuando deban realizarse acometidas subterráneas, se deberán colocar en la base uno o más caños de PVC de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una curva a 45 ° de tal manera que un extremo quede paralelo a la vertical del poste a instalar, y el otro forme un ángulo de 45 ° con la pared vertical exterior de la base.-

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 620
150
M.P.I.S.

5.- PUESTA A TIERRA

Con el objeto de instalar el cable de puesta a tierra, se colocará en la base un caño de PVC flexible de 25 mm. de diámetro mínimo. La longitud mínima del mismo será tal que un extremo del mismo coincida con la bajada de tierra de la estructura y el otro lo haga con el plano vertical que delimita exteriormente la fundación.-

6.- DETALLES DE TERMINACIÓN

La superficie superior de las bases se hará con leves pendientes desde el centro hacia afuera, para escurrimiento del agua de lluvia.-

En las bases que se ejecuten en zona urbana se pondrá especial cuidado en el logro de un acabado estético de las mismas, completando la tarea con un alisado en la superficie superior en cemento - arena en dosaje 1:3 fratazado, el que se realizará antes del fraguado definitivo del hormigón, (cuando éste comienza a "tirar").-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459 621
151
M.P.I.S.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
PILARES DE HORMIGÓN PARA SERVICIOS ELÉCTRICOS

1- OBJETO y ALCANCE

La presente especificación establece las características constructivas y de las partes que componen la provisión de un puesto de medición en pilar de hormigón armado (H°A°) para un (1) servicio eléctrico domiciliario, además de las calidades de los materiales a utilizar.

Definiciones:

- Pilar: se define como el conjunto armado completo constituido por el caño de acometida de la red externa y la columna.
- Columna: pieza de H°A° con armazón interna de hierro que le otorga resistencia mecánica, conteniendo las Cajas de Medición y el Tablero Principal, como también los distintos caños.

2- COMPONENTES CONTRUCTIVOS DEL PILAR

Todos los elementos que formen parte constructiva del pilar deberán cumplimentar lo establecido por el Ente Provincial Regulador de la Energía (EPRE) de Entre Ríos en las siguientes Especificaciones Técnicas:

Resolución EPRE	Denominación
N°227/06	Especificación Técnica EPRE Pilares Premoldeados de Hormigón Armado para Servicio Eléctrico (PIPSE)
N° 005/07	Registro de Pilares Premoldeados de Hormigón Armado para Servicio Eléctrico (RePIPSE)
N° 158/08	Especificación Técnica para Acometidas Eléctricas Tarifa 1
N° 206/08	Especificación Técnica para Acometidas Eléctricas Tarifa 2

Los materiales constructivos deberán responder a las normas IRAM correspondientes, y la ejecución se ajustará en un todo de acuerdo a la última normativa vigente de la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA).

El modelo y fabricante del pilar deberán encontrarse con inscripción vigentes en el Registro de Prototipos de Pilares Premoldeados de Hormigón Armado para Servicio Eléctrico (REPIPSE) del EPRE.

Los pilares serán del tipo premoldeado, para un servicio monofásico o trifásico según el caso, con acometida aérea y salida al usuario subterránea.

La columna del pilar se conformará de una sola pieza y esta será de Hormigón Armado, vibrado, liso y sin poros.

La acometida será ser del tipo Doble Aislación, siendo los elementos del pilar mencionados a continuación de material sintético aislante, a saber: caño de acometida aérea (caño de línea de

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL A. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
624
000459
M.P.I.S. 52

alimentación), caja de medición, caño de línea principal, caja para tablero principal y caño de línea seccional al cliente con salida subterránea.

3- ACCESORIOS

Protección de la instalación del cliente

Dentro del tablero principal de cada pilar, se instalará un (01) interruptor termomagnético y un (01) interruptor diferencial de 40 A con sensibilidad de 30 mA, bipolares para los suministros monofásicos y tetrapolares en caso de los trifásicos, con capacidad de ruptura de 6 kA, los que deberán contar con certificado de seguridad eléctrica sobre la base de las normas IRAM o IEC aplicables.

Los calibres de los interruptores serán de 25 y 40 A para los usuarios de monofásicos 5 y 10 kVA respectivamente. Para los trifásicos de 16 y 25 kVA se emplearán calibres de 25 y 40 A respectivamente.

4- ENSAYOS e INSPECCIONES

El Comitente podrá efectuar las inspecciones sobre el proceso de fabricación al efecto del abastecimiento, tantas veces como lo considere conveniente para lo cual el Contratista deberá facilitar todos los elementos necesarios requeridos. El Comitente podrá también presenciar los ensayos que realice el fabricante y, de considerarlo conveniente, aceptar éstos como parte de los ensayos de recepción.

4.1-Ensayos de tipo

El Comitente se reserva el derecho de solicitar al Contratista y a requerimiento de la Inspección de Obra, los protocolos de los ensayos de tipo de acuerdo a lo establecido en la Resolución N°227/06 del EPRE, efectuados sobre especímenes idénticos a los ofrecidos, así como la repetición de la totalidad de los ensayos de tipo indicados.

4.2- Ensayos de remesa

Se realizan sobre pilares tomados al azar de los lotes presentados para su aceptación según la siguiente tabla:

Tamaño de lote	2 a 15	16 a 25	26 a 90	91 a 150	> 150
Tamaño de la muestra	2	3	5	8	13

4.2.1- Enumeración de los ensayos de remesa

a) Verificación visual y dimensional
b) Ensayo de funcionalidad (armado del conjunto para verificar el correcto ensamble entre todas sus partes)

4.2.2- Aceptación o rechazo

Si falla uno de los ensayos de los pilares de la primera muestra, se tomará una cantidad igual al doble de la anteriormente tomada del mismo lote, formando así una nueva muestra. Estos especímenes serán sometidos a las mismas pruebas y la falla de uno o más ensayos de esta segunda muestra, determinará el rechazo del lote.

Ing. ALEJANDRO CABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
623
M.P.I.S. 153
M.P.I.S.

000459

6- INFORMACION TÉCNICA A SUMINISTRAR POR EL CONTRATISTA

El Contratista por cada lote de pilares brindará los siguientes datos del Fabricante del Pilar Premoldeado de Hormigón Armado para Suministro Eléctrico (PIPSE):

- Razón Social
- Domicilio.
- Lugar de Fabricación.
- Fecha de Fabricación o Lote.
- Plano dimensional completo
- Detalle de información técnica a suministrar al cliente, sobre las precauciones a tomar en su instalación, respecto a las dimensiones mínimas de su fundación y la canalización para acometida subterránea.

ALEJANDRO CABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459 624
M.P.I.S.
ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

INDICE

1.- GENERALIDADES ____ *2*

2.- ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL ____ *2*

3.- PLAN DE GESTION AMBIENTAL ____ *3*

4.- ANEXOS ____ *6*

ING. [illegible] GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1.- GENERALIDADES

Durante la realización de la obra el Contratista tomará los recaudos necesarios para minimizar los efectos del impacto ambiental.

A estos efectos deberá cumplimentar en todo momento con lo dispuesto en esta Especificación Técnica y en todas las leyes, decretos, ordenanzas, resoluciones, etc., de carácter nacional, provincial o municipal relacionadas con la protección del medio ambiente.

Conforme al marco previsto en el Decreto N° 4977/09 GOB, Decreto N° 3237/10 GOB, Resolución N° 038/10 SME, Decreto N° 3498/16 GOB y normas complementarias, en caso de que la Obra se encuentre catalogada por la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia, dentro de la categoría 1, el Contratista adjudicatario, deberá presentar un Plan de Gestión Ambiental *(PGA)* antes de iniciar cualquier tipo de obra.

En caso de que la obra se encuentre catalogada dentro de la categoría 2 o 3, el Contratista adjudicatario, dentro de los treinta días (30) de la notificación fehaciente de la adjudicación, deberá presentar ante dicha Autoridad de Aplicación, el Estudio de Impacto Ambiental (*EIA*). Una vez aprobado por la Secretaría de Medio Ambiente, el Estudio correspondiente, y habiéndosele otorgado el Certificado de Aptitud Ambiental, se estará en condiciones de dar inicio a los trabajos correspondientes a la Obra Adjudicada bajo las condiciones que establezca dicho certificado.

2.- ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El Estudio de Impacto Ambiental deberá tener en contenidos y alcance los requerimientos de la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Entre Ríos necesarios para obtener la aprobación de Impacto Ambiental de la Obra, y cumplimentar con la Legislación Nacional, Provincial y Municipal vigente. -

La Contratista deberá identificar las acciones que afecten los componentes del ambiente que requieran medidas de mitigación, corrección, compensación etc. A aplicar durante la etapa constructiva, en un todo de acuerdo con la metodología propuesta para la ejecución de la obra. La implementación de estas medidas quedará a cargo de la Contratista. -

Los Informes que se presenten como parte de novedades que sea auditado por la Inspección deberán incluir las acciones ejecutadas en cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental presentado. –

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
00-00459-626
M.P.I.S.

3.- PLAN DE GESTION AMBIENTAL

La Contratista deberá presentar el Plan de Gestión Ambiental (PGA) aprobado por la Secretaria de Ambiente de la Provincia para la etapa de construcción, previo al inicio de la obra.-

El PGA deberá suministrar todos los medios y deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar la alteración del sistema ambiental durante la etapa constructiva, antes y después de la obra, ajustándose a las Normativas Ambientales Vigentes. Incluirá el conjunto de acciones dirigidas a conservar, mitigar y/o mejorar el ambiente afectado por la ejecución de las obras. -

Las medidas y acciones previstas resultantes del desarrollo del Plan de gestión Ambiental, deberá fundamentarse en aspectos preventivos, adoptados en el marco del Estudio de Impacto Ambiental, y del análisis de los riesgos propios del medio en que se desarrollará la obra, métodos constructivos, recursos humanos y materiales utilizados para la construcción. Las medidas y acciones que conformarán el Plan de Gestión Ambiental (PGA) deberán integrarse en un conjunto de Programas organizados en actividades singulares dentro de cada uno de ellos, pero a la vez planificados dentro de una red de actividades complementarias, relacionadas entre sí con el objeto de optimizar los objetivos de la obra, atenuar sus efectos negativos y evitar conflictos. -

Si bien el PGA deber ser elaborado para la etapa constructiva, las actividades deberán estar programadas para toda la vida útil de la obra, por lo que la Contratista deberá incorporar aquellos Programas requeridos para el buen manejo del sistema ambiental. -

Ante cualquier modificación que se realice al proyecto, o a la metodología propuesta para su ejecución, la Contratista deberá ajustar el PGA, que también deberá ser aprobado por la inspección. -

En cada uno de los programas del PGA, se deberán incluir las siguientes secciones, sin perjuicio de agregar aquellas que se consideren necesarias para la mejor interpretación de los mismos, a saber, objetivos, metodología, medidas a implementar, materiales e instrumental, cronograma de tareas, personal afectado y responsabilidades y resultados esperables. -

A continuación, se sintetizarán algunos de los programas que, como mínimo, se deberán incluir en el PGA, debiendo complementarse con otros que surjan de los Monitoreos u otros procedimientos de gestión que la Contratista considere importante incluir. -

Tendiente a asegurar la continuidad de la circulación de peatones y vehículos y el ordenamiento de la circulación de maquinarias, camiones y vehículos en general que se encuentren al servicio de la Contratista. Especial atención merecerán los desvíos de tránsito. -

Los trabajos se realizarán de modo de asegurar que las tareas no perturbarán el medio ambiente y el desenvolvimiento normal de las actividades de las zonas aledañas. Deberán adoptarse las medidas necesarias para evitar inconvenientes en la circulación vehicular. -

Con treinta (30) días de antelación a la realización de cada desvío de tránsito, la Contratista deberá haber desarrollado el detalle de la señalización a realizar y obteniendo la autorización escrita de la autoridad competente del lugar. No podrá materializarse desvío alguno que no cumpla con estos requisitos. -

La Contratista será la única responsable de los accidentes ocasionados por deficiencias en la disposición de los carteles indicadores, señales luminosas e iluminación, como así también de las medidas de protección. Una vez habilitada la obra, está obligada a retirar los pasos provisorios que hubiera construido. -

Secretaría de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
627
000459
157
ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

Deberá indicar todas las medidas de protección, conservación y uso de los recursos naturales:

Suelo: la ejecución de la obra implica un impacto sobre el suelo en el que se construirá y sus adyacentes debido al uso de equipos, al almacenamiento y derrame de productos químicos, al depósito de basuras, a la remoción de tierras. Las medidas de mitigación para evitar o mitigar estos riesgos, tales como impermeabilización de superficies, construcción de taludes de contención para los depósitos de productos químicos, adecuada disposición de residuos, etc., deberán ser explicitados en el PGA. -

Agua: diversas operaciones de la obra pueden contaminar el agua superficial y subterránea, deprimir las napas etc. Para preservar la calidad del agua del área se deberán adoptar en el PGA medidas mitigadoras tales como el control de aguas residuales, el monitoreo de la calidad y cantidad del agua consumida, la adecuada disposición de residuos sólidos y semisólidos, etc.-

Aire: una consecuencia esperable en todo proyecto de infraestructura es la contaminación física (causada por ruido y vibraciones) y química (por presencia de partículas, vapores, humos, etc.) del aire. -

Ruido: el incremento del ruido por la actividad de la construcción se debe a factores tales como el movimiento de maquinarias, de tierra, de vehículos pesados, la presencia de operarios, la operación de sistemas de ventilación, etc. Para mitigar esta contaminación, en zonas cercanas a centros poblados o viviendas, deben tomarse, en el PGA, medidas tales como realizar una estricta programación del movimiento de camiones, carga y descarga, la eliminación de ruidos ajenos a la actividad, fijación de horarios de trabajos, etc.-

Contaminación química: el movimiento de materiales y tierra, la operación de plantas de hormigón, el funcionamiento de motores son operaciones que, entre otras, ocasionan incremento de partículas, de gases tales como el anhídrido carbónico, óxidos de azufre, de nitrógeno, etc. A fin de mitigar el impacto de esta contaminación deben preverse en el PGA medidas tales como control de emisiones de fuentes fijas y móviles, iluminar los sectores donde la contaminación dificulta la visibilidad, información pública, etc.-

Fauna y flora: se deberá realizar un análisis con respecto a la afectación de la flora y fauna, dentro del área de influencia de la obra. Asimismo, deberá instruir al personal de obra sobre la prohibición de actividades de caza y pesca no autorizadas y de cuidado de la flora autóctona. -

Entre otros será de importancia el monitoreo de los siguientes ítems: calidad de agua; calidad del aire; ecosistema acuáticos y terrestres y estado de estructuras, descargas, conductos y celdas, etc.-

Deberá identificar toda obra de infraestructura y de servicios públicos factible de ser afectada como consecuencia de la construcción de las obras, comprendiendo las obras principales y complementarias, las actividades de transporte de insumos o de movimiento de equipos y maquinarias que pudieran generar deterioro en la infraestructura o limitación en la prestación del servicio. -

Deberá especificarse en detalle la disposición final de la totalidad de desechos y residuos producidos, tanto por las obras principales como las complementarias. -

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

Deberá diseñar un programa de contingencias comprendiendo planes particulares según los distintos riesgos, especialmente programas para lluvias e inundaciones, incendio, vuelcos y/o derrames, accidentes, vandalismo, etc.-

Los programas integrantes del PGA deberán ser debidamente aplicados en el marco de la operación del mismo a la totalidad de las tareas que integran el alcance de las obras. -

Desde el inicio de los trabajos hasta la conclusión de los mismos (Recepción Definitiva) la firma adjudicataria deberá operar y será único responsable de la correcta aplicación del Plan y responderá por los eventuales perjuicios que pudiera ocasionar su no cumplimiento. Los gastos inherentes que demande su cumplimiento se considerarán incluidos en los gastos generales de la obra. -

Todos los gastos que demanden el cumplimiento de las tareas descriptas no recibirán pago directo alguno. Se considerará que el costo que demanden todas las tareas descriptas, se encuentra prorrateado de los demás ítems que conforman la oferta. -

En caso de no presentación en el plazo previsto de las documentales referidas en la presente, la Autoridad de Aplicación podrá encomendar a consultores o firmas consultoras inscriptas en el Registro pertinente, su realización, en este caso la empresa adjudicataria deberá hacerse cargo de todos los gastos y costos que esto produzca, lo cual no dará derecho a reclamo alguno. -

Asimismo, se deja aclarado que el Estado Provincial no realizará ningún tipo de reconocimiento económico, ni de otra índole para con la empresa adjudicataria, si el inicio de la obra se viera atrasado de acuerdo a los plazos pactados para el inicio de misma, ni por el incumplimiento de lo dispuesto por el presente.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
629
000459 M.P.I.S. 159
ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"
M.P.I.S.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

4.- ANEXO

Resolución y Certificado de Aptitud Ambiental expedidos por la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Entre Ríos

Resolución	Lugar de Obra
0155 SA - 20	Colonia San Ramón, Dpto Federación
1896 SA - 22	Colonia San Ramón, Dpto Federación

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
630

000459 1600

Secretaría de Ambiente

RESOLUCIÓN N° 0155 S.A.-
EXPTE. R. U. N° 2.376.364/2020

PARANA, 12 MAR 2020

VISTO:

La carta de presentación ingresada en esta SECRETARÍA DE AMBIENTE por la SECRETARIA DE ENERGÍA de la provincia de Entre Ríos, con respecto a la obra: Electrificación Rural "San Ramón", ubicada en departamento Federación, provincia de Entre Ríos; y

CONSIDERANDO:

Que la presentación se realiza en el marco de las obras llevadas a cabo por el Gobierno Provincial, consistente en la electrificación rural para NUEVE (9) pobladores y repotenciar a CUARENTA Y CUATRO (44) pobladores; y

Que, al corresponderle una Categoría con valor 1 "Actividad de Bajo Impacto Ambiental", queda eximida de efectuar la presentación del Estudio de Impacto Ambiental; y

Que la carta de presentación reúne los contenidos mínimos generales conforme lo dispuesto en el artículo 2° del Decreto Provincial N° 4.977/09 GOB.; y

Que las presentes actuaciones se encuadran bajo el marco legal del Decreto Provincial N° 4.977/09 GOB.;

Por ello

EL SECRETARIO DE AMBIENTE
R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1°.- Otorgar Certificado De Aptitud Ambiental referente a la Obra: "Electrificación Rural "San Ramón", ubicada en departamento Federación, provincia de Entre Ríos.-

Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. BURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA FOLIO 631

Secretaría de Ambiente

RESOLUCIÓN N° 0155 S.A.
EXPTE. R. U. N° 2.376.364/2020

ARTÍCULO 2°.- Disponer que en caso de producirse cambios o modificaciones en la documentación presentada, deberán notificarlo por escrito de inmediato a la Autoridad de Aplicación, quien determinará o no su aprobación.-

ARTÍCULO 3°.- Establecer que el Certificado de Aptitud Ambiental otorgado por medio de las actuaciones precedentes está sujeto a los condicionantes detallados en el ANEXO I de la presente Resolución, los cuales deberán ser presentados por la Empresa Contratista ante la SECRETARIA DE AMBIENTE, una vez adjudicada la Obra.-

ARTÍCULO 4°.- Comunicar, notificar a la SECRETARIA DE ENERGÍA, y oportunamente archivar.-

ING. [illegible] GARÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
632
M.P.I.S.

Secretaría de Ambiente

RESOLUCIÓN N° 0155 S.A.-
EXPTE. R. U. N° 2.376.364/2020

ANEXO I

a) El Certificado de Aptitud Ambiental (CAA) se otorgará a la SECRETARÍA DE ENERGÍA de la Provincia de Entre Ríos, autorizando la realización da la Obra de referencia, quien deberá garantizar las condiciones ambientales del lugar y remediar en caso de ser necesario.-

b) Antes de iniciarse cualquier tipo de obra deberá presentar un Plan de Gestión Ambiental detallando todos los programas que correspondan de acuerdo a lo establecido en el artículo 35 del Decreto Provincial N° 4.977/09 GOB. El mismo deberá suministrar todos los medios y deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar la alteración del sistema ambiental durante la etapa constructiva, antes y después de la obra, ajustándose a las Normativas Ambientales Vigentes. Además, deberá cumplimentar con una serie de condiciones, las cuales serán sometidas a evaluación teniendo en cuenta los aspectos ambientales considerados más relevantes por la Autoridad de Aplicación.-

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL E. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Secretaría de
AMBIENTE
Ministerio de Producción, Turismo
y Desarrollo Económico
Gobierno de Entre Ríos

Gobierno de Entre Ríos

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

SECRETARÍA DE AMBIENTE DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS
CERTIFICADO DE APTITUD AMBIENTAL

RESOLUCIÓN N° 0155 /2020 S.A.

En la ciudad de Paraná, provincia de Entre Ríos, a fecha 12 MAR 2020, la SECRETARÍA DE AMBIENTE, en virtud de la Carta de Presentación remitida por la DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO dependiente de la SECRETARÍA DE ENERGÍA de la provincia de Entre Ríos, certifica que la Obra: "Electrificación Rural "San Ramón", ubicada en San Ramón, departamento Federación, provincia de Entre Ríos, con Expediente N° 2.376.364, es ambientalmente apta. Por lo que se extiende el presente **CERTIFICADO DE APTITUD AMBIENTAL**, a efectos de ser presentado ante Autoridades que lo requieran.-

TITULAR: SECRETARÍA DE ENERGÍA.-

OBRA: Electrificación Rural "San Ramón".-

VIGENCIA: DOS (2) años.-

CONDICIONES: Cumplir con las recomendaciones técnicas establecidas en el ANEXO I de la Resolución N° 155 /2020 S.A.

Ing. MARTÍN BARBIERI
Secretario
Sec. de Ambiente
Gobierno de Entre Ríos

.....

El SECRETARIO DE AMBIENTE DE ENTRE RÍOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
0045.9
083

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459

"2022 - Las Malvinas son argentinas"

Secretaría de Ambiente

ES COPIA FIEL
Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

RESOLUCIÓN N° 1896 S.A.-

EXPTE. R. U. N° 2.376.364/2020 y agreg.

PARANÁ, 25 JUL 2022

VISTO:

Las tramitaciones ingresadas en la SECRETARÍA DE AMBIENTE por la SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA, para la obra: "Electrificación Rural San Ramón", a ejecutarse en la localidad de San Ramón, departamento Federación, provincia de Entre Ríos, solicitando la Renovación del Certificado de Aptitud Ambiental conforme al Decreto N° 4.977/09 GOB.; y

CONSIDERANDO:

Que obra Resolución N° 0155 S.A. de fecha 12 de marzo de 2.020, la cual resolvió otorgar el Certificado de Aptitud Ambiental para la obra antes mencionada; y

Que la DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO de la SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA, la renovación del Certificado de Aptitud Ambiental conforme el Decreto N° 4.977/09 GOB.; y

Que la obra consiste en la electrificación rural para NUEVE (9) pobladores y repotenciar CUARENTA Y CUATRO (44) pobladores con la finalidad de prestar el servicio de energía a la población, procediendo a readecuar las instalaciones existentes; y

Que obra Informe Técnico N° 316/22 del Área de Gestión Ambiental, en el cual se evalúa la presentación de acuerdo a la normativa legal vigente; y

Que, mantiene una Categoría con valor 1 "Actividad de Bajo Impacto Ambiental", continuando eximida de efectuar la presentación del Estudio de Impacto Ambiental; y

Que han tomado intervención de competencia el Área Técnica de la DIRECCIÓN DE GESTIÓN COSTA DEL PARANÁ, y la DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS, dependientes de la SECRETARÍA DE AMBIENTE; y

Que corresponde encuadrar las presentes actuaciones en las disposiciones establecidas en el Decreto Provincial N° 4.977/09 GOB.;

Por ello

Ing. Secretaría Ministerial de Energía del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

FOLIO COPIA

Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

"2022 - Las Malvinas son argentinas"

Secretaría de
AMBIENTE
Ministerio de Producción
Gobierno de Entre Ríos

Gobierno de Entre Ríos

SECRETARÍA DE AMBIENTE DE ENTRE RÍOS
CERTIFICADO DE APTITUD AMBIENTAL

Resolución N° 1896 /2.022 S.A.

En la ciudad de Paraná, Provincia de Entre Ríos, al día 25 JUL 2022, en virtud de las presentaciones realizadas bajo declaración jurada, cuyo proponente es la **SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA**; en cumplimiento del Decreto N° 4.977/09 GOB., certifica que la obra: "**ELECTRIFICACIÓN RURAL SAN RAMÓN**", ubicada en la localidad de San Ramón, departamento Federación, provincia de Entre Ríos; y en virtud del Expediente N° 2.376.364 es ambientalmente apta. Por lo antes expuesto, se extiende el presente **CERTIFICADO DE APTITUD AMBIENTAL**, con vigencia de DOS (2) años, a efectos de ser presentado ante Autoridades que lo requieran.-

Titular: SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA.-

Actividad: ELECTRIFICACIÓN RURAL SAN RAMÓN.-

Vigencia: DOS (2) AÑOS.-

Condiciones: Según lo establecido en el Decreto N° 4.977/09 GOB., en la **Resolución N°** 1896 **/2.022 S.A.** y en la normativa vigente.-

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Mag. Ing. MARÍA DANIELA GARCÍA
Secretaria
Secretaría de Ambiente
Gobierno de Entre Ríos

.....
LA SECRETARIA DE AMBIENTE DE ENTRE RÍOS

ES COPIA FIEL

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

0004459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
631

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
636
000459
ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN – DPTO FEDERACIÓN"

Obra:

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN – DPTO FEDERACIÓN"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DDE

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE OBRAS
FOLIO
637
000459 C.P.T.S. 107

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

ARTÍCULO N° 1: PROYECTO 2
ARTÍCULO N° 2: REPLANTEO 2
ARTÍCULO N° 3: POSTES DE MADERA 3
ARTÍCULO N° 4: COLUMNAS DE HORMIGÓN ARMADO 3
ARTÍCULO N° 5: ELEMENTOS DE SUSPENSION 3
ARTÍCULO N° 6: CONDUCTORES DE AC/CU DESNUDO 3
ARTÍCULO N° 7: IDENTIFICACIÓN DE POSTES 4
ARTÍCULO N° 8: PUESTA A TIERRA DE ALAMBRADOS 4
ARTÍCULO N° 9: CONEXION DE LÍNEAS QUE SE CRUZAN 4
ARTÍCULO N° 10: SECCIONADOR FUSIBLE DE DESENGANCHE AUTOMÁTICO DE M.T. 4
ARTÍCULO N° 11: BULONERIA, HERRAJES Y MORSETERIA 5
ARTÍCULO N° 12: CHAFLANADO DE POSTES DE MADERA 5
ARTÍCULO N° 13: RIENDAS DE M.T. 5
ARTÍCULO N° 14: PUESTAS A TIERRA ADICIONALES 6
ARTÍCULO N° 15: PUESTA A TIERRA DE SUBESTACIONES Y PUESTOS DE MEDICIÓN 6
ARTÍCULO N° 16: CERTIFICACIÓN DE TENDIDO, TENSADO Y ATADO DE CONDUCTORES 7
ARTÍCULO N° 17: CONDUCTORES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO 7
ARTÍCULO N° 18: DESCARGADORES 7
ARTÍCULO N° 19: PUESTO Y CAJA DE MEDICIÓN 8
ARTÍCULO N° 20: TRANSFORMADORES 8
ARTÍCULO N° 21: PLAN DE TRABAJOS 8
ARTÍCULO N° 22: AISLADORES 9
ARTÍCULO N° 23: CRUCES CON LINEA DE ALTA TENSIÓN 9
ARTÍCULO N° 24: REMODELACION DE LINEAS 9
ARTÍCULO N° 25: PRESENTACIÓN DE LOS PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA 9
ARTÍCULO N° 26: COLOCACIÓN DEL LETRERO DE OBRA 10
ARTICULO Nº 27 CRUCE SUBTERRÀNEO RUTA PROVINCIAL Nº 5 10

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ARTÍCULO N° 1: PROYECTO

El proyecto de la presente obra se elaboró considerando la totalidad de los potenciales usuarios censados.

Al momento de la ejecución, la Inspección de Obra informará al Contratista el listado de usuarios que hayan adherido efectivamente al Programa de Electrificación para la Producción y el Arraigo Rural (PEPAR), a los cuales se les deberá ejecutar obra propia, instruyendo además las modificaciones de obra correspondientes.

Los trazados de las líneas serán los que se indican en las planimetrías de detalles que forman parte del presente legajo con las eventuales modificaciones que, por razones debidamente justificadas surjan del replanteo.

Los ejes de las líneas deberán ubicarse conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas para el montaje de líneas aéreas de M.T. y B.T.

El terreno donde se emplazará la línea deberá acondicionarse en todo el trayecto de la misma, practicando el desmalezamiento, desmonte, poda y/o talado de árboles como así también, la remoción de todo obstáculo para el tendido del electroducto, en una franja de un ancho de 5 m cuyo eje coincidirá con el de la línea y en la extensión que sea necesario.

No se certificarán trabajos de montaje de líneas si no se ha cumplido debidamente con este requisito.

Para los casos de cruces de Rutas, FFCC, gasoductos y/o electroductos, la Contratista deberá tramitar y cumplimentar con todos los requisitos exigidos por la Administración jurisdiccional correspondiente, para obtener los permisos necesarios a tales fines, incluidos pagos de aranceles etc.

ARTÍCULO N° 2: REPLANTEO

El Replanteo de la obra se realizará conforme a lo indicado en el Artículo N°25 del Pliego General de Condiciones y el plazo para su ejecución no deberá exceder los 180 días corridos.

El Contratista deberá presentar, antes de proceder al montaje de estructuras, los croquis correspondientes, indicando las medidas tomadas, a efectos que la Inspección realice la distribución de vanos entre puntos singulares.

Toda estructura que sea montada con antelación a lo indicado en el párrafo anterior y en un punto incorrecto, deberá ser removida por el Contratista sin derecho a resarcimiento económico alguno.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

ARTÍCULO N° 3: POSTES DE MADERA

Los postes de eucaliptos que serán provistos por el contratista deberán responder en todos sus términos a la Especificación Técnica N° 27/97.

La preservación de los postes deberá ser con sales cromocuproarsenicales tipo "C" (base óxido).

En las líneas de M.T. los postes simples de alturas inferiores a 12 m se deberán empotrar a 1,80 m. Para una altura igual o superior el empotramiento será de 2,00 m.

En las líneas de Baja Tensión el empotramiento mínimo será de 1,40 m.

Las alturas de los postes simples no indicadas en los planos de detalle, son de 9 metros.

ARTÍCULO N° 4: COLUMNAS DE HORMIGÓN ARMADO

En las estructuras previstas en hormigón armado, el mismo será centrifugado o vibrado, con pretensado, respondiendo a las Normas IRAM-NIME 1586 y 1605.

Las columnas serán ensayadas de acuerdo a las Normas IRAM-NIME 1586 y 1605.

Una vez montados, los soportes deberán permanecer en posición vertical después del tendido de conductores, con una tolerancia de Cincuenta (50) milímetros de desviación en la cima.

Durante el tendido no se exigirá a los postes esfuerzos superiores a aquellos para los cuales estén diseñados, debiéndose arriendar los mismos de común acuerdo con la Inspección, cuando ello resulte necesario.

ARTÍCULO N° 5: ELEMENTOS DE SUSPENSION

Cuando sea necesario, se montarán elementos de suspensión en Media Tensión a efectos de guiar adecuadamente los puentes según lo indicado en el TC N°70 o TC 70-H°A°.

Al efecto el Contratista deberá cotizar en forma separada los Elementos de Suspensión según lo indicado en los TC antes mencionados al momento de realizar su oferta.

ARTÍCULO N° 6: CONDUCTORES DE AC/CU DESNUDO

A efectos de ejecutar las puestas a tierra de estructuras, el Contratista deberá proveer e instalar, según los planos de Tipos Constructivos que forman parte del presente legajo, cable de Acero/Cobre de 50 mm2 de sección, formación 7 hilos.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

Sus características, requisitos mecánicos y ensayos a efectuarse deberán responder a la Norma IRAM N° 2467.

ARTÍCULO N° 7: IDENTIFICACIÓN DE POSTES.-

En cada estructura deberá colocarse una chapa de identificación la cual deberá ser fijada con cuatro clavos cincados de 2" de longitud y a una altura de 3,00 m sobre el nivel del suelo. La numeración correspondiente deberá ser correlativa y conforme a lo indicado en la planimetría de detalle.

Las chapas de identificación responderán a lo indicado en el Plano que forma parte del presente Legajo y serán de aluminio de 0,5 mm de espesor; los números y rebordes irán estampados en sobrerrelieve y pintados de color negro. El trazo de cada cifra será uniforme y de 10 mm de ancho. La curvatura de la chapa se ajustará a la de la superficie en que vaya aplicada.

Los soportes de B.T. no llevarán chapa identificatoria.

ARTÍCULO N° 8: PUESTA A TIERRA DE ALAMBRADOS

Los alambrados o cercos metálicos que se encuentren a una distancia inferior a 8 m del eje del electroducto o cruce bajo este, deberán ponerse a tierra respetando lo indicado en el Plano TC 26 que forma parte de la presente documentación, y cada 1000 m como máximo.

Se tendrá especial precaución en mantener la continuidad eléctrica, colocando las puestas a tierra a ambos lados de tranqueras y/o interrupciones del alambrado o cerco.

Las puestas a tierra mencionadas deberán ser independientes de las correspondientes a las líneas y subestaciones y deberá asegurar una resistencia de contacto a tierra no superior a 7 Ohm.

La ubicación de cada puesta a tierra se convendrá entre el CONTRATISTA y la INSPECCIÓN DE OBRAS.

No se permitirá la puesta en tensión de tramos de líneas en cuyas adyacencias se encuentren alambrados que no hayan sido debidamente puestos a tierra.

ARTÍCULO N° 9: CONEXION DE LÍNEAS QUE SE CRUZAN

A efectos de conectar las líneas que se cruzan, se deberá realizar conexiones del tipo "pata de gallo".

ARTÍCULO N° 10: SECCIONADOR FUSIBLE DE DESENGANCHE AUTOMÁTICO DE M.T.

En todos los puestos de transformación y de seccionamiento se colocarán seccionadores fusibles con cartucho portafusible en un todo de acuerdo a los Tipos Constructivos correspondientes. Dichos seccionadores deberán responder a las Normas ANSI C3741 y C3742. Tensión nominal 15 kV. Corriente nominal 100 A. Capacidad de ruptura 8 kA. BIL 125 kV.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

La cotización de los puestos de transformación y seccionamiento incluyen la provisión y montaje de los elementos fusibles, por lo que el Contratista los deberá proveer y montar en su correspondiente cantidad. Los calibres de todos estos elementos fusibles serán oportunamente determinados por la Inspección de obras.

El cartucho portafusible deberá ser del tipo universal, intercambiable y de 365 mm de largo.

ARTÍCULO N° 11: BULONERIA, HERRAJES Y MORSETERIA

No obstante la identificación y/o descripción que de estos elementos se hace en cada Tipo Constructivo a emplear, ante la falta de uniformidad que pueda existir en algunos de los postes de eucaliptos, el Contratista está obligado a respetar el diámetro de los bulones y tillas de acuerdo al MN correspondiente, pero deberá emplear elementos de longitud adecuadas al diámetro del poste, de tal manera que, cuando surja el inconveniente, no se opte por el chaflanado del mismo para poder montar las chapas, arandelas y tuercas correspondientes.

De igual modo, en el caso de tener que utilizar collares o abrazaderas, dichos elementos deberán ser compatibles con el diámetro del poste en el cual deban ser instalados.

El cambio de tillas o bulones por otros de igual diámetro y mayor longitud como así también la adecuación de collares o abrazaderas, no dará derecho al Contratista a la modificación de los precios cotizados en la oferta.

ARTÍCULO N° 12: CHAFLANADO DE POSTES DE MADERA

En todos los casos en que, por razones constructivas se deba proceder a efectuar cortes o chaflanes en los postes de madera, la superficie afectada por dichos cortes deberá protegerse luego de los mismos con 2 (dos) manos de un producto fungicida, bactericida e insecticida de amplio espectro, color caoba, el cual deberá ser de marca LASUR L.S. 82-L.B. ó similar.

La inspección de obras verificará su correcta aplicación allí donde sea indicado.

ARTÍCULO N° 13: RIENDAS DE M.T.

Las riendas de M.T. en postes de madera y de hormigón se montarán conforme a lo indicado en los TC 31 y TC 31 H°A° respectivamente.

La longitud del cable de acero, correspondiente a las distintas alturas de los postes, es la que se establece en los mencionados Tipos Constructivos situación que el contratista deberá contemplar en su cotización, considerándose que el precio cotizado para el TC no sufrirá variaciones por aumento o disminución de la longitud de los postes.

En los lados adyacentes al aislador MN 21 y en la salida del gancho de anclaje, se usará grampa de tres bulones (MN 190).

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
642
172
000459
M.R.I.S.

ARTÍCULO N° 14: PUESTAS A TIERRA ADICIONALES

Cuando, efectuada la medición de puesta a tierra en las subestaciones de rebaje, no se logra el valor indicado en las Especificaciones Técnicas Generales, el Contratista estará obligado a instalar tantos electrodos como sea necesario para lograr dicho valor máximo admisible. A tal fin, deberá cotizar por separado la provisión y el montaje de 6m de conductor de Cobre de 50 mm^2 de sección, una jabalina tipo Copperweld 5/8" x 3m y dos conectores apropiados para unión a compresión irreversible.

ARTÍCULO N° 15: PUESTA A TIERRA DE SUBESTACIONES Y PUESTOS DE MEDICIÓN

En los puestos de transformación, la bajada para la puesta a tierra deberá efectuarse con cable de Cu de 50 mm2 de sección.

Para la vinculación del cable a tierra a los distintos aparatos (transformadores, descargadores, etc.) se deberán utilizar terminales de identar de cobre/estaño, para conductor de 50 mm2 de sección. Para cables entre sí se utilizarán grampas bifilares de bronce.

En el conjunto puesto de transformación-medición se efectuarán dos bajadas de puesta a tierra independiente. También será independiente la bajada del neutro del secundario.

Del lado primario, el cable de puesta a tierra conectará, en las subestaciones monofásicas el descargador, la cuba y el neutro del primario. Del lado secundario, una bajada independiente conectará el neutro de baja tensión.

La bajada del lado primario, estará compuesta por dos jabalinas tipo Copperweld 5/8" x 3m interconectadas en forma de anillo mediante cable de Cu de 50 mm^2 y conectará el descargador de A.T., la cuba del transformador y el arrollamiento primario. Las tres uniones de dicho anillo (que quedarán enterradas) deberán efectuarse con conectores a compresión irreversibles utilizando el correspondiente inhibidor de corrosión. Uno de estos electrodos se enterrará a 6 m de un lado del poste y coincidente con el eje de la línea. El otro se enterrará como mínimo a 6 m del poste sobre un eje perpendicular al de la línea y hacia el lado contrario al del camino. La parte superior de este electrodo se deberá encontrar a 1 m de profundidad. El cable de esta bajada deberá protegerse desde 0,3 m de profundidad hasta 2,7 m sobre la superficie del terreno con un Perfil Normal L de 31,7 mm x 31,7 mm x 3,2 mm y será fijado al poste o columna con grampas preformadas o abrazaderas según lo indicado en los respectivos Tipos Constructivos.

A la otra bajada, se conectará el neutro del secundario, no utilizándose jabalina sino que el propio conductor será el electrodo de PAT. El cable de esta bajada se deberá proteger en toda su longitud, incluso su parte enterrada, con un caño flexible de polietileno de color negro de 2 mm de espesor y 1/2" de diámetro interior. Este electrodo se enterrará a 6 m a un lado del poste (en sentido contrario al de la bajada del primario) en el sentido de la línea. La parte superior de este electrodo se deberá encontrar a 1 m de profundidad.

Los caños que protegerán esta bajada irán adosados a las estructuras mediante abrazaderas, según lo indicado en los respectivos Tipos Constructivos.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
6143
173
M.P.I.S.

Los conductores de puesta a tierra en su parte no protegida se fijarán a las estructuras de hormigón, con abrazaderas adecuadas.

Deberá tenerse especial precaución para que, de ninguna manera, se vinculen eléctricamente ambas bajadas, ya sea mediante abrazaderas metálicas u otro elemento similar.

La puesta a tierra del puesto de medición, deberá ser independiente de la puesta a tierra del neutro de baja tensión, y de acuerdo a la especificación técnica respectiva y al Tipo Constructivo TC 72-p.

El esquema de puesta a tierra puede observarse en los Tipos Constructivos correspondientes.

El montaje deberá asegurar que la resistencia de puesta a tierra del primario no supere los 2 Ohm y la del secundario los 5 Ohm.

Cuando, efectuada la medición de resistencia de puesta a tierra, no se logre el valor indicado, el Contratista está obligado a instalar tantos electrodos como sea necesario, para lograr dicho valor máximo admisible.

Cuando se deban agregar electrodos del lado secundario para conseguir la resistencia de puesta a tierra adecuada, el cable de cobre a partir del primer electrodo no llevará protección.

No se aceptará en ningún caso la utilización de tratamientos artificiales del terreno, tendientes a la disminución de resistencia de tierra.

ARTÍCULO N° 16: CERTIFICACIÓN DE TENDIDO, TENSADO Y ATADO DE CONDUCTORES.

Para la certificación de los ítems Tendido, Tensado y Atado de Conductores, se tomará el kilometraje correspondiente a la medición en planta de la Obra ejecutada, es decir no se tomará en cuenta a efectos de la Certificación el Porcentaje de desperdicios de conductores.

Para el caso de desmontaje de conductores, los mismos serán acondicionados en bobinas y depositados donde la Inspección lo indique.

ARTÍCULO N° 17: CONDUCTORES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

El Contratista deberá suministrar conductor de Al-Al desnudo de 35, 50 y 70 mm^2 de sección nominal, según el caso. Deberán responder a lo especificado en las Normas IRAM N° 2212 y 2178 en vigencia.

ARTÍCULO N° 18: DESCARGADORES

Los descargadores para 13,2 kV serán provistos por el Contratista y deberán responder a la Especificación Técnica ET N° 004/97. En todos los casos su provisión y montaje irá acompañada de los correspondientes desconectadores los que se

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS

vincularán a las tomas de tierra mediante cables extraflexibles de sección igual a la del conductor de tierra.

Su montaje se realizará conforme a lo indicado en el TC 39.

ARTÍCULO N° 19: PUESTO Y CAJA DE MEDICIÓN

El puesto de medición responderá a lo dispuesto por el EPRE en su resolución EPRE N° 158/08 para usuarios T1 y resolución EPRE N° 206/08 para usuarios T2.

ARTÍCULO N° 20: TRANSFORMADORES

Los transformadores tipo rural a proveer por el Contratista de relación 7,62/0,231 kV de 16, 10 y 5 kVA, deberán responder a la Norma IRAM N° 2269.

Deberán tener los arrollamientos de alambre y planchuelas de cobre y aceite YPF 64. Los transformadores monofásicos se proveerán, con explosores y con regulación.

Los transformadores tipo rural de relación 13,2/0,400-0,231 kV de 40, 25, y 16 kVA, deberán responder a la Norma IRAM N° 2269.

Los transformadores de llenado integral de relación 13,2/0,400-0,231 kV de 160, 100 y 63 kVA, deberán responder a la Norma IRAM N° 2250.

ARTÍCULO N° 21: PLAN DE TRABAJOS

Con el Plan de Trabajos deberá acompañarse una Memoria Técnica.

El Contratista deberá confeccionar el Plan de Trabajos con un criterio lógico de avance de obras, de tal modo que permita, de ser posible, la realización de habilitaciones parciales con la puesta en servicio de dichas instalaciones.

Sucesivamente se irán incorporando usuarios mediante las correspondientes conexiones, todas deberán detallarse en la memoria técnica.

Las cantidades indicadas en la columna N°4 del Anexo "Plan de Trabajos e Inversiones" corresponden al total de cada ítem y deberán ser distribuidas en el tiempo de manera concordante con los tramos de líneas a ejecutar.

Los equipos consignados en el mismo deberán ser coherentes con los que se consideren en los análisis de precios respectivos.

En el Plan de Trabajos deberán incluirse también aquellas tareas que no reciban pago específico alguno, tales como replanteo, pruebas finales, etc.

Ing. [illegible] GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
6.95
000459
175

ARTÍCULO Nº 22: AISLADORES

Los aisladores a utilizar, a perno rígido, podrán ser de porcelana o poliméricos según requerimiento de la Distribuidora, y los de retención, deberán ser poliméricos. Ambos responderán a las características solicitadas en las respectivas planillas de Datos Garantizados. Los de perno rígido, a su vez, deberán ser del tipo aletados.

ARTÍCULO Nº 23: CRUCES CON LINEA DE ALTA TENSIÓN

En aquellos cruces previstos con líneas de Alta Tensión deberá verificarse que la distancia eléctrica entre ambas líneas, no sea inferior a la requerida para cruces de este tipo. En caso de no verificarse, se convendrá con la Inspección la solución a adoptar para poder realizarlo.

ARTÍCULO Nº 24: REMODELACION DE LINEAS

En los casos de remodelaciones de líneas, ya sea traslados de subestaciones existentes como el desmontaje de conductores (por ejemplo remodelación de líneas monofásicas a trifásicas), se deberán considerar la mano de obra y todos los materiales necesarios a fin de lograr que los trabajos queden ejecutados de acuerdo a las reglas del buen arte, enteros y adecuados a su fin, aunque no estén expresamente contemplados en el cómputo.

Deberán tomarse todos los recaudos a fin de minimizar los cortes de servicio, acordándolos con la distribuidora y la Inspección de obra, para lo cual deberá presentarse, con la debida antelación, la planificación de los mismos.

ARTÍCULO Nº 25: PRESENTACIÓN DE LOS PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA

Los planos conforme a obra ejecutada que el Contratista presente, según Art. 21° del Pliego Complementario de Condiciones, deberán estar perfectamente acotados, la escala de trabajo, formato y demás detalles serán conforme a las Normas IRAM.

Los planos conforme a obra deberán ser presentados en forma completa, en función de las habilitaciones parciales de la obra o antes de la recepción provisional de la obra, y de no merecer observaciones por parte de la Administración, ser acompañados de tres copias firmadas y una copia en formato digital, utilizando Autocad 2007 o superior y volcados en CD.

Los mismos deberán estar georeferenciados (coordenadas reales), indicando en los puntos singulares (como ser SET, arranques, quiebres y toda estructura de H°A° referida a la línea) los datos que completarán la descripción del piquete.

Ej.

P 1.1		Numeración Real
TC 02 H°A°		
TC 08 H°A°		
TC 18 H°A°		
TC 95 9/2700 H°A°		
TC 98 (d)		
32°13'58.82"S		Latitud Real
58°57'18.83"O		Longitud Real

Ing. [illegible]
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

El sistema de proyección a utilizar será UTM Universal Transversal de Mercator (°° ; mm ; ss,ss) con Datum: WGS84; Unidad: metro, el cual se adapta perfectamente a los programas Autocad 3d Map, Global Mapper, Google Earth y a los dispositivos GPS y navegadores comerciales.

En los planos correspondientes a plantas, cortes, etc., la información se presentará en forma de capas y en los tipos constructivos y esquemas, se maximizará el uso de bloques.

ARTÍCULO N° 26: COLOCACIÓN DEL LETRERO DE OBRA

El Contratista deberá colocar en la obra, en el lugar que indique el Comitente, antes de la fecha de firma del Acta de Replanteo, TRES (03) carteles de obra de chapa galvanizada calibre BWG 22, de 3,66 metros de ancho por 2,44 metros de altura, respetando exactamente lo diagramado, los detalles y características que se especifican en el Modelo propuesto en los Anexos.

Además incorporarán el siguiente texto "FINANCIACIÓN: FONDO ESPECIAL DE DESARROLLO ELÉCTRICO DEL INTERIOR (FEDEI)".

Los carteles se ubicarán donde indique la Inspección, sobre estructuras adecuadas a tal fin. El costo de provisión, colocación, conservación y todo otro gasto originado por este concepto, corre por cuenta exclusiva del Contratista.

Estos carteles quedarán en propiedad de la Secretaría de Energía, una vez finalizada la construcción de la Obra.

ARTÍCULO N° 27: CRUCE SUBTERRÀNEO RUTA PROVINCIAL N° 5

Sobre el tramo de línea a remodelar TT1, a 3,6km de la ET 33/13,2 kV "EL QUEBRACHO", la línea existente cambia de margen Este a margen Oeste. Dado que el cruce no existe, el mismo se realizará con conductor subterráneo 3x1x120 mm² AL XLPE Cat. II, según plano adjunto correspondiente (Cruce Subterráneo Ruta Prov. N° 5), debiendo ejecutarse en un todo de acuerdo a la normativa y **Resolución N° 573 DPV** de la Dirección Provincial de Vialidad.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
647
000459
177
M.P.I.S.

Obra:

ELECTRIFICACION RURAL "SAN RAMON – DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DDE

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Ing. [illegible] GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
648
000459 F.R.L.S. 178

LISTADO DE PLANILLAS DE DATOS GARANTIZADOS

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO. FEDERACIÓN"

Nº	DESCRIPCIÓN
04	Descargadores de Sobretensión.
	Aisladores orgánicos a perno rígido.
	Aisladores orgánicos de retención.
	Conductores de Aleación de Aluminio.

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

ING. DANIEL DE FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

DESCARGADORES DE SOBRETENSION

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Item		DESCRIPCION		Unidad	Según Pliego	Según Oferta	Según Pliego	Según Oferta	Según Pliego	Según Oferta
1	1	Fabricante								
	2	Norma a que responde								
	3	Modelo (designación de fábrica)								
	4	Año de diseño del modelo ofrecido								
	5	Tipo de pedido			O Zn		O Zn		O Zn	
2	1	Tensión de servicio		kv.	132		33		13,2	
	2	Tensión máxima de servicio		kv.	145		36		14,5	
	3	Frecuencia nominal		Hz	50		50		50	
	4	Potencia de cortocircuito del sistema		MVA	5000		750		500	
	5	Conexión del neutro del sistema			efectivo		efectivo		NO	
	6	Nivel (BIL) de aislación del sistema		kvcr	550		170		95	
3	1	Tensión nominal del descargador		kv.	120		30		15	
	2	Máxima tensión continua de operación (COV)		kv.	92		24		12,7	
	3	Corriente de fuga	a) A tensión máxima de servicio	mA						
			b) A tensión nominal de operación	mA						

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
0004569
649
170

	4	Tensión de referencia	a) Valor	kvcr						
			b) Corriente de ensayo	mAcr						
4	1	Tensión residual a impulso con onda completa (1,2/50 ms)		kvcr						
	2	Tensión residual a las tensiones de maniobra		kVcr						
	3	Tensión residual para distintas corrientes de descarga (8/20 ms)	a) 3 kA	kVcr						
			b) 5 kA	kVcr	< 290					
			c) 10 kA	kVcr	< 300		72		36	
			d) 20 kA	kVcr	< 330					
	4	Tensión residual para distintas corrientes de descarga (30/60 ms)	a) 1,0 kA	kVcr						
			b) 3,0 kA	kVcr						
	5	Tensión residual para distintas corrientes de descarga (1/50 ms)	a) 10 kA	kVcr						
			b) 20 kA	kVcr						
	6	Intensidad de descarga máxima con onda	a) 4/10 ms	kAcr						
			b) 8/20 ms	kAcr	10		10		10	
	7	Capacidad de descarga de líneas	a) Longitud de línea	km.						
			b) Impedancia de onda	Ω						
			c) Sobretensión en p.u. de Um sistema	p.u. cr						
			d) N° de descarga	N°						

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
650
000459
180

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

	8	Capacidad de descarga a frecuencia industrial	a) Tensión eficaz de aplicación	kv.						
			b) Tiempo de aplicación	s						
			c) Máxima capacidad energía disipable por el descargador	kJ/kv.						
5	1	Distancia de fuga (para pollución media)		mm						
	2	Masa		Kg						
	3	Momento máximo por esfuerzo horizontal		Nm						
	4	Placa de características			SI		SI		SI	
6	1	Adjunta folletos de datos característicos			SI		SI		SI	
	2	Adjunta manual de montaje y puesta en servicio			SI		SI		SI	
	3	Adjunta planos de planta y vistas			SI		SI		SI	
	4	Adjunta protocolo de ensayo de prototipo			SI		SI		SI	
	5	Adjunta esquema de embalaje típico			SI		SI		SI	

PARANA, de de .-

Firma del Oferente

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 651
000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
652
000459
182

AISLADORES ORGÁNICOS A PERNO RÍGIDO

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Nº	Descripción		Unidad	Según Pliego	Según Oferta
1	Fabricante				
2	Normas a que responde				
3	Modelo o designación de fábrica				
4	Tensión nominal		kV	13,2	
5	Tensión máxima de servicio		kV	15	
6	Frecuencia nominal		Hz	50	
7	Longitud linea de fuga mínima			≥ 330	
8	Distancia de arco mínima				
9	Carga mecánica nominal a la flexión		kN	1100	
10	Tensión de contorneo a 50 Hz	En seco	kV		
		Bajo lluvia	kV		
11	Tensión crítica de impulso	En seco	kV		
		Bajo lluvia	kV		
12	Peso del aislador		kN		
13	Material de las aletas				
14	Diámetro de las aletas		mm		
15	Cantidad de aletas				
16	Tipo de acoplamiento			Perno rígido	
17	Material del nucleo				
18	Material piezas terminales			Fundición nodular galvanizadas en caliente	

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

FIRMA DEL PROPONENTE

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
653
000459
M.P.I.V.
183

AISLADORES ORGÁNICOS DE RETENCIÓN

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Nº	Descripción		Unidad	Según Pliego	Según Oferta
1	Fabricante				
2	Normas a que responde				
3	Modelo o designación de fábrica				
4	Tensión nominal		kV	13,2	
5	Tensión máxima de servicio		kV	15	
6	Frecuencia nominal		Hz	50	
7	Longitud linea de fuga mínima		mm	400	
8	Distancia de arco mínima		mm	200	
9	Longitud entre centros (L) máxima		mm	360	
10	Carga mecánica nominal a la flexión		kN	45	
11	Tensión de contorneo a 50 Hz	En seco	kV	95	
		Bajo lluvia	kV	75	
12	Tensión crítica de impulso	En seco	kV	130	
		Bajo lluvia	kV	140	
13	Peso del aislador		kN		
14	Material de las aletas				
15	Diámetro de las aletas		mm		
16	Cantidad de aletas				
17	Tipo de acoplamiento			Rótula-Badajo	
18	Material del núcleo				
19	Material piezas terminales			Fundición nodular galvanizadas en caliente	

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

FIRMA DEL PROPONENTE

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
654
000459 184

CONDUCTORES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

Nº	Descripción	Unidad	Según Pliego	Según Oferta
1	Fabricante			
2	Normas a que responde		IRAM 2212	
3	Designación de fábrica			
4	Composición química			
	Mg:	%		
	Si:	%		
	Fe:	%		
	Al:	%		
5	Sección del cable			
	Nominal	mm^2	35	
	Real:	mm^2		
6	Formación		7 hilos	
7	Diámetro del cable	mm		
8	Diámetro de cada alambre	mm		
9	Peso del cable	daN/km		
10	Peso específico	daN/cm^3		
11	Carga mínima de rotura	daN		
12	Módulo de elasticidad	daN/mm^2		
13	Límite de elasticidad	daN/mm^2		
14	Resistencia eléctrica a 20 °C	Ohm/km		
15	Resistividad eléctrica a 20 °C	$Ohm.mm^2/m$		
16	Coeficiente de variación de resist. eléctrica por °C			
17	Corriente admisible en régimen permanente para 40°C	A		
18	Coeficiente de dilatación lineal	$°C^{-1}$		
19	Conductibilidad térmica	Kcal/m.h		
20	Temperatura de fusión	°C		
21	Sección equiv. en cobre para igual corriente adm.	mm2		

ING. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

FIRMA DEL PROPONENTE

FOLIO
655
000459
M.P.I.S.
185

CONDUCTORES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

Nº	Descripción	Unidad	Según Pliego	Según Oferta
1	Fabricante			
2	Normas a que responde		IRAM 2212	
3	Designación de fábrica			
4	Composición química			
	Mg:	%		
	Si:	%		
	Fe:	%		
	Al:	%		
5	Sección del cable			
	Nominal	mm^2	50	
	Real:	mm^2		
6	Formación		19 hilos	
7	Diámetro del cable	mm		
8	Diámetro de cada alambre	mm		
9	Peso del cable	daN/km		
10	Peso específico	daN/cm^3		
11	Carga mínima de rotura	daN		
12	Módulo de elasticidad	daN/mm^2		
13	Límite de elasticidad	daN/mm^2		
14	Resistencia eléctrica a 20 °C	Ohm/km		
15	Resistividad eléctrica a 20 °C	$Ohm.mm^2/m$		
16	Coeficiente de variación de resist. eléctrica por °C			
17	Corriente admisible en régimen permanente para 40°C	A		
18	Coeficiente de dilatación lineal	$°C^{-1}$		
19	Conductibilidad térmica	Kcal/m.h		
20	Temperatura de fusión	°C		
21	Sección equiv. en cobre para igual corriente adm.	mm2		

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

FIRMA DEL PROPONENTE

FOLIO

686

000459

CONDUCTORES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

Nº	Descripción	Unidad	Según Pliego	Según Oferta
1	Fabricante			
2	Normas a que responde		IRAM 2212	
3	Designación de fábrica			
4	Composición química			
	Mg:	%		
	Si:	%		
	Fe:	%		
	Al:	%		
5	Sección del cable			
	Nominal	mm^2	70	
	Real:	mm^2		
6	Formación		19 hilos	
7	Diámetro del cable	mm		
8	Diámetro de cada alambre	mm		
9	Peso del cable	daN/km		
10	Peso específico	daN/cm^3		
11	Carga mínima de rotura	daN		
12	Módulo de elasticidad	daN/mm^2		
13	Límite de elasticidad	daN/mm^2		
14	Resistencia eléctrica a 20 °C	Ohm/km		
15	Resistividad eléctrica a 20 °C	$Ohm.mm^2/m$		
16	Coeficiente de variación de resist. eléctrica por °C			
17	Corriente admisible en régimen permanente para 40°C	A		
18	Coeficiente de dilatación lineal	$°C^{-1}$		
19	Conductibilidad térmica	Kcal/m.h		
20	Temperatura de fusión	°C		
21	Sección equiv. en cobre para igual corriente adm.	mm2		

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

FIRMA DEL PROPONENTE

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
654
000459

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

ELECTRIFICACIÓN RURAL
" SAN RAMON – DPTO.FEDERACION"
107

Obra:

ELECTRIFICACION RURAL "SAN RAMON - DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DDE

COMPUTO POR PIQUETES

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 31 HA	TC 34(25) HA	TC 78(I) 9m	TC 86 HA	TC 87 (IV) HA	TC 87 (V) HA	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2700	TC 95 9/3600	TC 95 10/1200	TC 95 10/3600	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x70mm2	Retiro Conductor	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
TRONCAL TRIFÁSICA TT 1																														
0					1						1																			
1										1																	51,00	153,00		
2			1																								77,00	231,00		
3	1																													
4	1																													
5		1															1									1			1	
6	1																													
7	1																													
8		1															1									1			1	
9	1																													
10	1																													
11										1																	651,00	1953,00		
12	1																													
13	1																													
14		1															1									1			1	
15	1																													
16	1																													
17	1																													
18		1															1									1			1	
19	1																													
20	1																													
21	1																													
22		1															1									1			1	
23	1																													
24	1																													
25	1																													
26		1															1									1			1	
27	1																													
28	1																													
29							1																				1407,00	4221,00		
30	1																													
31	1																													
32	1																													
33		1															1									1			1	
34	1																													
35	1																													
36	1																													
37		1															1									1			1	

LINEA 13,2kV CONDUCTOR ALAL 3x70mm2

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
658

000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 31 HA	TC 34(25) HA	TC 78(I) 9m	TC 86 HA	TC 87 (IV) HA	TC 87 (V) HA	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2700	TC 95 9/3600	TC 95 10/1200	TC 95 10/3600	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x70mm2	Retiro Conductor	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
38	1																													
39	1																													
40	1																													
41		1															1									1			1	
42	1																													
43	1																													
44	1																													
45						1					1																1463,00	4389,00		TC 103 HA - CAS
46						1					1																			TC 104 HA - CAS
47	1																													
48	1																													
49		1															1									1			1	
50	1																													
51	1																													
52			1																								542,00	1626,00		
53			1																								58,00	174,00		
54	1																													
55							1																				115,00	345,00		FIN LÍNEA TRIFAS.EXIST
56	1												1																	
57	1												1																	
58	1												1																	
59		1															1									1				
60	1												1																	
61	1												1																	
62	1												1																	
63		1															1									1				
64	1												1																	
65	1												1																	
66	1												1																	
67				1				1						1		1											835,00			
68														1	1												84,00	84,00		INICIO MONOF. EXISTE
69	1												1																	
70	1												1																	
71		1															1									1				
72	1												1																	
73	1												1																	
74			1	1				1										1						1			370,00	370,00		Deriv.Us. Existente Mo
75	1												1																	

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 659

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 31 HA	TC 34(25) HA	TC 78(I) 9m	TC 86 HA	TC 87 (IV) HA	TC 87 (V) HA	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2700	TC 95 9/3600	TC 95 10/1200	TC 95 10/3600	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x70mm2	Retiro Conductor	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
76	1												1																	
77	1												1																	
78		1										1									1		1				267,00	267,00		Us.48-Leonardelli Alcid
79	1												1																	
80	1												1																	
81	1												1																	
82				1				1		1										1					1		273,00	273,00		Deriv.Us. Existente Mor
83	1												1																	
84	1												1																	
85	1												1																	
86				1			1	1											1						1		243,00	243,00		Deriv.Us. Existente Mor
87							1												1						1		80,00	80,00		CRUCE LAT 500kV
88	1												1																	
89	1												1																	
90		1															1									1				
91	1												1																	
92	1												1																	
93	1												1																	
94										1									1						1		446,00	446,00		
95	1												1																	
96	1												1																	
97	1												1																	
98		1															1									1				
99	1												1																	
100	1												1																	
101	1												1																	
102	1												1																	
103			1		1				1								1			1					1		585,00	585,00		DT 11 - Us.11 RUIZ, Alfr
104	1												1																	
105	1												1																	
106	1												1																	
107			1		1				1												1				1		232,00	232,00		DT-36 - Us.36 WRUMNI
108	1												1																	
109	1												1																	
110	1												1																	
111							1												1						1					
112	1												1																	
113	1												1																	

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
660

0004596

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 31 HA	TC 34(25) HA	TC 78(I) 9m	TC 86 HA	TC 87 (IV) HA	TC 87 (V) HA	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2700	TC 95 9/3600	TC 95 10/1200	TC 95 10/3600	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x70mm2	Retiro Conductor	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
114	1												1																	
115		1															1									1				
116	1												1																	
117	1												1																	
118	1												1																	
119		1															1									1				
120	1												1																	
121	1												1																	
122	1												1																	
123		1															1									1				
124	1												1																	
125	1												1																	
126	1												1																	
127										1									1						1		1400,00	1400,00		
128	1												1																	
129	1												1																	
130	1												1																	
131		1															1									1				
132	1												1																	
133	1												1																	
134	1												1																	
135		1															1									1				
136	1												1																	
137	1												1																	
138	1												1																	
139	1												1																	
140					1		1		1													1			1		863,00	863,00		DT 55 - Stivanello Aniba
141	1												1																	
142	1												1																	
143	1												1																	
144		1															1									1				
145	1												1																	
146	1												1																	
147	1												1																	
148										1									1						1		534,00	534,00			
149	1												1																	
150	1												1																	
151	1												1																	

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
0004559

LINEA 13,2kV CONDUCTOR ALAL 3x70mm2

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energia
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 31 HA	TC 34(25) HA	TC 78(I) 9m	TC 86 HA	TC 87 (IV) HA	TC 87 (V) HA	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2700	TC 95 9/3600	TC 95 10/1200	TC 95 10/3600	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x70mm2	Retiro Conductor	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
152	1												1																	
153		1		1				1										1						1			289,00	289,00		Deriv.Us. Existente Mor
154	1												1																	
155	1												1																	
156			1															1						1			162,00	162,00			
157	1												1																	
158	1												1																	
159	1												1																	
160		1															1									1					
161	1												1																	
162	1												1																	
163	1												1																	
164							1												1						1					
165	1												1																	
166	1												1																	
167	1												1																	
168	1												1																	
169			1															1						1			881,00	881,00			
170	1												1																	
171	1												1																	
172	1												1																	
173		1															1									1					
174	1												1																	
175	1												1																	
176	1												1																	
177			1															1						1			534,00	534,00			
178					1					1												1			1		28,00	28,00		Deriv. STT 1-2, STT 1-3
P1 de TT2																											70,00	70,00		TT2
total	126	25	9	5	5	2	7	5	3	7	3	1	90	2	1	1	23	5	7	2	1	3	1	5	12	23	12540,00	20433,00	84	

ING. DANIEL E. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
662

0004592

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(a) HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 34(25) HA	TC 73 P 25	TC 78(I) 9m	TC 78(I) 10m	TC 78(I) 11m	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2400	TC 95 9/3600	TC 95 10/1800	TC 95 10/2400	TC 95 10/3600	TC 95 11/900	TC 95 11/1800	TC 95 11/2700	TC 95 11/3600	TC 98 a	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x50mm2	Retiro Conductor	Traslado SET Exist	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
TRONCAL TRIFÁSICA TT 2																																					
P0 = P 178 de TT1																																					
1							1																		1				1								Punto de Compra
2							1		1															1					1								
3	1															1																					
4	1															1																					
5	1															1																					
6			1																						1					1			349,00	349,00	1		
7	1															1																					
8	1															1																					
9	1															1																					
10			1									1	1													1				1			233,00	233,00			Us.40 - Panozzo Zenere Diego
11	1															1																					
12	1															1																					
13			1																						1					1			164,00	164,00			
14			1		1					1																1					1		69,00	69,00			Deriv. STT 4
15	1															1																					
16	1															1																					
17	1															1																					
18		1																						1							1						
19	1															1																					
20	1															1																					
21			1																						1					1			471,00	471,00	1		Us. Iglesia Existente
22	1															1																					
23							1					1														1					1			99,00	99,00			DMBT 01-09-44
24	1														1																						
25	1													1																							
26	1													1																							
27		1															1															1					
28	1													1																							
29	1													1																							
30	1													1																							
31		1															1															1					
32	1													1																							
33	1													1																							
34	1													1																							
35		1															1															1					
36	1													1																							
37	1													1																							
38				1			1	1										1													1			999,00	999,00			Deriv.Us. Existente Monof.
39	1													1																							
40	1													1																							
41	1													1																							
42		1		1				1										1										1					227,00	227,00			Deriv.Us. Existente Monof.
43	1													1																							
44	1													1																							
45		1			1					1													1								1		166,00	166,00			Deriv. DT 16 - Yañez Pablo, Fernando y Diegó
46	1													1																							
47	1													1																							

LINEA 13,2kV CONDUCTOR ALAL 3x50mm2

ING. DANIEL O. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
663

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(a) HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 34(25) HA	TC 73 P 25	TC 78(I) 9m	TC 78(I) 10m	TC 78(I) 11m	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2400	TC 95 9/3600	TC 95 10/1800	TC 95 10/2400	TC 95 10/3600	TC 95 11/900	TC 95 11/1800	TC 95 11/2700	TC 95 11/3600	TC 98 a	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x50mm2	Retiro Conductor	Traslado SET Exist	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
48	1													1																							
49		1															1															1					
50	1													1																							
51	1													1																							
52	1													1																							
53		1															1															1					
54	1													1																							
55	1													1																							
56	1													1																							
57			1																1											1			787,00	787,00			
58											1								1											1			82,00	82,00			
59	1													1																							
60	1													1																							
61	1													1																							
62		1															1															1					
63	1													1																							
64	1													1																							
65	1													1																							
66	1													1																							
67		1			1					1										1											1		601,00	601,00			Deriv.DT 43 - Dell Ortho Sergio
68	1													1																							
69	1													1																							
70	1													1																							
71		1															1															1					
72	1													1																							
73	1													1																							
74	1													1																							
75					1		1			1													1								1		498,00	498,00			Deriv.DT10 - Dell Ortho Alicia
76	1													1																							
77	1													1																							
78		1															1															1	178,00	178,00			
79	1													1																							
80	1													1																							
81	1													1																							
82		1															1															1					
83	1													1																							
84	1													1																							
85		1		1				1										1										1					456,00	456,00			Deriv.Us. Existente Monof.
86	1													1																							
87	1													1																							
88			1																1											1			166,00	166,00			
89							2																1								1		59,00	59,00			STT 05 - STT 06
90			1																1											1			89,00	89,00			
91	1													1																							
92	1													1																							
93	1													1																							
94		1															1															1	255,00	255,00			
95	1													1																							
96	1													1																							
97	1													1																							

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
664

000459

Ing. ALE
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(a) HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 34(25) HA	TC 73 P 25	TC 78(I) 9m	TC 78(I) 10m	TC 78(I) 11m	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2400	TC 95 9/3600	TC 95 10/1800	TC 95 10/2400	TC 95 10/3600	TC 95 11/900	TC 95 11/1800	TC 95 11/2700	TC 95 11/3600	TC 98 a	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x50mm2	Retiro Conductor	Traslado SET Exist	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
98		1		1				1										1											1				278,00	278,00			Deriv.Us. Existente Monof.
99	1													1																						
100	1													1																						
101		1															1															1				
102	1													1																						
103	1													1																						
104			1	1				1											1											1			408,00	408,00			Deriv.Us. Existente Monof.
105			1																1											1			89,00	89,00			
106	1													1																						
107	1													1																						
108	1													1																						
109							1												1											1							
110	1													1																						
111	1													1																						
112	1													1																						
113		1															1															1				
114	1													1																						
115	1													1																						
116	1													1																						
117		1															1															1				
118	1													1																						
119	1													1																						
120		1															1															1	1005,00	1005,00			
121	1													1																						
122	1													1																						
123	1													1																						
124	1													1																						
125			1																1											1			284,00	284,00			
126	1													1																						
127				1	1			1			1												1								1		116,00	116,00			Deriv.DT 22 - ZUCCO, Juan - Deriv.Us. Monof. Exist.
128	1													1																						
129	1													1																						
130	1													1																						
131		1															1															1				
132	1													1																						
133	1													1																						
134			1	1				1											1											1			485,00	485,00			Deriv.Us. Existente Monof.
135	1													1																						
136			1	1				1											1											1			109,00	109,00			Deriv.Us. Existente Monof.
137	1													1																						
138	1													1																						
139	1													1																						
140		1															1															1				
141	1													1																						
142	1													1																						
143	1													1																						
144		1															1															1				
145	1													1																						
146	1													1																						

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 665

0004595

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQ.	TC 02	TC 02 HA	TC 07 HA	TC 08 HA	TC 09 HA	TC 11 HA	TC 14 HA	TC 17 HA	TC 18(a) HA	TC 18(b) HA	TC 21 HA	TC 34(25) HA	TC 73 P 25	TC 78(I) 9m	TC 78(I) 10m	TC 78(I) 11m	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 95 9/2400	TC 95 9/3600	TC 95 10/1800	TC 95 10/2400	TC 95 10/3600	TC 95 11/900	TC 95 11/1800	TC 95 11/2700	TC 95 11/3600	TC 98 a	TC 98 b	TC 98 c	TC 98 d	TC 98 g	Conductor ALAL 3x50mmZ	Retiro Conductor	Traslado SET Exist	Retiro Estructura Existente	OBSERVACIONES
147							1												1											1			761,00	761,00			
148	1													1																						
149		1		1				1										1										1				95,00	95,00			Deriv.Us. Existente Monof.
150	1													1																						
151	1													1																						
152	1													1																						
153	1													1																						
154		1		1				1													1							1				348,00	348,00			Derivación Monof. Exist.
155	1													1																						
156	1													1																						
157		1															1														1					
158	1													1																						
159	1													1																						
160		1															1											1					357,00	357,00	1		
161	1													1																						
162	1													1																						
163	1													1																						
164	1													1																						
165		1															1														1					
166	1													1																						
167	1													1																						
168	1													1																						
169	1													1																						
170											1											1								1			690,00	690,00			
171		1				1				1																	1				1		57,00	57,00			L13,2kV Exis. Coop. Chajari
total	118	29	13	10	5	1	9	10	1	5	3	2	1	103	1	14	20	4	12	1	1	1	4	2	1	5	2	2	5	19	7	20	11030,00	11030,00	3	125	

0004599

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
666

LINEA 13,2kV CONDUCTOR ALAL 3x50mm2

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PIQUETE	TC 01	TC 10 HA	TC 30 HA	TC 32 (5) HA	TC 72 P 5	TC 78(I) 9m	TC 95 9/900	TC 95 9/1800	TC 98 a	TC 98 b	Conductor ALAL 1x35mm2	OBSERVACIONES
DERIVACION MONOFÁSICA DM-45												
P0 = P8 de STT4												
1	1					1						
2	1					1						
3	1					1						
4			1					1		1	304	
5	1					1						
6	1					1						
7	1					1						
8		1		1	1		1		1		296	**Us.45 - RADER, Hugo**
TOTAL	**6**	**1**	**1**	**1**	**1**	**6**	**1**	**1**	**1**	**1**	**600**	

ING. DANIEL O. FURNOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 667
M.P.I.S.

0004596

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION" - Lineas de Baja Tensión

PIQUETE	TC BT 1P	TC BT 1P HA	TC BT 4P	TC BT 5 (b)	TC 25 (b) HA	TC 73P 16	TC 73P 25	TC 78 (I) 9m	TC 78 (I) 10m	TC 95 10/900	TC 98 g	Conductor XLPE 3x35/50mm2	OBSERVACIONES
DMBT 48 - LEONARDELLI ALCIDES													
P0 = P78 TT1		1			1								
1	1			1			1		1			30	Us.48 - LEONARDELLI, Alcides
DMBT 01-09-44													
P0 = P23 TT2		1			1								
1		1	1				1			1	1	30	Cruce Ruta 5 - Us.1 PANOZZO GALMARELLO, Juan - DBT Us.9 Y Us.44
PANOZZO GALMARELLO, MARIA SUSAN													
1 = P1 DMBT 01-09-44													
2			1					1					
3	1			1			1	1				67	Us.9 PANOZZO GALMARELO, Maria Susan
PANOZZO GALMARELLO Maria Carol													
1 = P1 DMBT 01-09-44													
2			1					1					
3	1			1			1	1				76	Us.44 PANOZZO GALMARELO Maria Carol
DMBT 24 - BENITEZ MIGUEL													
P0 = P29 STT1-2		1			1								
1	1			1		1		1				40	Us.24 BENITEZ, Miguel
DMBT 2 - CONFALONIERI, Aldo													
P0 = P38 STT5		1			1								
1	1			1		1		1				27	Us.2 CONFALONIERI, Aldo
TOTAL	5	5	3	5	4	2	4	6	1	1	1	270	

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 668

000459

LINEAS DE BAJA TENSIÓN

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
669
000459 F.I.S. 109

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

TIPOS CONSTRUCTIVOS	UNIDAD	LINEA TRIFÁSICA 3x70mm2	LINEA TRIFÁSICA 3x50mm2	LINEA TRIFÁSICA 3x35mm2	LINEA MONOF. 1x35mm2	BAJA TENSIÓN	TOTAL
ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS SIN POSTE							
TC 02	Cjto.	126	118	454			698
TC 02 HA	Cjto.	25	29	82			136
TC 07 HA	Cjto.	9	13	40			62
TC 09 HA	Cjto.	5	5	27			37
TC 11 HA	Cjto.	2	1	37			40
TC 14 HA	Cjto.	7	9	13			29
TC 21 HA	Cjto.	7	3	36			46
ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS SIN POSTE							
TC 01	Cjto.				6		6
TC 08 HA	Cjto.	5	10	10			25
TC 10 HA	Cjto.				1		1
TC 30 HA	Cjto.				1		1
ESTRUCTURAS CON POSTES SIMPLES DE MADERA							
TC 78(I) 9m	Cjto.	90	103	453	6	6	658
TC 78(I) 10m	Cjto.		1	1		1	3
TC 78(I) 11m	Cjto.		14				14
ESTRUCTURAS PARA LÍNEAS DE BAJA TENSIÓN							
TC BT 5(b)	Cjto.					5	5
TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA LINEAS PREENSAMBLADAS							
TC BT 1P	Cjto.					5	5
TC BT 1P HA	Cjto.					5	5
TC BT 4P	Cjto.					3	3
TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA 13,2 kV							
TC 103 HA	Cjto.	1					1
TC 104 HA	Cjto.	1					1
TC 86 HA	Cjto.	2					2
TC 87(IV)	Cjto.	1					1
TC 87(V)	Cjto.	1					1
RIENDAS Y PUNTALES							
TC 31 HA	Cjto.	3					3
ELEMENTOS DE PROTECCION Y MANIOBRA							
TC 17 HA	Cjto.	5	10	10			25
TC 18(a) HA	Cjto.		1	4			5
TC 18(b) HA	Cjto.	3	5	23			31
TC 39	Cjto.						39
TC 25(b) HA	Cjto.					4	4
TC 26	Cjto.						232
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN Y MEDICIÓN							
TC 32(5) HA	Cjto.			2	1		3
TC 32(10) HA	Cjto.						1
TC 32(16) HA	Cjto.						1
TC 34(16) HA	Cjto.			28			28
TC 34(25) HA	Cjto.	1	2	11			14
TC 35(40) HA	Cjto.						1
TC 35(63) HA	Cjto.						1
TC 35(100) HA	Cjto.						1
TC 35(160) HA	Cjto.			2			2
TC 72P (5)	Cjto.			2	1		3
TC 72P (10)	Cjto.						1
TC 72P (16)	Cjto.						1
TC 73P (16)	Cjto.			26		2	28
TC 73P (25)	Cjto.		1	11		4	16

Ing. [illegible]
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. [illegible] D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

SECRETARIA NACIONAL DE ENERGIA
FOLIO
670
M.P.I.S.
000459

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

TIPOS CONSTRUCTIVOS	UNIDAD	LINEA TRIFÁSICA 3x70mm2	LINEA TRIFÁSICA 3x50mm2	LINEA TRIFÁSICA 3x35mm2	LINEA MONOF. 1x35mm2	BAJA TENSIÓN	TOTAL
CONDUCTORES							
Conductor ALAL 1x35mm2	m				600,00		600,00
Conductor ALAL 3x35mm2	m			53000,00			53000,00
Conductor ALAL 3x50mm2	m		11030,00	58,00			11088,00
Conductor ALAL 3x70mm2	m	12540,00					12540,00
Conductor XLPE 3x35/50mm2	m					270,00	270,00
CAS 1x120 AL XLPE Pant.Cu 35 MT	m	400,00					400,00
ESTRUCTURAS CON POSTES DE HORMIGÓN ARMADO							
TC 98 a	Cjto.		2	4	1		7
TC 98 b	Cjto.	1	5	6	1		13
TC 98 c	Cjto.	5	19	49			73
TC 98 d	Cjto.	12	7	84			103
TC 98 g	Cjto.	23	20	65		1	109
TC 95 9/900	Cjto.	23	20	67	1		111
TC 95 9/1800	Cjto.	5	4	51	1		61
TC 95 9/2400	Cjto.		12	3			15
TC 95 9/2700	Cjto.	7		42			49
TC 95 9/3600	Cjto.	2	1	38			41
TC 95 10/900	Cjto.			2		1	3
TC 95 10/1200	Cjto.	1					1
TC 95 10/1800	Cjto.		1				1
TC 95 10/2400	Cjto.		1				1
TC 95 10/2700	Cjto.			3			3
TC 95 10/3600	Cjto.	3	4	2			9
TC 95 11/900	Cjto.		2				2
TC 95 11/1800	Cjto.		1				1
TC 95 11/2700	Cjto.		5				5
TC 95 11/3600	Cjto.		2				2
TIPOS CONSTRUCTIVOS TENDIDOS SUBTERRANEOS							
Zanjeo Tendido y Compactación MT (Con Arena y Ladrillos - Sin Conductor)	m	58					58
Cruce Ruta Ferr.Subt. en MT (1x160mm + 4x63mm Sin Conductor)	m	16					16
Terminal Unipolar Ext. p/CAS 1x95 a 1x150mm2 MT	Cjto.	8					8
VARIOS							
Retiro Conductor Existente	m	20433,00	11030,00	23891,00			55354,00
Retiro Poste Eucaliptus	Cjto.	84	125	265			474
Retiro Transformador Monofásico	Cjto.						30
Traslado SET Existente	Cjto.		3				3
Seccionador Unipolar a Cuchillas 15kV-400A	Cjto.		3				3

Ing.
Secretaría [illegible]
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
671
201
000459

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN – DPTO FEDRACION"

Obra:

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DEE

LISTADO DE PLANOS

Ing. ALEJANDRO GABA...
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
672
000459 902

LISTADO DE PLANOS

TC N°	DENOMINACIÓN
01	CABEZAL ALINEACIÓN LÍNEA MONOFÁSICA
02	CABEZAL ALINEACIÓN LÍNEA TRIFÁSICA
02 H°A°	CABEZAL ALINEACIÓN LÍNEA TRIFÁSICA H°A°
04	CONJUNTO DE RETENCIÓN
07 H°A°	CABEZAL TRIFÁSICO DESVIO HASTA 15° H°A°
08 H°A°	ARRANQUE MONOFÁSICO H°A°
09 H°A°	ARRANQUE TRIFÁSICO H°A°
10 H°A°	TERMINAL MONOFÁSICO H°A°
11 H°A°	TERMINAL TRIFÁSICO H°A° SOBRE SOPORTE MONOPOSTE H°A°
14 H°A°	CABEZAL DE RETENCIÓN LÍNEA TRIFÁSICA H°A°
17 H°A°	PUESTO DE SECCIONAMIENTO MONOFÁSICO H°A°
18 H°A°	PUESTO DE SECCIONAMIENTO TRIFÁSICO H°A°
21 H°A°	CABEZAL PARA DESVÍOS MAYORES DE 15° LÍNEA TRIF. H°A°
25 H°A°	DETALLE MONTAJE PROTECCION B.T. DE TRANSFORMADORES H°A°
26	DETALLE P.A.T. DE ALAMBRADOS
30 H°A°	CABEZAL DESVÍOS MAYORES DE 15° LÍNEA MONOF. H°A°
31 H°A°	RIENDA PARA MEDIA TENSIÓN H°A°
32 H°A°	PUESTO DE TRANSFORMACIÓN MONOFÁSICO H°A°
34 H°A°	PUESTO DE TRANSFORMACIÓN TRIFÁSICO H°A°
35 H°A° - M	SUBESTACION TRANSFORMADORA AEREA MONOPOSTE 13,2/0,4–0,231kV – HASTA 250 kVA
39	DETALLE DE MONTAJE DE DESCARGADORES
70 H° A°	ELEMENTO DE SUSPENSION PARA MEDIA TENSION H°A°
72 P H°A°	PUESTO DE MEDICIÓN MONOFÁSICO EN PILAR H°A°
73 P H°A°	PUESTO DE MEDICIÓN TRIFÁSICO EN PILAR H°A°
78	SOP. MONOP. ALINEAC. Y SOP. MONOP. DESVÍO HASTA 1°
86	CABEZAL TRIF. DESVIO MAYORES A 15° S/ SOPORTE DOBLE DE H°A°
87	SOPORTE DOBLE DE H°A° PARA DESVIOS MAYORES DE 15°
95	SOPORTE MONOPOSTE HORMIGÓN PRETENSADO
98 H°A°	BASE HORMIGÓN SIMPLE
103 H°A°	ACOMETIDA SUBTERRANEA A LINEA 13,2kV CON SECC. A CUCHILLA
104	ACOMETIDA SUBTERRANEA A LINEA 13,2kV CON SECC. FUSIBLE
BT 1-P	TERMINAL PREENSAMBLADO

Ing. ALEJANDRO BABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. MANUEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

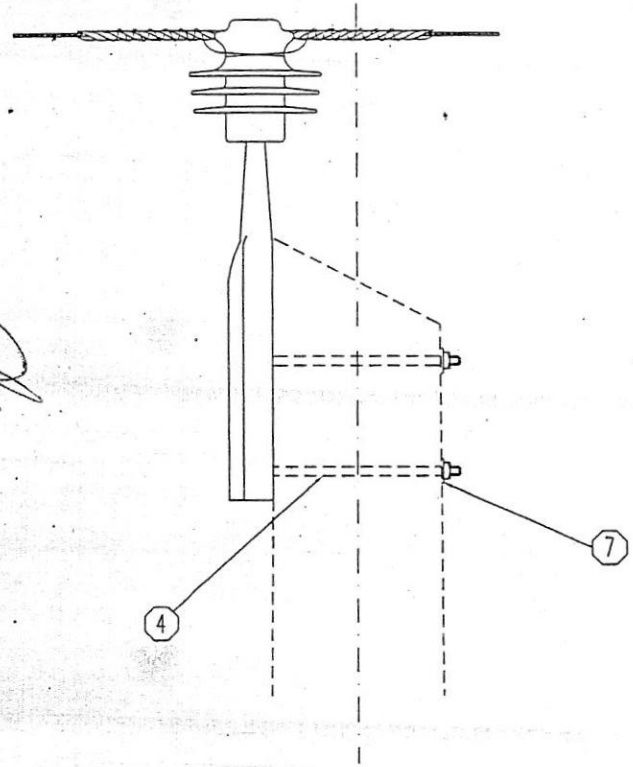
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
673
208
000459 M.P.I.S.

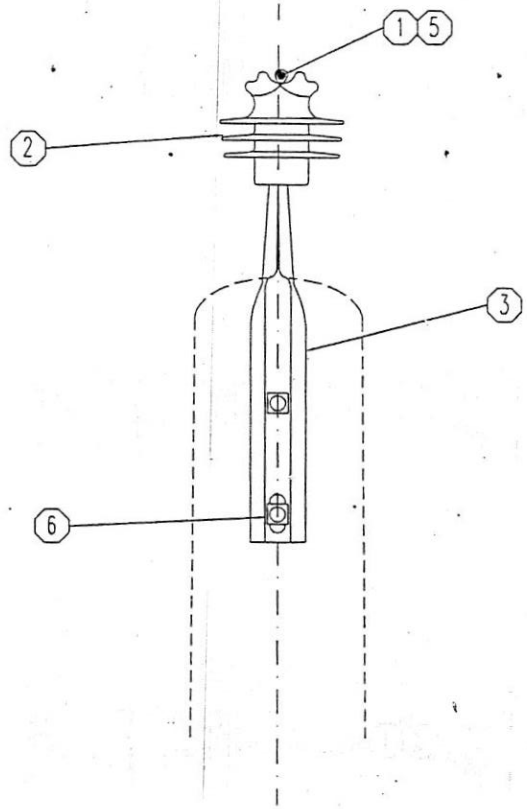
TC Nº	DENOMINACIÓN
BT 1-P HºAº	TERMINAL PREENSAMBLADO HºAº CON ABRAZADERA
BT 4-P	ALINEACIÓN PREENSAMBLADO
BT 5	RIENDA PARA LÍNEAS SECUNDARIAS
	ABRAZADERA 2 SECTORES C/BULÓN MN 60
	CHAPA DE IDENTIFICACIÓN DE SOPORTES
	CRUCETA MN 110 - Hº Gº
	CRUCETA MN 111 - Hº Gº
	PLANO DE UBICACIÓN DE LA OBRA EN LA PROV. ENTRE RIOS
	PLANO DE UBICACIÓN DE LA OBRA EN EL DPTO. FEDERACIÓN
PG	PLANO GENERAL
PD 1	PLANO DE DETALLE
PD 2	PLANO DE DETALLE
PD 3	PLANO DE DETALLE
PD 4	PLANO DE DETALLE
PD 5	PLANO DE DETALLE
PD 6	PLANO DE DETALLE
PD 7	PLANO DE DETALLE
PD 8	PLANO DE DETALLE
	CRUCE SUBTERRANEO RUTA PROVINCIAL Nº 5

Ing. ...
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DESARROLLO ELECTRICO

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios





Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
7	Chapa MN 84a	Pza	2.00	
6	Arandela MN 30	Pza	1.00	
5	Varilla de protección preformada para cable de Al/Al	m	0.40	
4	MN 52 – Bulon 1/2" x 254 mm	Pza	2.00	
3	Perno MN 416b – Soporte central para montaje rígido	Pza	1.00	
2	Aislador polimerico oleiado / porcelana para montaje rígido 15 kV	Pza	1.00	
1	Alambre para ligaduras de Al ϕ=4,2 mm.	m	1.50	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CABEZAL DE ALINEACION
LINEA MONOFASICA

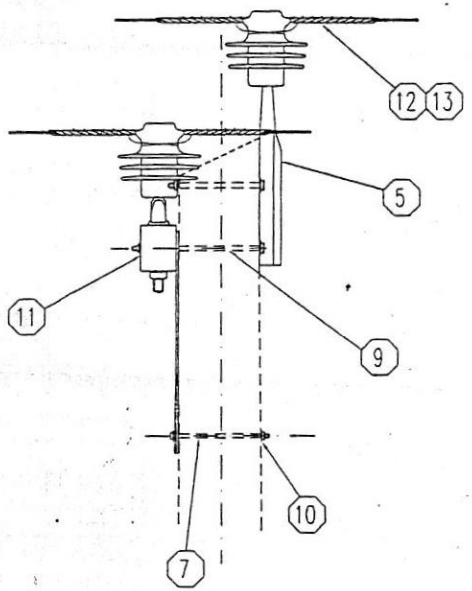
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.
Actualizo:	
V° B°	
Aprobo:	

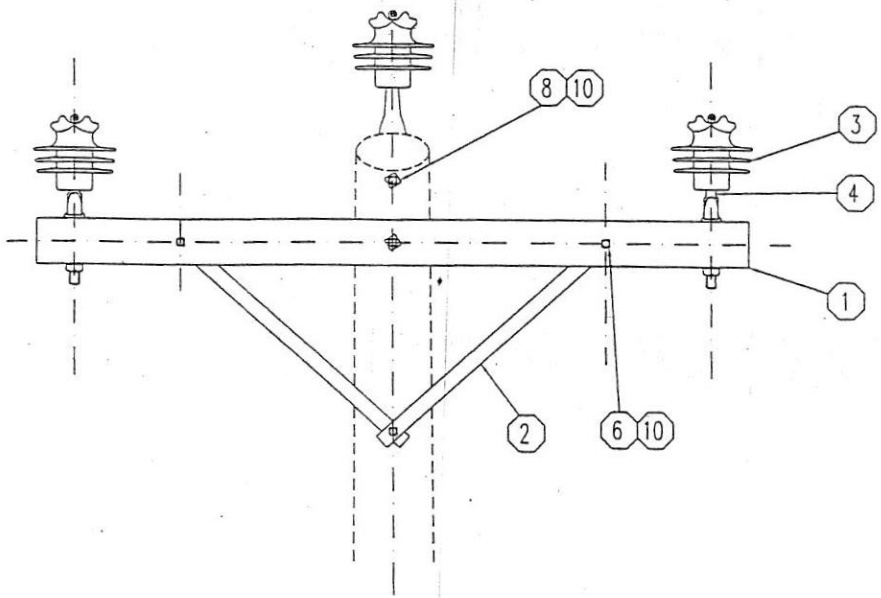
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 01

Ing. Eduardo D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
M.P.I.S.
000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios





Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
13	Alambre para ligaduras de Al ø=4,2 mm.	m	4.50	
12	Varilla de protección preformada para cable de Al/Al - Long. 0.40 m	Pza	3.00	
11	MN 84 - Chapa cuadrada 50 x 3.2 mm	Pza	1.00	
10	Chapa MN 84a	Pza	4.00	
9	MN 55 - Bulon 5/8" x 305 mm	Pza	1.00	
8	MN 51 - Bulon 1/2" x 203 mm	Pza	1.00	
7	MN 52 - Bulon 1/2" x 254 mm	Pza	1.00	
6	MN 49 - Bulon 1/2" x 127 mm	Pza	2.00	
5	MN 416 b - Soporte central para montajerigido	Pza	1.00	
4	MN 411c - Perno reforzado	Pza	2.00	
3	Aislador polimérico aletado / porcelana para montaje rígido 15 kV	Pza	3.00	
2	MN 41 - Brazo recto 710 mm	Pza	2.00	
1	Cruceta metalica MN 110 - H°G°	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CABEZAL DE ALINEACION
LINEA TRIFASICA

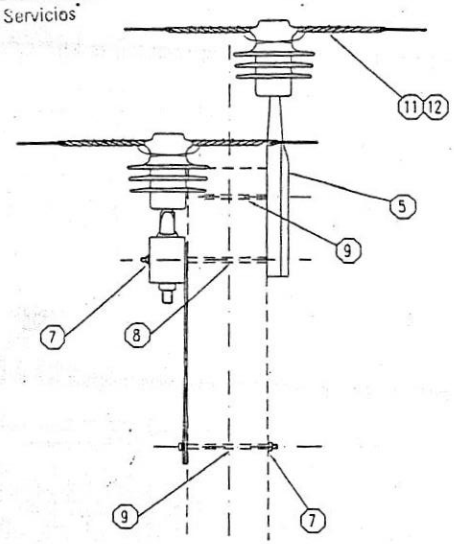
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualiza:		
V° B°		
Aprobo:		

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 02

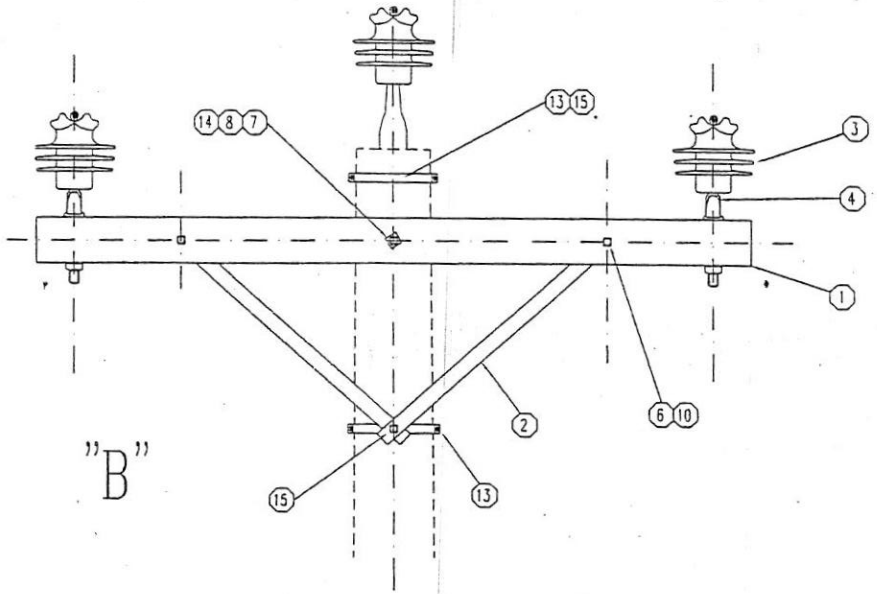
000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 675

Ing. ALEJANDRO GABRAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



"A"



"B"

Caso "A" con perno – Caso "B" con abrazadera

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	CANTIDAD B	MATRICULA
15	MN 48 – Bulón 1/2" x 38 mm	Pza		3.00	
14	Bulón 5/8" x 125 mm	Pza	----	1.00	
13	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 – ø según columna	Pza	---	3.00	
12	Varilla de protección preformada para cable de Al/Al	m	1.20	1.20	
11	Alambre para ligaduras de Al ø=4,2 mm.	m	4.50	4.50	
10	Chapa MN 84a	Pza	2.00	2.00	
9	MN 55 – Bulón 5/8" x 305 mm	Pza	2.00	---	
8	MN 57 – Bulón 5/8" x 406 mm	Pza	1.00	---	
7	MN 84 – Chapa cuadrada	Pza	3.00	1.00	
6	MN 49 – Bulón 1/2" x 127 mm	Pza	2.00	2.00	
5	MN 416 b – Soporte central para montajerigido	Pza	1.00	1.00	
4	MN 411c – Perno reforzado	Pza	2.00	2.00	
3	Aislador polimerico aletado / porcelana para montaje rigido 15 kV	Pza	3.00	3.00	
2	MN 41 – Brazo recto 710 mm	Pza	2.00	2.00	
1	Cruceta metalica MN 110 – H°G°	Pza	1.00	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CABEZAL DE ALINEACION
LINEA TRIFASICA
H°A°

Dibuja:	Tco. VILLAGRA C.		
Actualiza:			
V° B°			
Aprobo:			

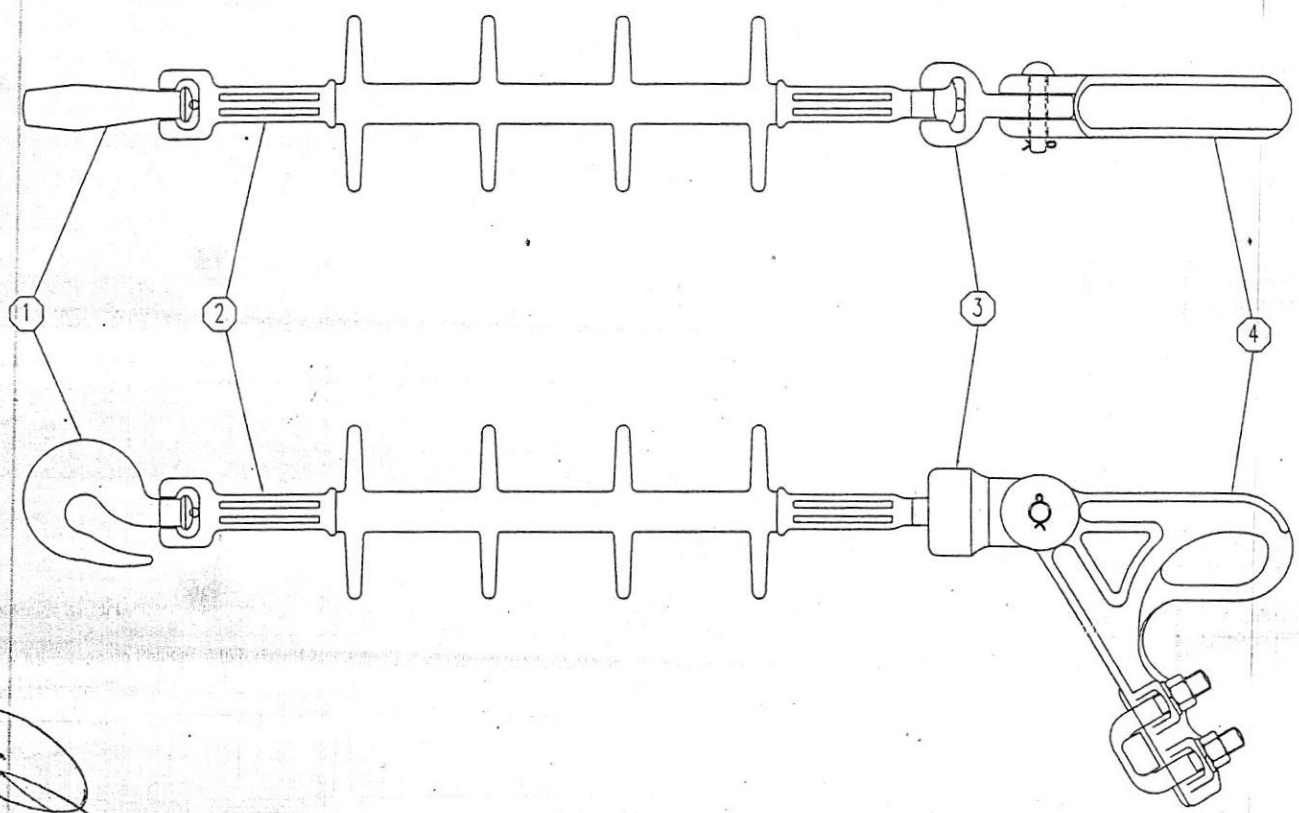
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 02 – H°A°

ING. GABRIEL FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 676

000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
4	Morsa de retención de Al CN6-16-120 mm2	Pza	1.00	
3	MN 154 - Encaje Ojo (orbita J1)	Pza	1.00	
2	Aislador organico a rotula suspension/retencion 15 kV	Pza	1.00	
1	MN 173 - Gancho para aislador	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CONJUNTO DE RETENCION

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
Vº Bº		
Aprobo:		

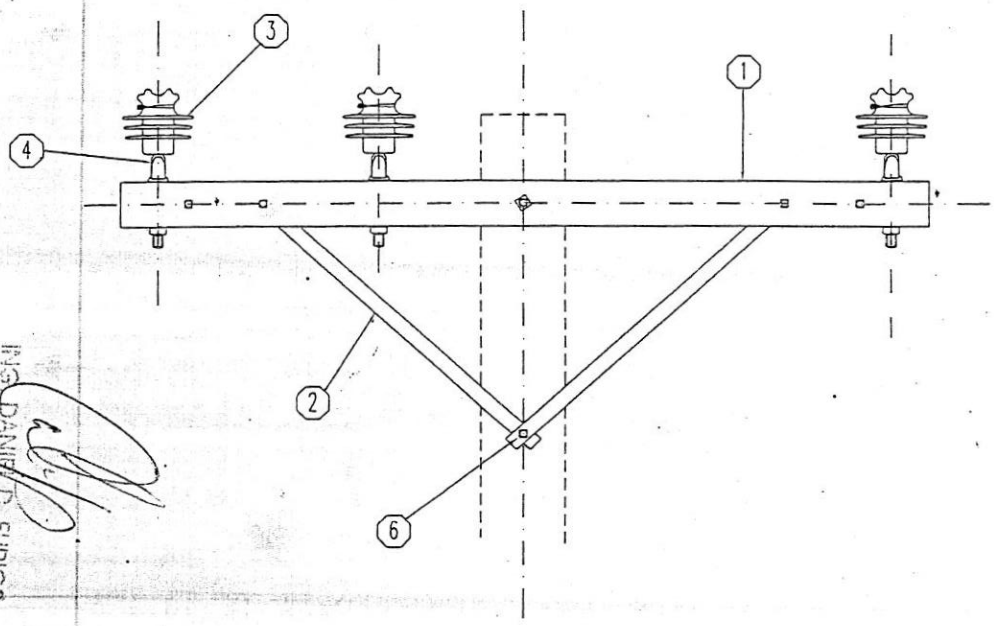
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano Nº
	s/e		TC 04-m

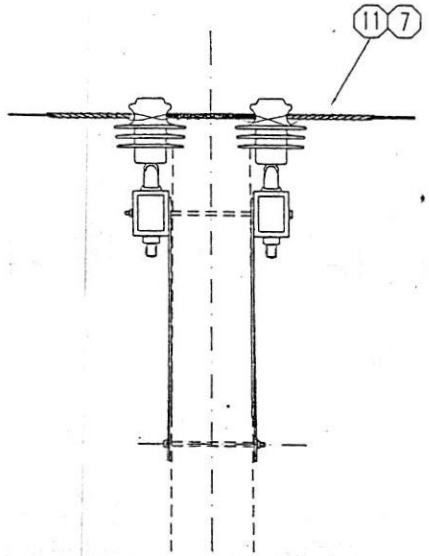
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

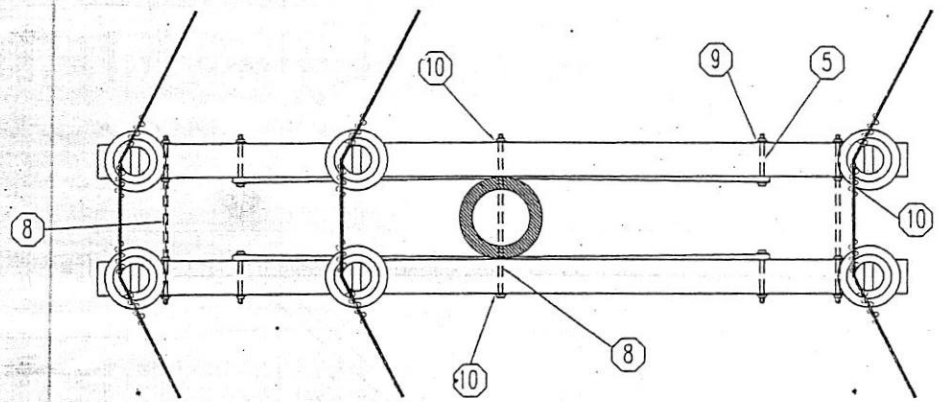
SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 677
M.P.I.S. 207

000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios







Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
11	Alambre para ligaduras de Al ø=4,2 mm	m	9.00	
10	MN 84 - Chapa cuadrada 50 x 3.2 mm .	Pza	10.00	
9	MN 84a - Chapa	Pza	4.00	
8	Tilla recta 5/8" x 560 mm sin ojal	Pza	3.00	
7	Varilla de protección preformada para cable de Al/Al	m	2.40	
6	MN 55 - Bulon 5/8" x 305 mm	Pza	1.00	
5	MN 49 - Bulon 1/2" x 127 mm	Pza	4.00	
4	MN 411(c) - Perno reforzado	Pza	6.00	
3	Aislador polimérico aletado / porcelana para montaje rígido 15 kV	Pza	6.00	
2	MN 41 - Brazo recto 710 mm	Pza	4.00	
1	Cruceta metalica MN 110 - H°G°	Pza	2.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CABEZAL TRIFASICO
DESVIO HASTA 15°
H°A°.

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

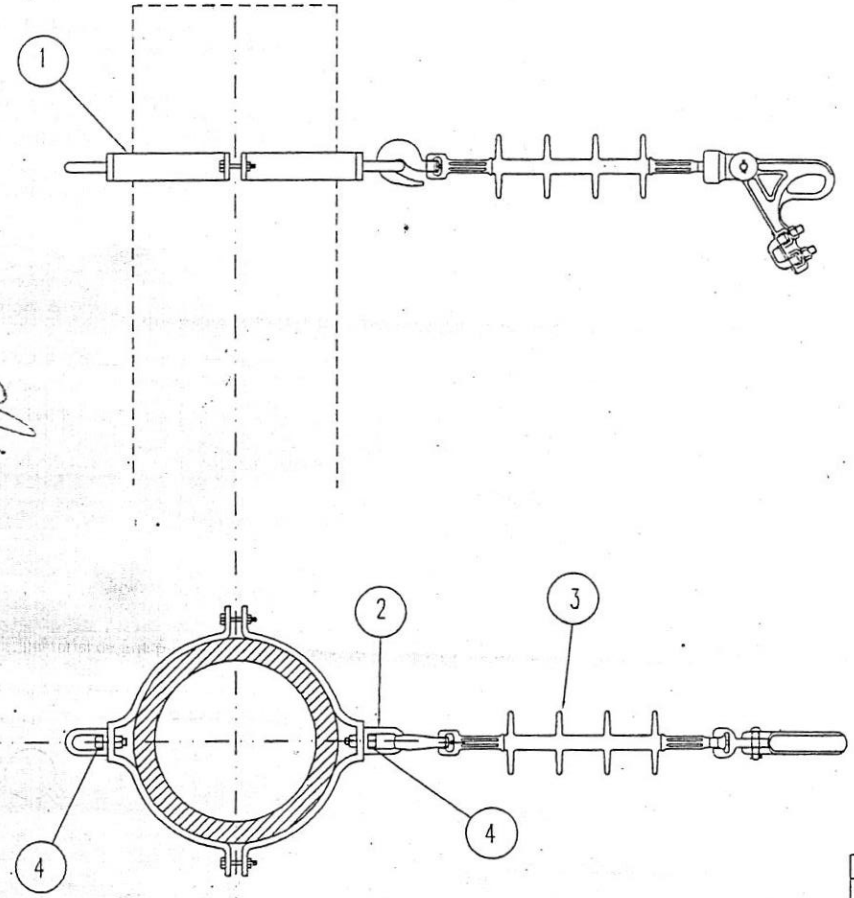
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 07 - H°A°

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 678
M.P.I.S. 208

000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
5	Conector bifilar abulonado monometalica Al 16-120/16-95 mm2	Pza	2	
4	Bulón MN 48	Pza	2	
3	Conjunto de Retención según TC04-m	Cto	1	
2	Ojal sin rosca MN 380	Pza	2	
1	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 - ø según columna	Pza	1	

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
GOBIERNO DE ENTRE RIOS

Dibujo:	Tco. Villagra C.	
Actualiza:		
V° B°		
Aprueba:		

ARRANQUE MONOFASICO
H° A°

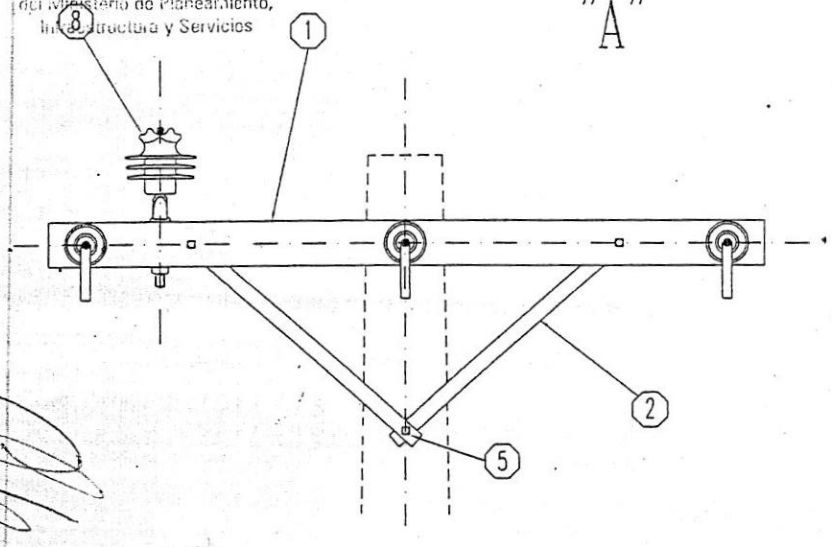
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 08 - H°A°

0004590

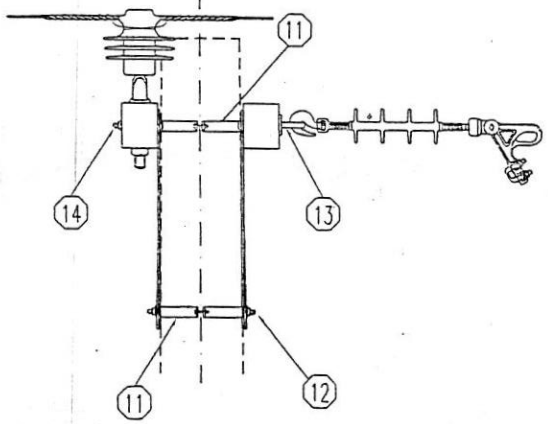
SECRETARÍA DE ENERGÍA
FOLIO
69

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

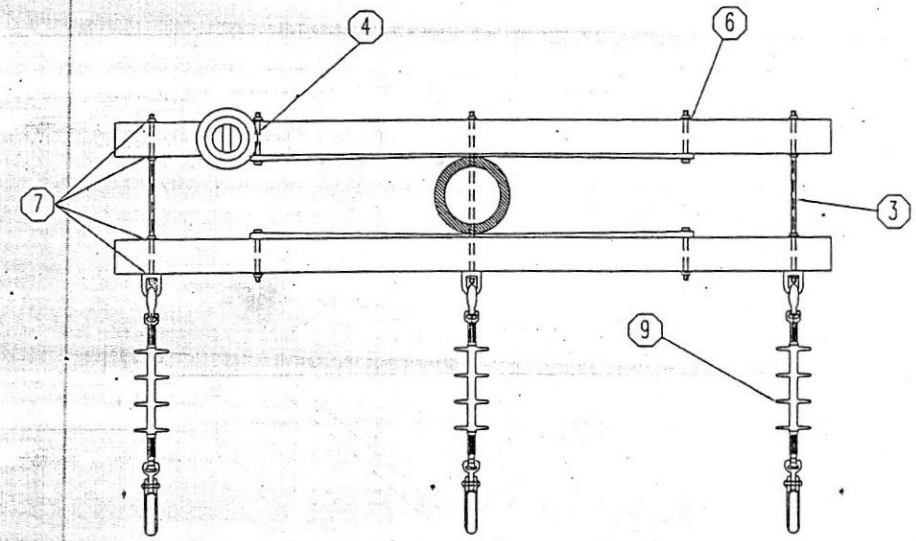
"A"



"B"



caso "A" con perno - Caso "B" con abrazadera



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	CANTIDAD B	MATRICULA
14	Bulon 5/8" x 125 mm	Pza	---	2.00	
13	Ojal sin rosca MN 380	Pza	---	1.00	
12	MN 48 - Bulon 1/2" x 38 mm	Pza	---	2.00	
11	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 - Ø según columna	Pza	---	2.00	
10	Conector bifilar abulonado monometalico Al 16-120/16-95 mm2	Pza	6.00	6.00	
9	Conjunto de Retención según TC04-m	Cjto	3.00	3.00	
8	Elementos de suspensión para M.T. según TC70 (caso 2)	Cjto	1.00	1.00	
7	MN 84 - Chapa cuadrada 50 x 3.2 mm	Pza	10.00	9.00	
6	Chapa MN 84a	Pza	4.00	4.00	
5	MN 56 - Bulon 5/8" x 356 mm	Pza	1.00	---	
4	MN 49 - Bulon 1/2" x 127 mm	Pza	4.00	4.00	
3	Tilla con ojal L = 560 mm ø = 5/8".	Pza	3.00	2.00	
2	MN 41 - Brazo recto 710 mm	Pza	4.00	4.00	
1	Cruceta metalica MN 110 - H°G°	Pza	2.00	2.00	

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

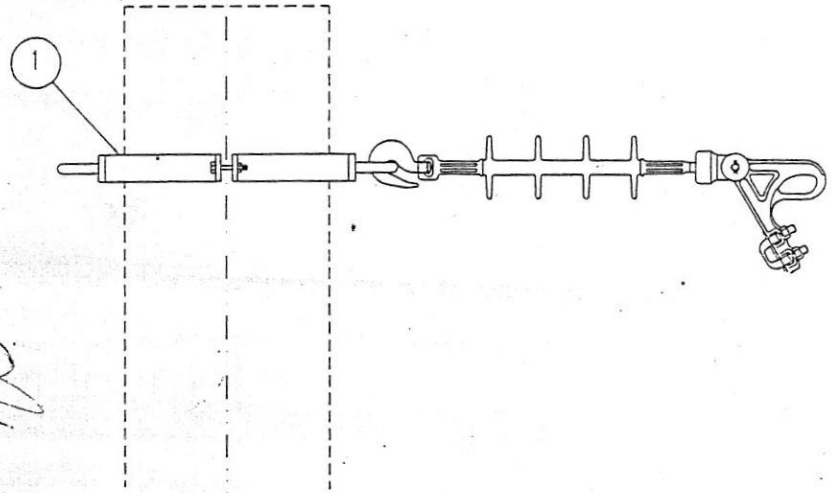
ARRANQUE TRIFASICO
H°A°

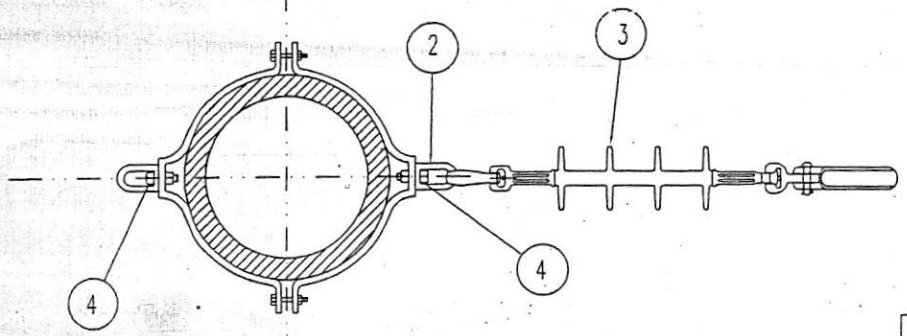
Dibuja: Tco. VILLAGRA C.			
Actualiza:			
V° B°			
Aprobo:			
Observaciones:	Escala: s/e	Fecha:	Plano N° TC 09 - H°A°

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECCION DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 680
M.P.I.S.
0004596

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios





N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
4	Bulón MN 48	Pza	2.00	
3	Conjunto de Retención según TC N° 04-m	Cto	1.00	
2	Ojal sin rosca MN 380	Pza	2.00	
1	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 – ø según columna	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

TERMINAL MONOFASICO

H° A°

Dibujo:	Tco. Villagra C.		
Actualiza:	1		
V° B°			
Aprobo:			

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 10 – H°A°

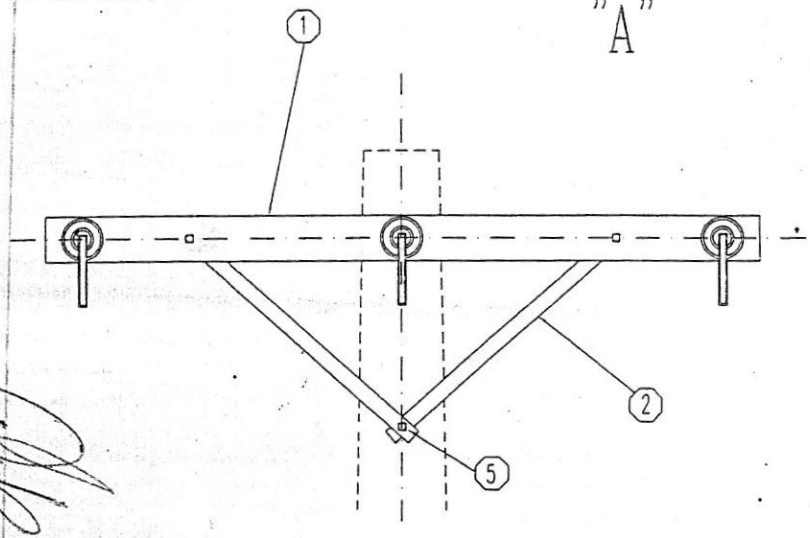
ING. DANIEL O. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
PROVINCIA DE ENTRE RIOS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 69

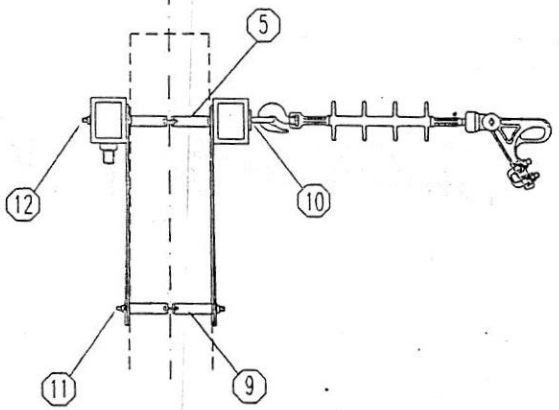
000459

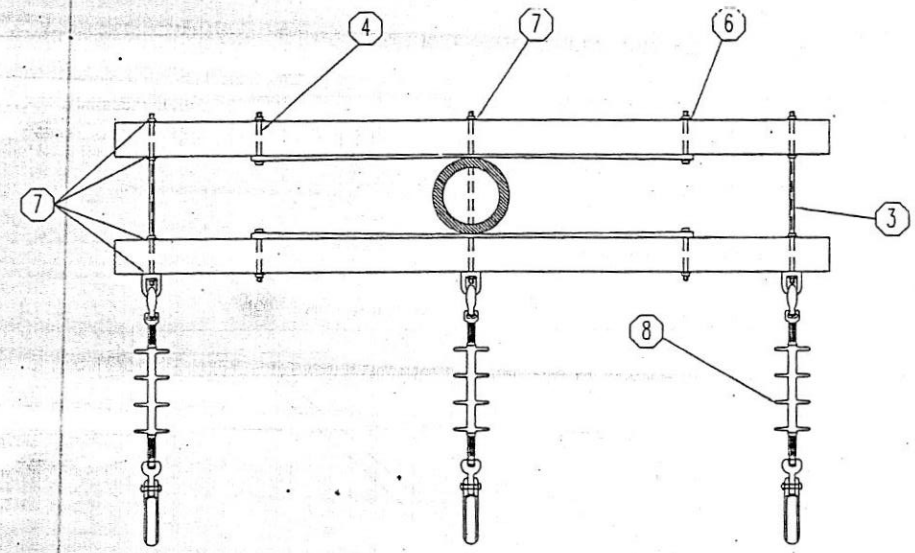
Ing. ALEJANDRO GARÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

"A"



"B"





N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	CANTIDAD B	MATRICULA
12	Bulon 5/8" x 125 mm	Pza	---	2.00	
11	MN. 48 - Bulon 1/2" x 38 mm	Pza	---	2.00	
10	Ojal sin rosca MN 380	Pza	---	1.00	
9	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 - ø según columna	Pza	---	2.00	
8	Conjunto de Retención según TC04-m	Cjto	3.00	3.00	
7	MN 84 - Chapa cuadrada 50 x 3.2 mm	Pza	10.00	9.00	
6	Chapa MN 84a	Pza	4.00	4.00	
5	MN 56 - Bulon 5/8" x 356 mm	Pza	1.00	---	
4	MN 49 - Bulon 1/2" x 127 mm	Pza	4.00	4.00	
3	Tilla con ojal L = 560 mm ø = 5/8".	Pza	3.00	2.00	
2	MN 41 - Braza recto 710 mm	Pza	4.00	4.00	
1	Cruceta metalica MN 110 - H°G°	Pza	2.00	2.00	

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

TERMINAL TRIFASICO
SOBRE SOPORTE MONOPOSTE
H°A°

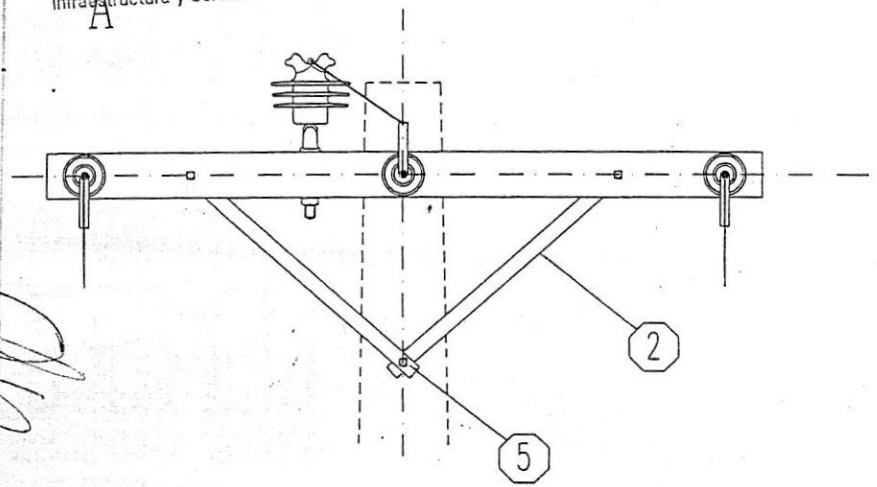
Dibuja:	Tco: VILLAGRA C.
Actualiza:	
V° B°	
Aprobo:	

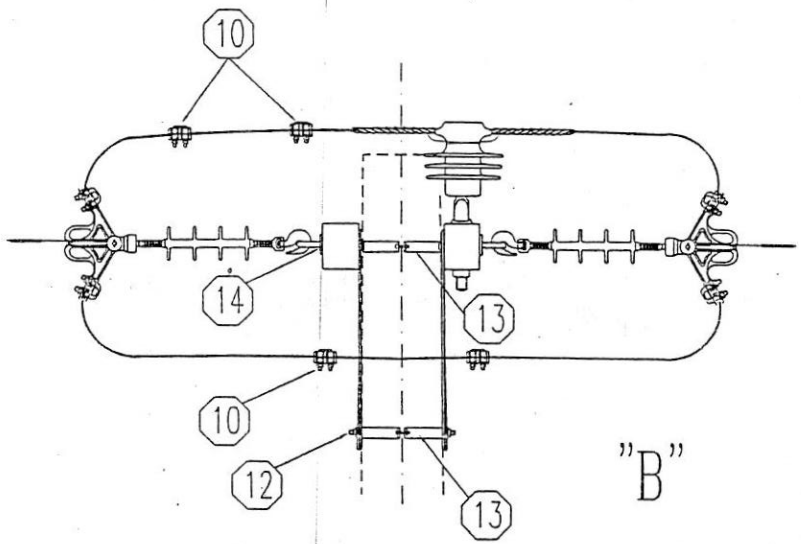
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
caso "A" con perno caso "B" con abrazadera	s/e		TC 11 - H°A°

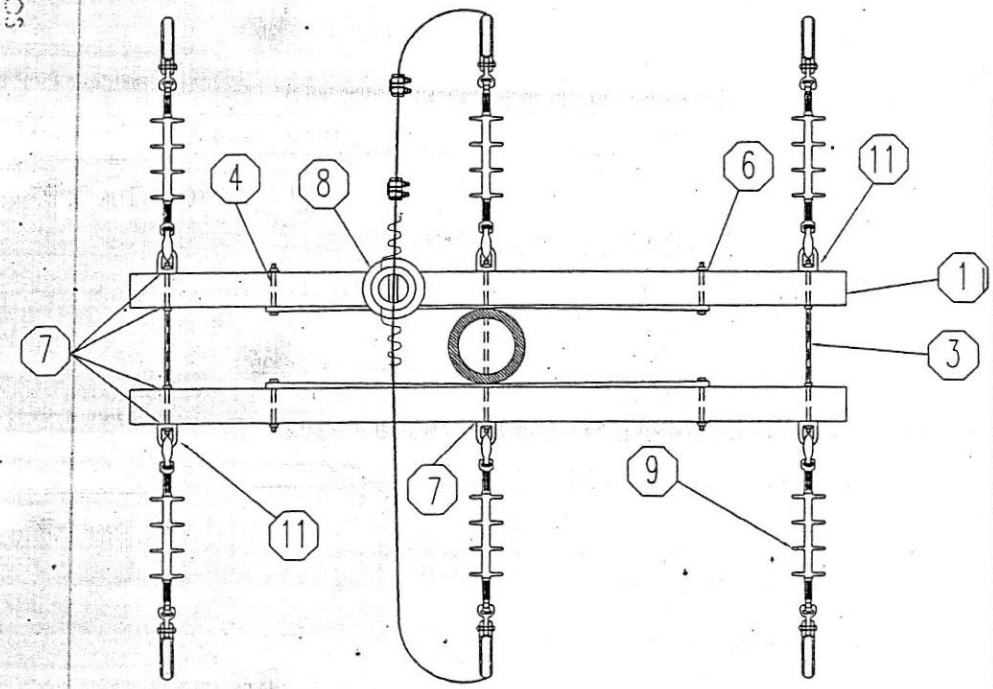
ING. DANIEL A. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
682
0004599 212

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios







Caso "A" con perno – Caso "B" con abrazadera

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	CANTIDAD B	MATRICULA
14	Bulon 5/8" x 125 mm	Pza	---	2.00	
13	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 – ø según columna	Pza	---	2.00	
12	MN 48 – Bulon 1/2" x 38 mm	Pza	---	2.00	
11	MN 380 – Ojal sin rosca	Pza	3.00	4.00	
10	Conector bifilar abulonado monometalico Al 16–120/16–95 mm2	Pza	6.00	6.00	
9	CONJUNTO DE RETENCION SEGUN TC04–m	Cjto	6.00	6.00	
8	ELEMENTOS DE SUSPENSION PARA M. T. SEGUN TC 70 (caso 2)	Cjto	1.00	1.00	
7	MN 84 – Chapa cuadrada 50 x 3.2 mm	Pza	7.00	6.00	
6	Chapa MN 84a	Pza	4.00	4.00	
5	MN 56 – Bulon 5/8" x 356mm	Pza	1.00	---	
4	MN 49 – Bulon 1/2" x 127 mm	Pza	4.00	4.00	
3	Tilla con ojal L= 560 mm ø = 5/8"	Pza	3.00	2.00	
2	MN 41 – Brazo recto 710 mm	Pza	4.00	4.00	
1	Cruceta metalica MN 110 – H°G°	Pza	2.00	2.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CABEZAL DE RETENCION
LINEA TRIFASICA
H°A°

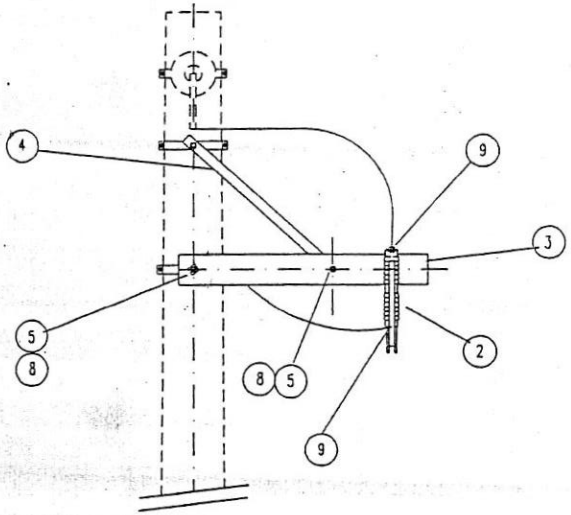
Dibuja:	Tco. VILLAGRA C.		
Actualiza:			
V° B°			
Aprueba:			

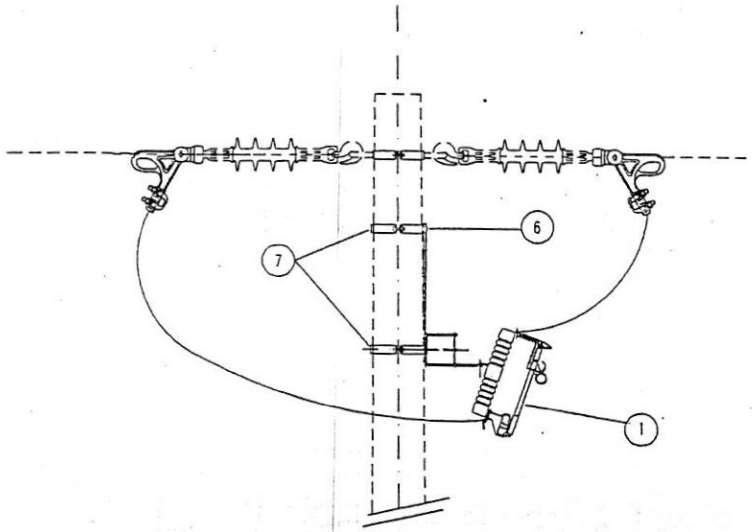
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 14 – HA

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 683
M.P.I.S.
0004598

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios





N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
9	Terminal de identar de Aluminio 25 mm2	Pza	2.00	
8	Chapa MN 84 a	Pza	2.00	
7	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 – ø según columna	Pza	2.00	
6	Bulón MN 48	Pza	1.00	
5	Bulón MN 49	Pza	2.00	
4	Brazo MN 41	Pza	1.00	
3	Tirante de madera 90x115x700mm	Pza	1.00	
2	Seccionador fusible tipo Kearney – 125 kV de BIL	Pza	1.00	
1	Fusible para Seccionador MN 241 – 15 KV – 2A	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

PUESTO DE SECCIONAMIENTO MONOFASICO H° A°

Dibuja:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualiza:		
V° B°		
Aprueba:		

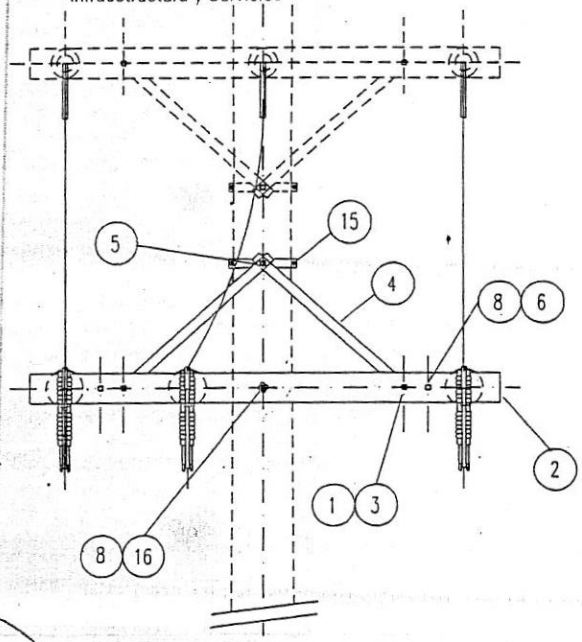
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 17-H°A°

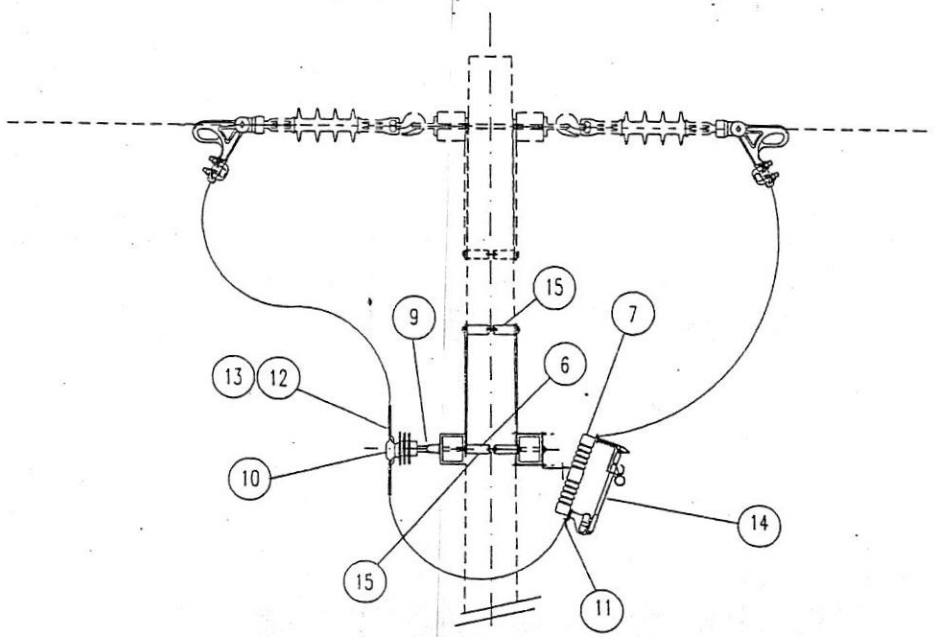
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 684

0004594

Ing. ALEJANDRO SABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios





N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD a	CANTIDAD b	MATRICULA
16	Bulón MN 66 5/8" x 152 mm	Pza	2.00		
15	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 - ø según columna	Pza	2.00		
14	Fusible para seccionador MN 241 - Tipo Kearney - 15/33 KV - 3A	Pza	3.00	3.00	
13	Varilla de protección preformada para cable de Al/Al	m	1.20	0.40	
12	Alambre para ligaduras de Al ø= 4.2mm	m	4.50	1.50	
11	Terminal de identar de Aluminio 25 mm2	Pza	6.00	6.00	
10	Aislador polimérico aletado / porcelana para montaje rígido 15 kV	Pza	3.00	1.00	
9	Perno MN 411- c (reforzado)	Pza	3.00	1.00	
8	Chapa MN 84	Pza	10.00		
7	Seccionador fusible MN241 tipo Kearney - 125 kV de BIL	Pza	3.00	3.00	
6	Tilla sin ojal 5/8" x 560 mm	Pza	2.00		
5	Bulón MN 48.	Pza	2.00		
4	Brazo MN 40	Pza	4.00		
3	Bulón MN 49	Pza	4.00		
2	Cruceta metalica MN 111 - H°G°	Pza	2.00		
1	Chapa MN 84-a	Pza	4.00		

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

PUESTO DE SECCIONAMIENTO TRIFASICO H°A°

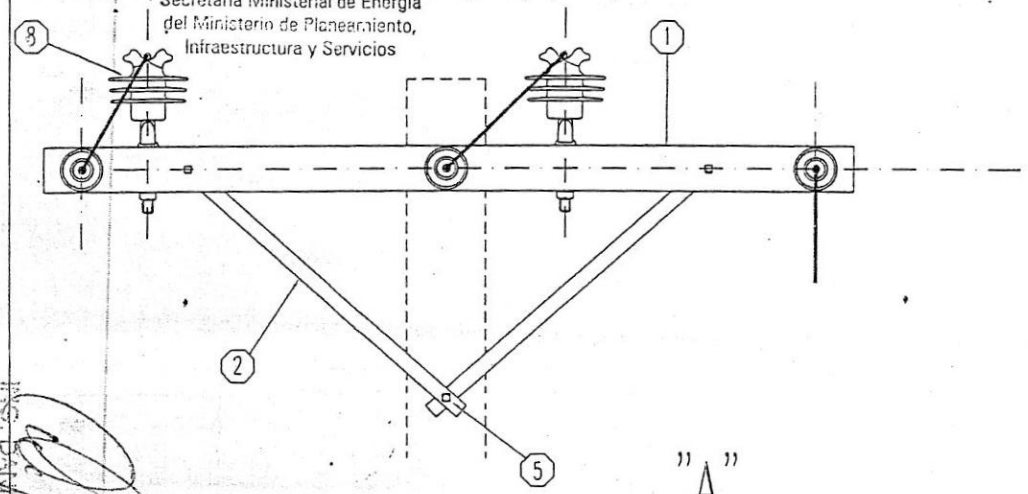
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualiza:		
V° B°		
Aprobo:		

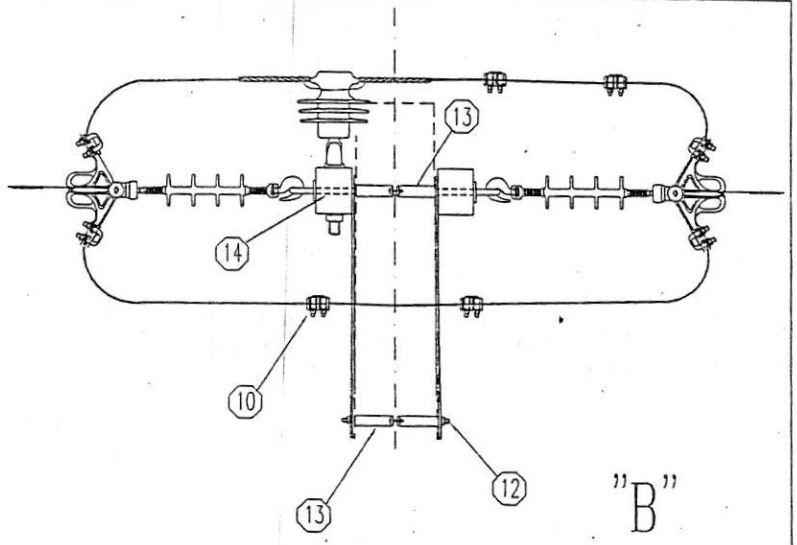
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
a) : Completo b) : Sobre cruceta existente	s/e		TC 18 - H°A°

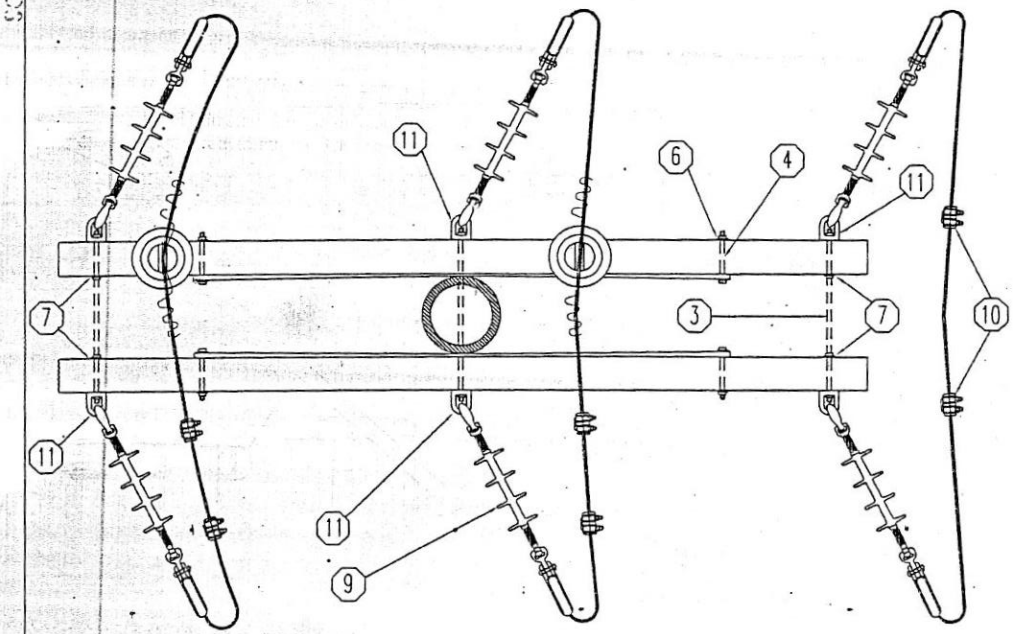
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 685
M.P.I.S. 213
000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios







N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	CANTIDAD B	MATRICULA
14	Bulón 5/8" x 125 mm	Pza	---	2.00	
13	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 - ø según columna	Pza	---	2.00	
12	MN 48 - Bulon 1/2" x 38 mm	Pza	---	2.00	
11	Ojal MN 380	Pza	6.00	6.00	
10	Conec. bif. abul. monom.-Al 16-120/16-95 mm2	Pza	6.00	6.00	
9	CONJUNTO DE RETENCION SEGUN TC04-m	Cjto	6.00	6.00	
8	ELEMENTOS DE SUSPENSION PARA M. T. SEGUN TC 70 (caso 2)	Cjto	2.00	2.00	
7	Chapa MN 84	Pza	4.00	4.00	
6	Chapa MN 84a	Pza	4.00	4.00	
5	Bulon MN 56 5/8" x 356 mm	Pza	1.00	---	
4	Bulon MN 49	Pza	4.00	4.00	
3	Tilla L= 560 mm ø=5/8"	Pza	3.00	2.00	
2	Brazo MN 40	Pza	4.00	4.00	
1	Cruceta metalica MN 111 - H°G°	Pza	2.00	2.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CABEZAL PARA DESVIOS MAYORES DE 15° LINEA TRIFASICA

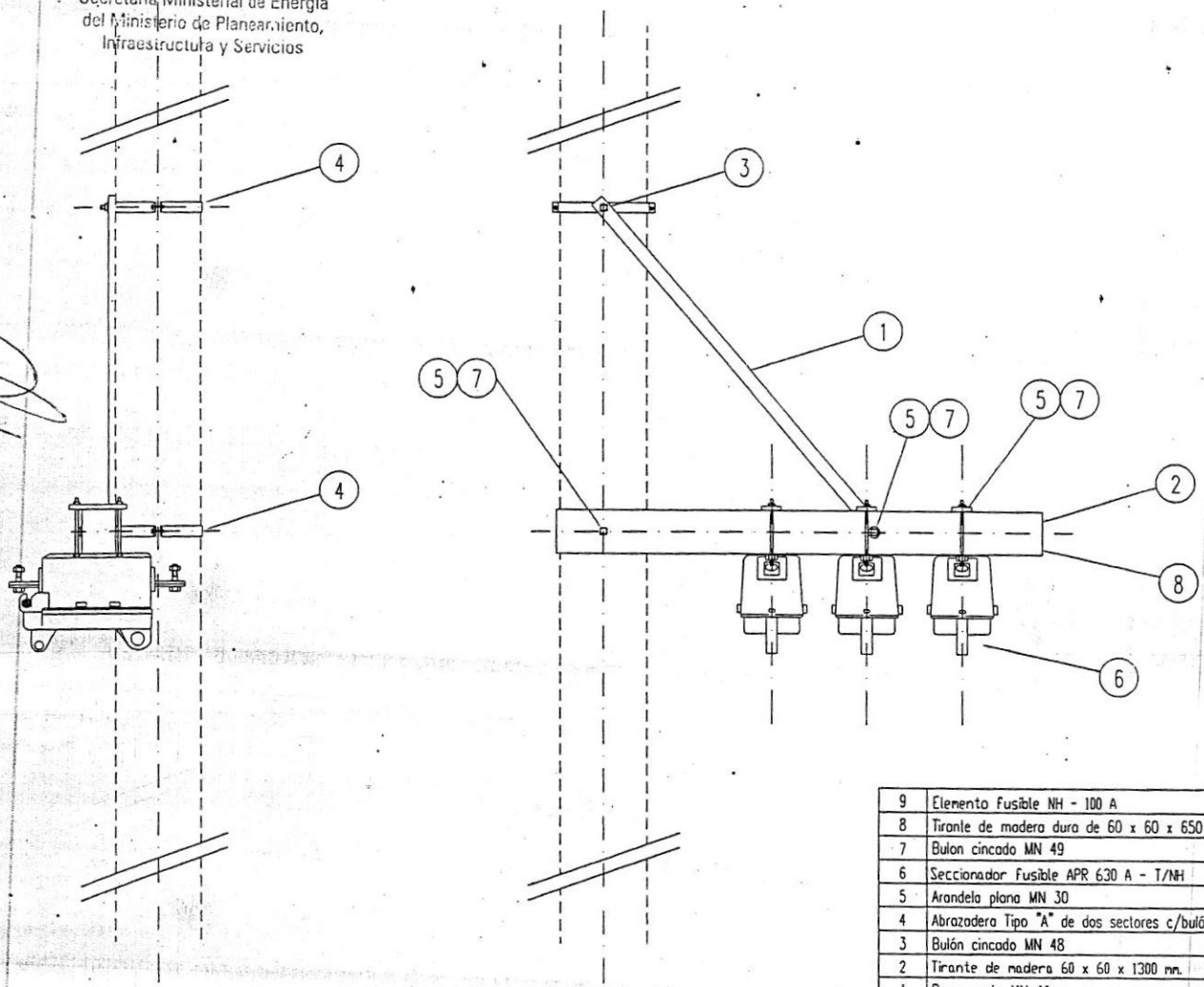
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
caso "A" con perno caso "B" con abrazadera	s/e		TC 21 - H°A°

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 686
M.P.I.S. 916
000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD Caso a	CANTIDAD Caso b	MATRICULA
9	Elemento fusible NH - 100 A	Pza	1.00	3.00	
8	Tirante de madera dura de 60 x 60 x 650 mm	Pza	1.00	--	
7	Bulon cincado MN 49	Pza	3.00	5.00	
6	Seccionador fusible APR 630 A - T/NH	Pza	1.00	3.00	
5	Arandela plana MN 30	Pza	3.00	5.00	
4	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 - ø según columna	Pza	2.00	2.00	
3	Bulón cincado MN 48	Pza	1.00	1.00	
2	Tirante de madera 60 x 60 x 1300 mm.	Pza	--	1.00	
1	Brazo recto MN 41	Pza	1.00	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

DETALLE MONTAJE PROTECCION B.T. DE TRANSFORMADORES - H°A°

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.
Actualizo:	
V° B°	
Aprobo:	

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC-25 - h°A°

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
PROVINCIA DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 687

000459

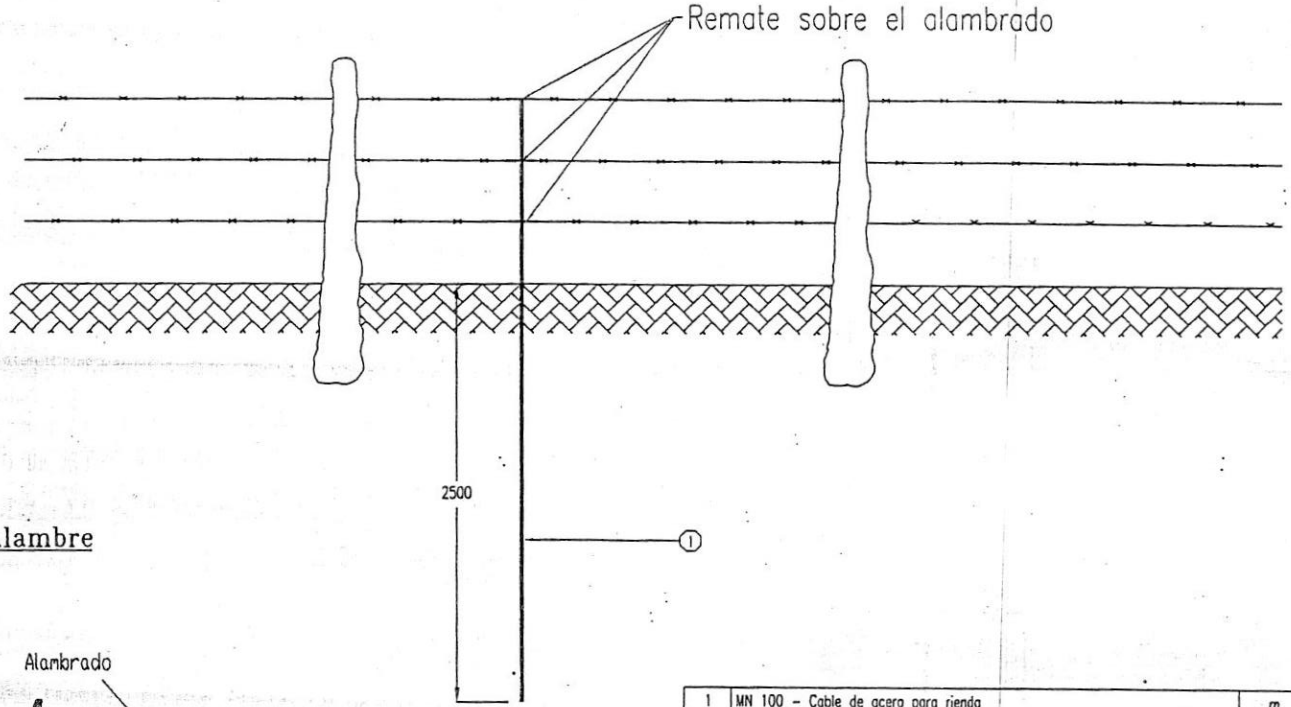
Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

1° LIMPIAR CON CEPILLO DE ACERO O ELEMENTO SIMILAR EL ALAMBRE DEL ALAMBRADO

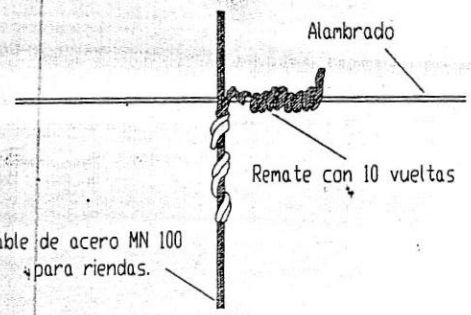
2° COLOCAR PASTA NEUTRA PARA PREVENIR OXIDACION

3° REMATAR SOBRE CADA HILO DEL ALAMBRADO UN HILO DEL CABLE DE ACERO CON UN MINIMO DE DIEZ VUELTAS

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO



Remate sobre alambre



Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
1	MN 100 – Cable de acero para rienda	m	5.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

DETALLE DE P.A.T. DE ALAMBRADOS

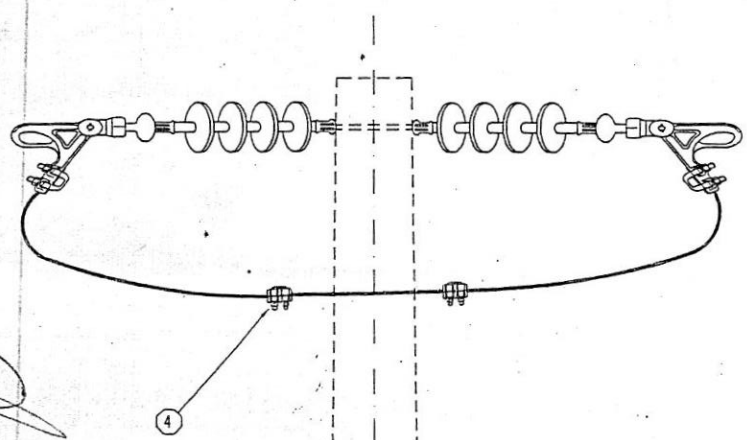
Dibuja:	Tco. VILLAGRA C.
Actualiza:	
V° B°	
Aproba:	

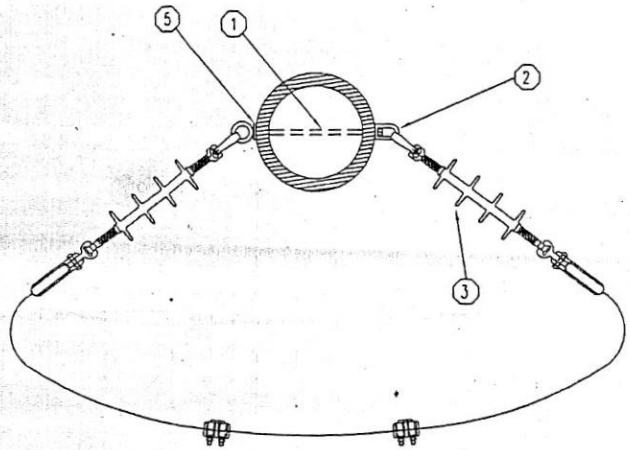
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 26

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
699
M.P.I.S.

000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios





N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
5	Chapa MN 84	Pza	1.00	
4	Conec. bif. abul. monom.-Al 16-120/16-95 mm2	Pza	2.00	
3	CONJUNTO DE RETENCION SEGUN TC04-m	Cjto	2.00	
2	Ojal sin rosca MN 380	Pza	1.00	
1	Tilla con ojal MN 515 5/8 x 305 mm	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

Dibuja:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualiza:		
V° B°		
Aprueba:		

CABEZAL PARA DESVIOS MAYORES DE 15° LINEA MONOFASICA - H°A°

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 30 - H°A°

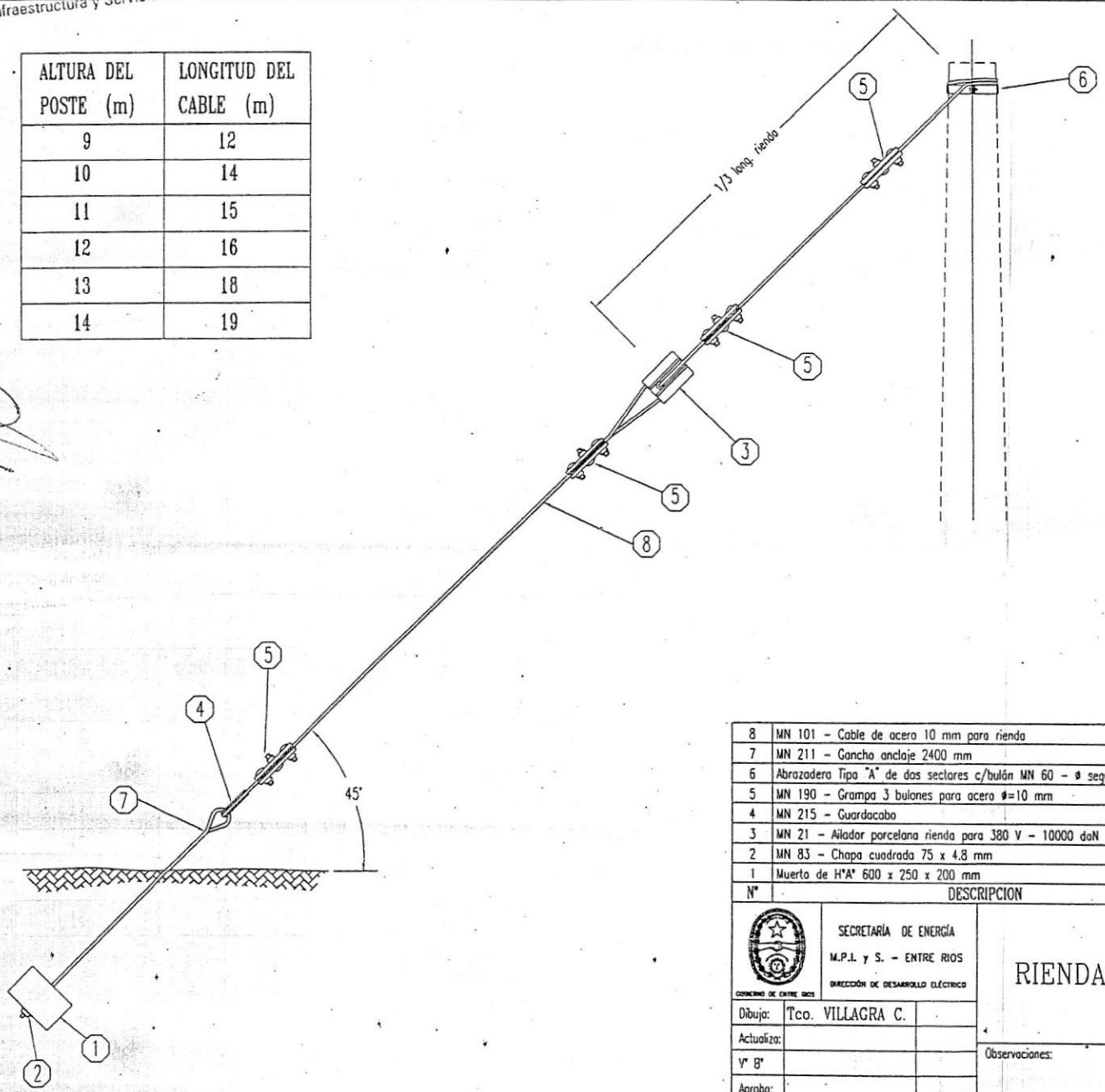
ING. MANUEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 689

000459 689

Ing. ALEJANDRO GA[illegible]S
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ALTURA DEL POSTE (m)	LONGITUD DEL CABLE (m)
9	12
10	14
11	15
12	16
13	18
14	19



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
8	MN 101 – Cable de acero 10 mm para rienda	m	ver cuadro	
7	MN 211 – Gancho anclaje 2400 mm	Pza	1.00	
6	Abrazadera Tipa "A" de dos sectores c/bulón MN 60 – ø según columna	Pza	1.00	
5	MN 190 – Grampa 3 bulones para acero ø=10 mm	Pza	4.00	
4	MN 215 – Guardacabo	Pza	1.00	
3	MN 21 – Aislador porcelana rienda para 380 V – 10000 daN	Pza	1.00	
2	MN 83 – Chapa cuadrada 75 x 4.8 mm	Pza	1.00	
1	Muerto de H°A° 600 x 250 x 200 mm	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

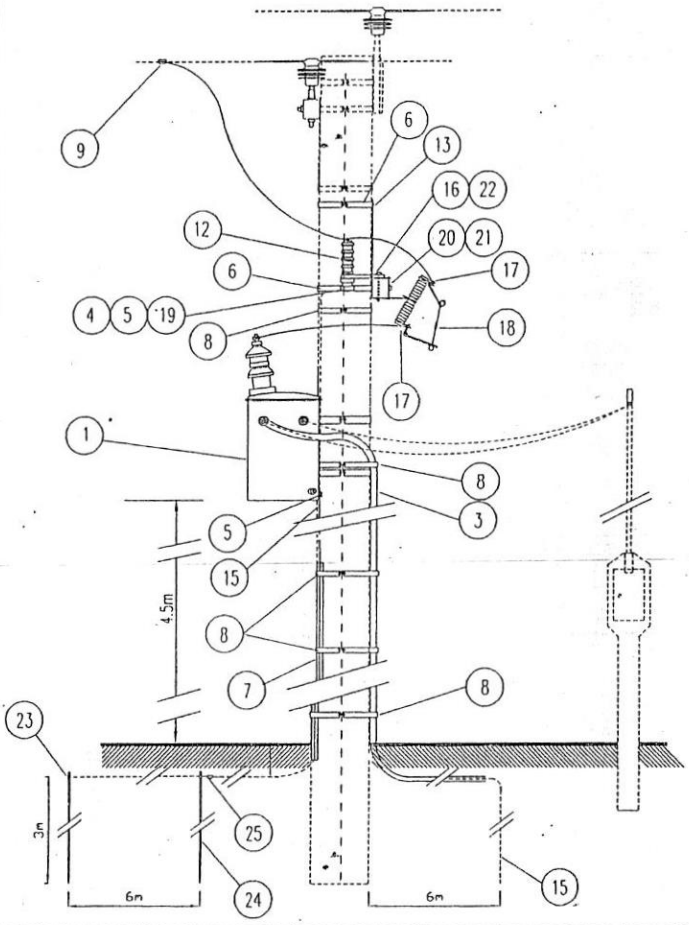
RIENDA PARA MEDIA TENSION
H° A°

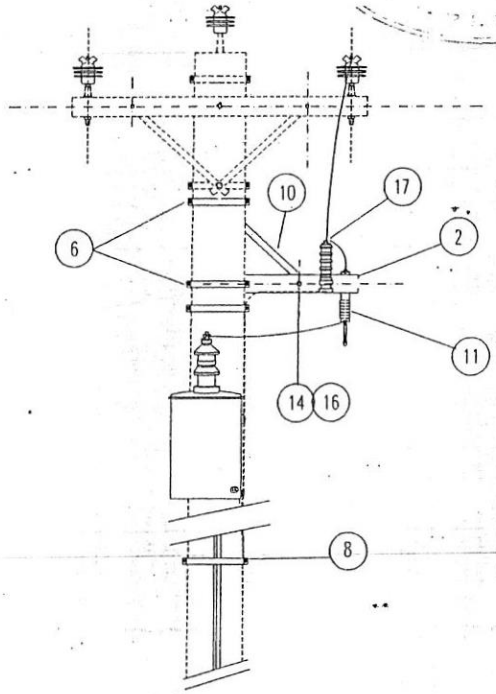
Dibujo: Tco. VILLAGRA C.			
Actualiza:			
V° B°			
Aproba:			
Observaciones:	Escala: s/e	Fecha:	Plano N° TC 31-H°A°

ING. DANIEL FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459
68080

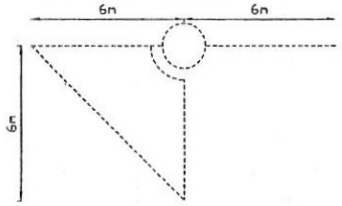
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
691
924
000459
M.P.I.S.





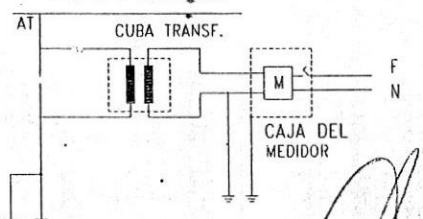
SECRETARÍA DE ENERGÍA M.P.I. y S. – ENTRE RIOS – DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO	PUESTO DE TRANSFORMACION MONOFASICO H°A°		
Dibujo: Tco. VILLAGRA C.	Observaciones:	Escala: s/e	Fecha:
Actualiza:			Plano N° TC32 (1/2)-HA°
V° B°:			
Aprobo:			

ESQUEMA DE PUESTA A TIERRA



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
25	Conector cable – cable a compresion irreversible	Pza	1.00	
24	Jabalina tipo coperweld diametro 5/8" de 3 mts	Pza	2.00	
23	Conector cable – jabalina a compresion irreversible	Pza	2.00	
22	Bulón MN 51	Pza	1.00	
21	Bulon 5/8" x 125 mm	Pza	1.00	
20	Chapa MN 84	Pza	1.00	
19	Malla de Cu 50 mm2 flexible	m	0.20	
18	Fusible para seccionador MN 241 – Tipo bollesta – 15KV – 2A Fusible para seccionador MN 241 – Tipo bollesta – 15KV – 1A	Pza Pza	1.00 1.00	
17	Terminal de identor de Aluminio 25 mm2	Pza	4.00	
16	Chapa MN 84 o	Pza	2.00	
15	Cable de Cu de 50 mm2 desnudo	m	43.00	
14	Bulón MN 49	Pza	1.00	
13	Bulón MN 48	Pza	1.00	
12	Descargador 15KV–10KA con desligador	Pza	1.00	
11	Seccionador fusible bollesta	Pza	1.00	
10	Brazo MN 41	Pza	1.00	
9	Conector Bil. abul. monom. de Al. 16–120/16–95mm2	Pza	1.00	
8	Abrazadera preform. p/perfil ángulo "L" 31.7x31.7x31.2 mm Tipo "AD" y conductor de 50 mm2	Pza	5.00	
7	Perfil angulo "L" 31,7x31,7x3.2mm	m	3.00	
6	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN. 60 – # según columna	Pza	2.00	
5	Morseto conexión de bronce para 50mm2	Pza	2.00	
4	Terminal de identor de Cu estanado para 50mm2	Pza	1.00	
3	Caño flexible de polietileno 1/2" x 2 mm de espesor	m	12.00	
2	Tirante de madera dura 90x115x700mm.	Pza	1.00	
1	Transformador Monofásico rural 7,62/0,231 KV –10KVA Transformador Monofásico rural 7,62/0,231 KV –5KVA	Pza Pza	1.00 1.00	

ESQUEMA ELECTRICO

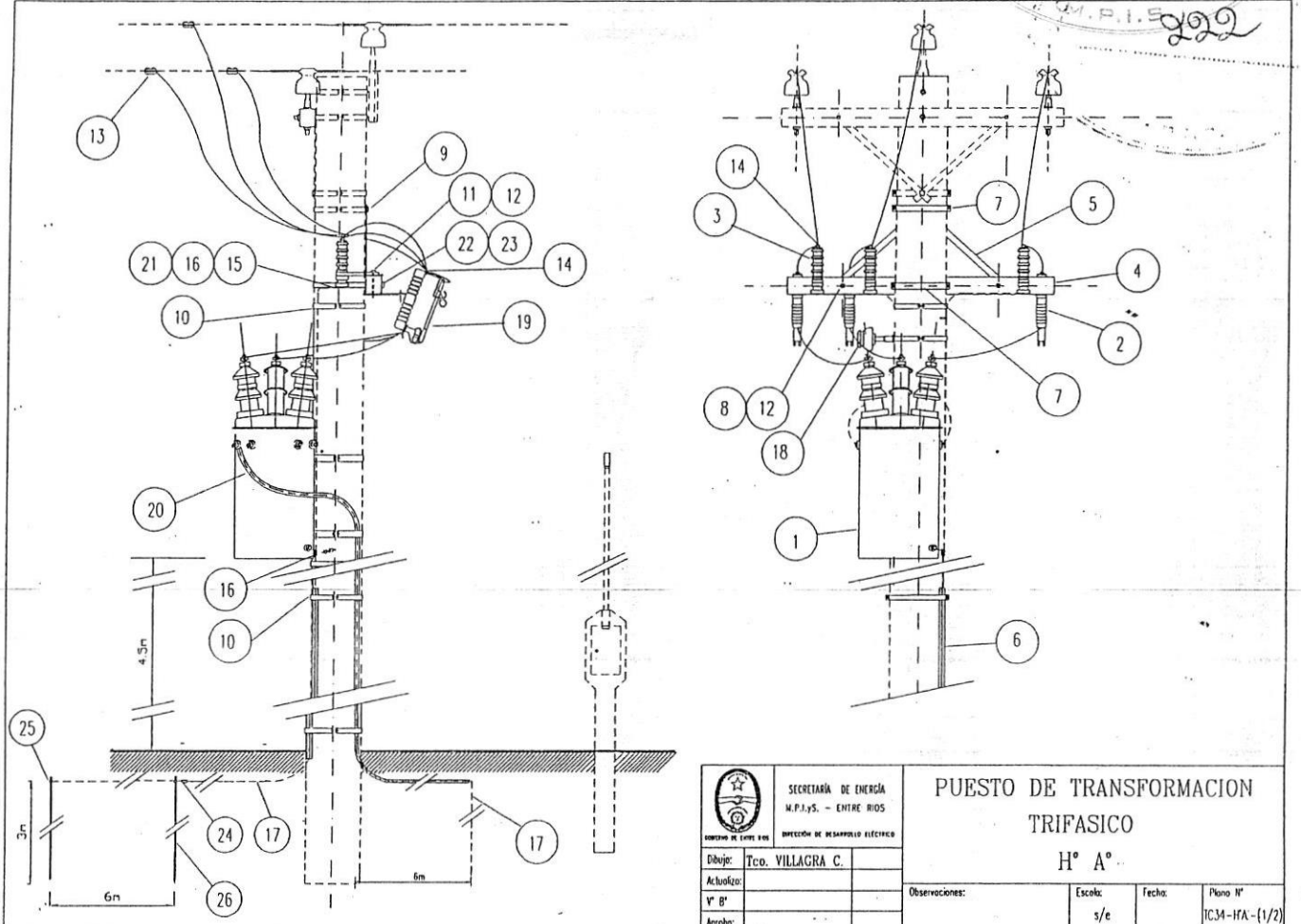


SECRETARÍA DE ENERGÍA M.P.I. y S. – ENTRE RIOS – DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO	PUESTO DE TRANSFORMACION MONOFASICO H°A°		
Dibujo: Tco. VILLAGRA C.	Observaciones:	Escala: s/e	Fecha:
Actualiza:			Plano N° TC32 (2/2)-HA°
V° B°:			
Aprobo:			

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

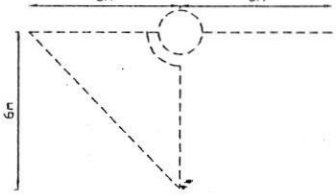
INSP. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
692
000459
M.P.I.S. 222



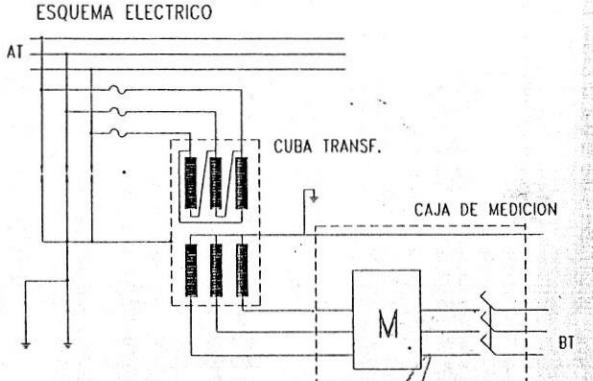
SECRETARÍA DE ENERGÍA M.P.I.yS. – ENTRE RIOS — DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO	PUESTO DE TRANSFORMACION TRIFASICO H° A°		
Dibujo: Tco. VILLAGRA C.	Observaciones:	Escala: s/e	Fecha:
Actualiza:			Plano N° TC34-HA-(1/2)
V° B°:			
Aprobo:			

ESQUEMA DE PUESTA A TIERRA



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
26	Jabalina tipo copperweld diametro 5/8" de 3 mts	Pza	2.00	
25	Conector cable – jabalina a compresion irreversible	Pza	2.00	
24	Conector cable – cable a compresion irreversible	Pza	1.00	
23	Chapa MN 84	Pza	1.00	
22	Bulón 5/8" x 125 mm	Pza	1.00	
21	Malla de Cu 50 mm2 flexible	m	0.60	
20	Caño flexible polietileno ø 1/2" y 2 mm de espesor	m	12.00	
19	Fusible para seccionador MN 241 – Tipo Kearney – 15/33 KV – 1A Fusible para seccionador MN 241 – Tipo Kearney – 15/33 KV – 2A	Pza	3.00	
18	ELEMENTO DE SUSPENSION PARA MEDIA TENSION S/T 70-HA°	C/u	1.00	
17	Cable de Cu desnuda de 50mm2	m	44.00	
16	Morseto conexión de bronce para 50mm2	Pza	5.00	
15	Terminal de identar de Cobre estañado para 50mm2	Pza	3.00	
14	Terminal de identar de Aluminio 25 mm2	Pza	9.00	
13	Conector bifilar abulonado monometálico AL 16-120/16-95mm2	Pza	3.00	
12	Chapa MN 84-a	Pza	5.00	
11	Bulón MN 51	Pza	3.00	
10	Abrazadera dos sectores c/bulón MN 60-ø según columna para chapa protección y caño PVC ø 1/2"	Pza	5.00	
9	Bulón MN 48	Pza	1.00	
8	Bulón MN 49	Pza	2.00	
7	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 – ø según columna	Pza	2.00	
6	Perfil ángulo "L" 31,7x31,7x3.2mm	m	3.00	
5	Brazo MN 41	Pza	2.00	
4	Cruceta metalica MN 110 – H°G°	Pza	1.00	
3	Descargador 15KV-10KA	Pza	3.00	
2	Seccionador fusible Tipo Kearney – para 15KV	Pza	3.00	
1	Transformador Trifásico rural para 13,2/0,4 – 0,231KV – 16 KVA Transformador Trifásico rural para 13,2/0,4 – 0,231KV – 25 KVA	Pza Pza	1.00 1.00	

ESQUEMA ELECTRICO



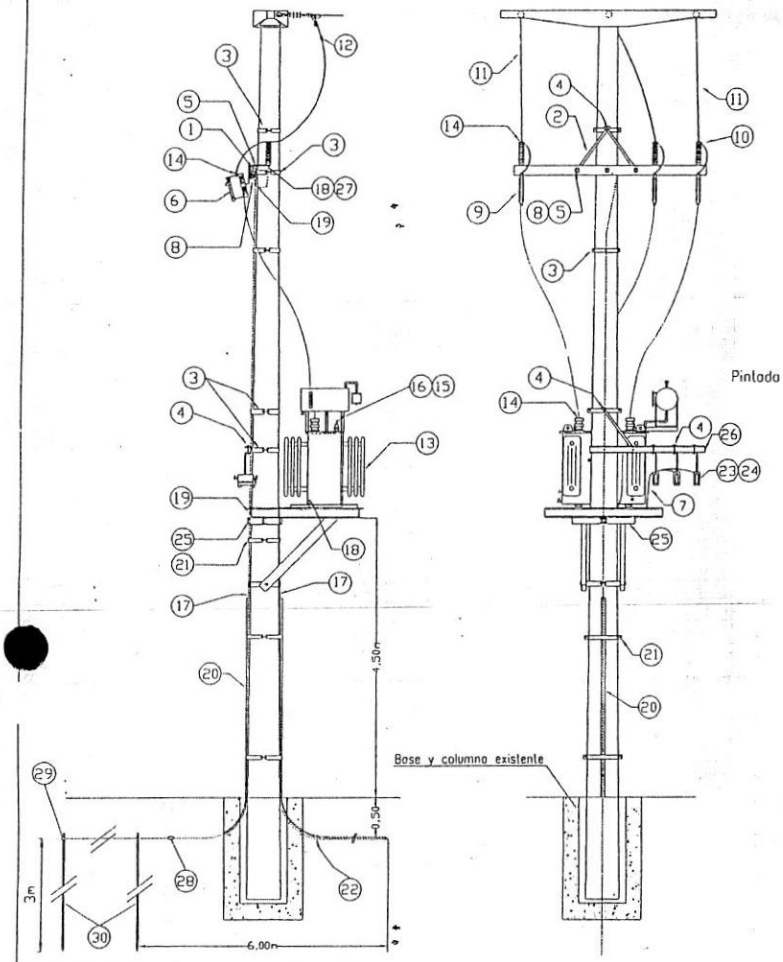
SECRETARÍA DE ENERGÍA M.P.I.yS. – ENTRE RIOS — DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO	PUESTO DE TRANSFORMACION TRIFASICO H° A°		
Dibujo: Tco. VILLAGRA C.	Observaciones:	Escala: s/e	Fecha:
Actualiza:			Plano N° TC34-HA-(2/2)
V° B°:			
Aprobo:			

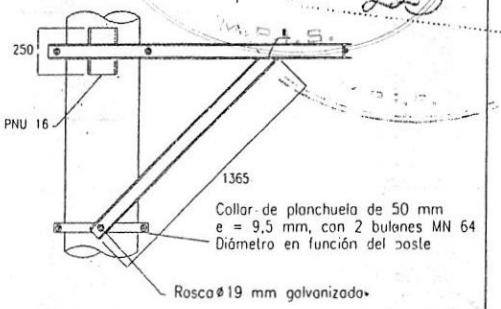
Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

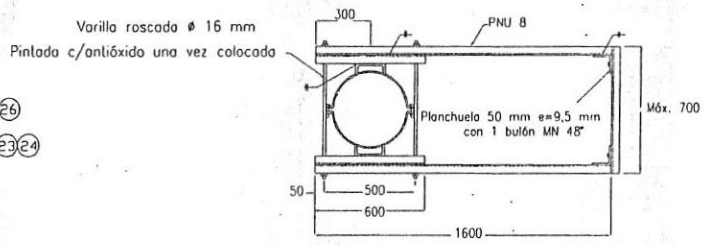
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
683
000459
993
M.P.J.S.

Alternativo Coplanar Horizontal



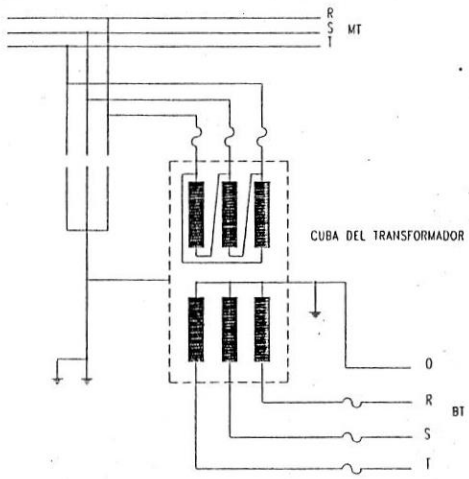




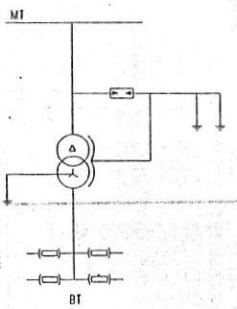
NOTA: Todos los agujeros son de 18 mm de diámetro
Todos las medidas están expresadas en mm
Protección superficial: una mano de antióxido
y dos manos de esmalte sintético color gris

SECRETARÍA DE ENERGÍA M.P.J.yS – ENTRE RIOS DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELECTRICO		Subestación Transformadora Aérea Monoposte 13,2/0,40-0,231 kV – Hasta 250 kVA – Caso A: Coplanar Horizontal –		
Dibuja: Tco. VILLAGRA C.				
Actualiza:		Observaciones:	Escala: s/e	Fecha:
V° B°:				Plano N°: TC35-HA-M-(1/2)
Aprobo:				

ESQUEMA ELECTRICO



ESQUEMA DE PUESTA A TIERRA



La impedancia de puesta a tierra será Z < 2 ohm.
De no cumplirse, se agregará la cantidad de jabalinas necesarios hasta obtener dicho valor.

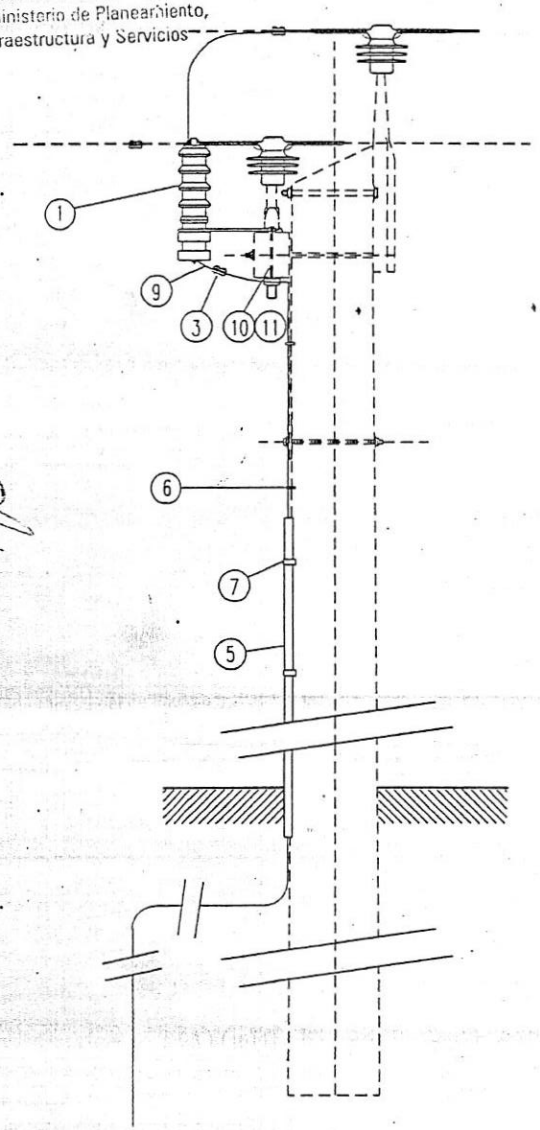
N°	Descripción	Unidad	Cantidad		Matrícula
30	Jabalina tipo copperweld diametro 5/8" de 3 mts	Pza	2		
29	Conector cable – jabalina a compresion irreversible	Pza	2		
28	Conector cable – cable a compresion irreversible	Pza	1		
27	Malla flexible de Cu – 50 mm2 de 0.20 mts longitud	Pza	3		
26	Soporte seccionador fusible BT s/PNU N° 8 – L= 850 mm	Pza	1		
25	Estructura metálica para subestación monoposte	Cjto	1		
24	Fusible NH (calibre s/conductor) para secc. fusible APR	Pza	3		
23	Seccionador portafusible unipolar de 630 A – Tamaño 00 – APR	Pza	3		
22	Caño PVC ø 25 mm	Mts	2		
21	Abrazadera 2 sectores tipo "D" con bulón MN 60 para perfil ángulo	Pza	3		
20	PNL de 32 x 32 x 3,2 de 3 m galvanizado	Pza	2		
19	Morseto conexión bronce 16-70 mm2	Pza	5		
18	Terminal indentor Cu estañado 50 mm2	Pza	4		
17	Cable de Cu desnudo 50 mm2	Mts	44		
16	Terminal de indentar 35/70 mm2 – Al según potencia	Pza	6		
15	Terminal de Al 50 mm2	Pza	1		
14	Terminal de Al 35 mm2	Pza	12		
13	Transformador Trifásico 13,2/0,400-0,231 kV (40/250 kVA)	Pza	1		
12	Conector bifilar abulonado Al/Al 16-120/16-95 mm2	Pza	3		
11	Cable de Aleación de Aluminio desnudo 35 mm2	Mts	6		
10	Descargador de ZnO con desligador 15 kV – 10 kA	Pza	3		
9	Seccionador fusible tipo Kearney para 15 kV – MN 241	Pza	3		
8	Chapa MN 84	Pza	6		
7	Conductor Preen. Al-BT 3x35/50 mm2 – 3x95/50 mm2 s/potencia	Mts	3		
6	Fusible para seccionador tipo Kearney 15 kV (calibre s/potencia)	Pza	3		
5	Bulón MN 49	Pza	6		
4	Bulón MN 48	Pza	7		
3	Abrazadera 2 sectores tipo "A" con bulón MN 60 – ø según poste	Pza	5		
2	Brazo MN 41	Pza	2		
1	Crucela metalica MN 110 – H°G°	Pza	1		

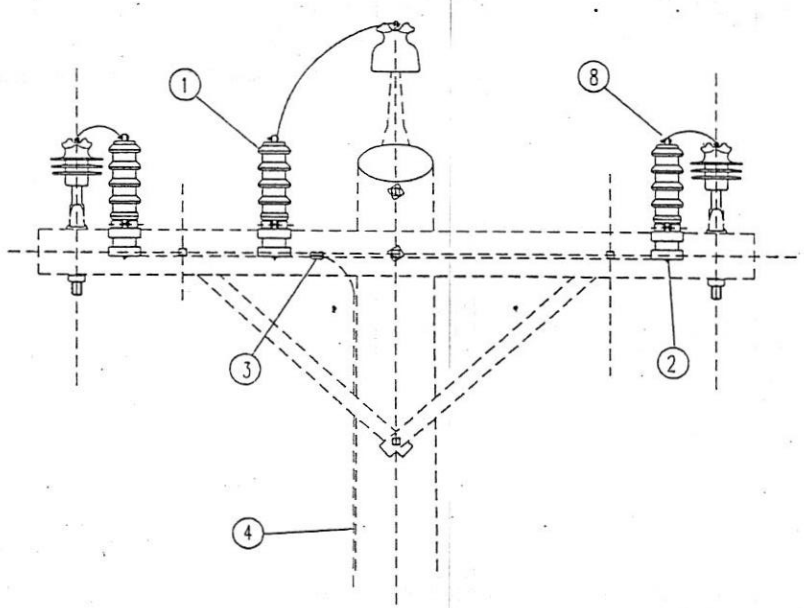
SECRETARÍA DE ENERGÍA M.P.J.yS – ENTRE RIOS DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELECTRICO		Subestación Transformadora Aérea Monoposte 13,2/0,40-0,231 kV – Hasta 250 kVA – Coplanar Horizontal –		
Dibuja: Tco. VILLAGRA C.				
Actualiza:		Observaciones:	Escala: s/e.	Fecha:
V° B°:				Plano N°: TC35-HA-M-(2/2)
Aprobo:				

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Ing. ALEJANDRO GABRIS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios





N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
11	MN 84a Chapa cuadrada de 50 mm x 3,2	Pza	3.00	
10	Bulón MN 51	Pza	3.00	
9	Malla flexible de Cu 50 mm2	Pza	3.00	
8	Terminal de identar de Al	Pza	3.00	
7	Grampa preformada para perfil ángulo "L" 31.7x31.7x3.2mm	Pza	3.00	
6	Grampa fijación cable a tierra tipo "U"	Pza	6.00	
5	Perfil ángulo "L" 31.7x31.7x3.2mm	m	3.00	
4	Cable de acero-cobre de 50 mm2	m	12.00	
3	Morseto conexión de bronce para 50mm2	Pza	4.00	
2	Terminal de identar de cobre estañado para 50 mm2	Pza	3.00	
1	Descargador 15KV - 10KA	Pza	3.00	

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

DETALLE MONTAJE DE DESCARGADORES

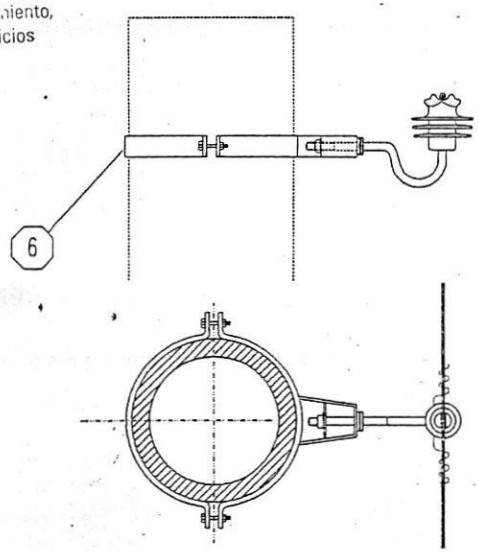
Dibuja:	Tco. VILLAGRA C.
Actualiza:	*
V° B°	
Aprobo:	

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 39

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN PROV. MINIST. ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

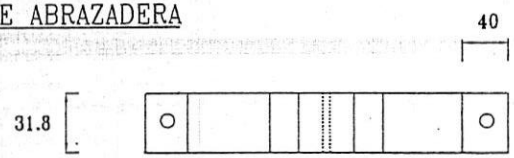
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 684
M.P.I.S.
0004559

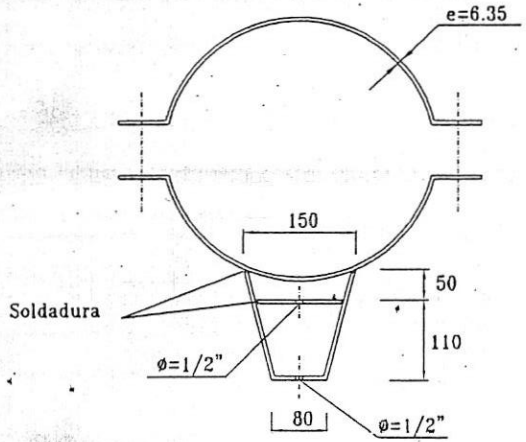
Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

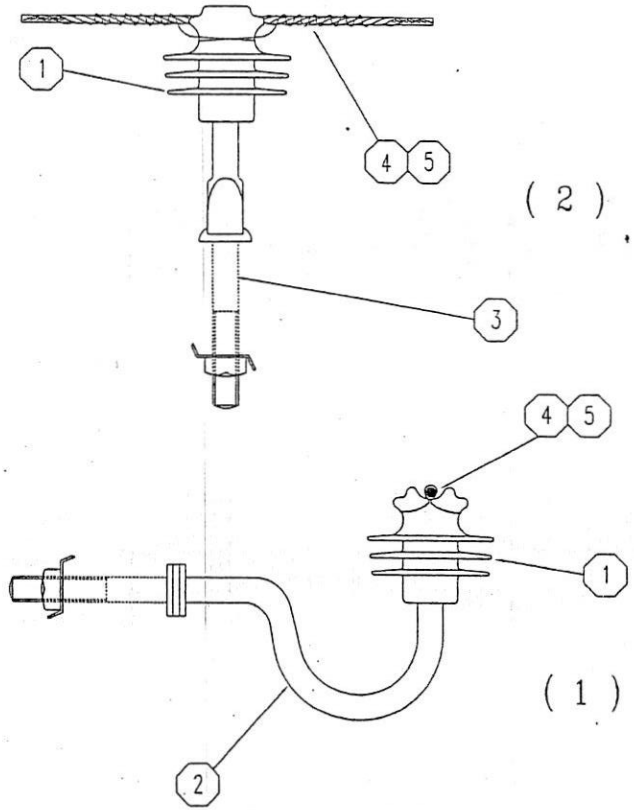


ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

DETALLE ABRAZADERA







(2)

(1)

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD CASO 1	CANTIDAD CASO 2	MATRICULA
6	Abrazadera 2 sectores p/suspensión con 2 bulones MN60 s/detalle	Pza	1.00	1.00	
5	Alambre p/ligaduras de Al ø=4,2 mm.	m	1.50	1.50	
4	Varilla de protección preformada para cable Al/Al	m	0.40	0.40	
3	MN 411c – Perno retorzado	Pza	0.00	1.00	
2	MN 411e – Perno curvo para líneas rurales.	Pza	1.00	0.00	
1	Aislador polimerico aletado / porcelana para montaje rigido 15 kV	Pza	1.00	1.00	

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
GOBIERNO DE ENTRE RIOS

ELEMENTO DE SUSPENSION PARA MEDIA TENSION H°A°

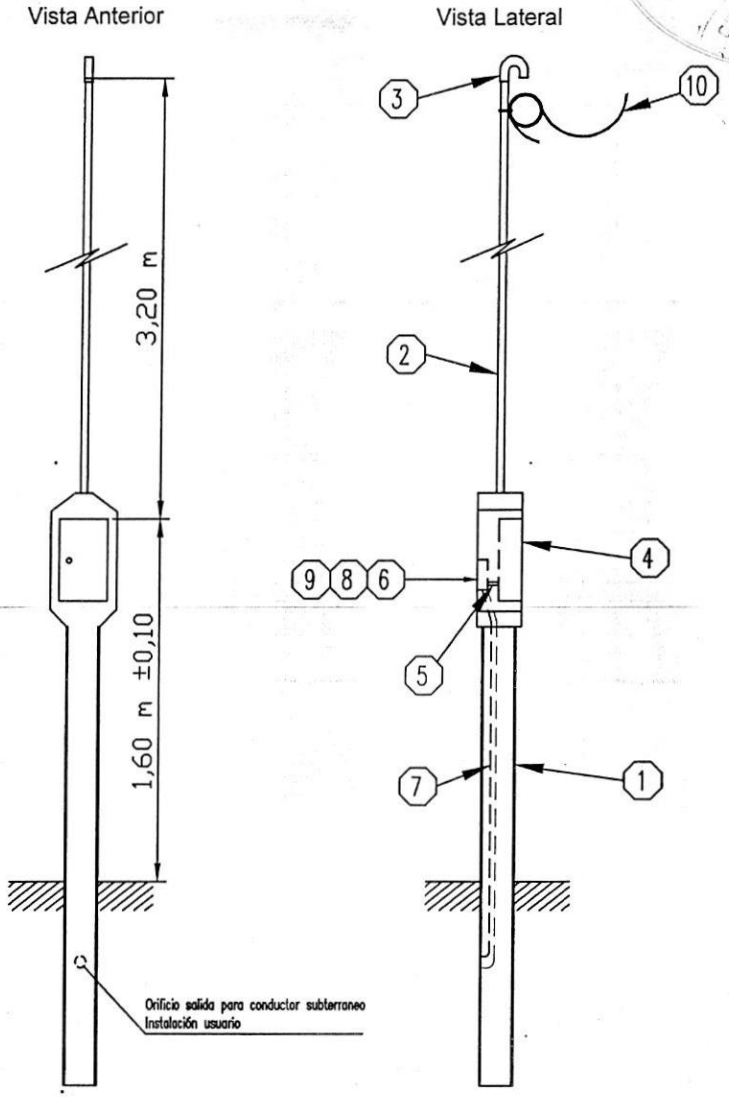
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.
Actualiza:	
V° B°	
Aprobo:	

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 70 – H°A°

0004659
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
685
M.P.I.

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 696
M.P.I. 226



Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
10	Cable Cu con neutro concentrico (antifraude) 6/6	m	7.00	
	Cable Cu con neutro concentrico (antifraude) 4/4	m	7.00	
9	Interruptor diferencial (diyuntor) bipolar 2x40 A – 30 mA	Pza	1.00	
8	Llave termomagnética Bipolar 25 A	Pza	1.00	
	Llave termomagnética Bipolar 40 A	Pza	1.00	
7	Caño de línea seccional al cliente de material sintético aislante	Pza	1.00	
6	Caja para Tablero Principal de material sintético aislante c/prot. UV	Pza	1.00	
5	Caño de línea principal de material sintético aislante	Pza	1.00	
4	Caja de medición de material sintético aislante c/tapa transparente c/prot. UV	Pza	1.00	
3	Pipeta de material sintético aislante con Protección UV	Pza	1.00	
2	Caño de línea de alimentación de material sintético aislante c/Prot. UV	Pza	1.00	
1	Pilar H°A° monofásico acometida aérea salida subterránea s/esp. técnica	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

PUESTO DE MEDICIÓN MONOFÁSICO SOBRE PILAR DE H°A°

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:	Ing. FURIOS D.	
V° B°		
Aprobo:	Dn. MAYOR C.	

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°:
	S/E	AGO-22	TC 72-p

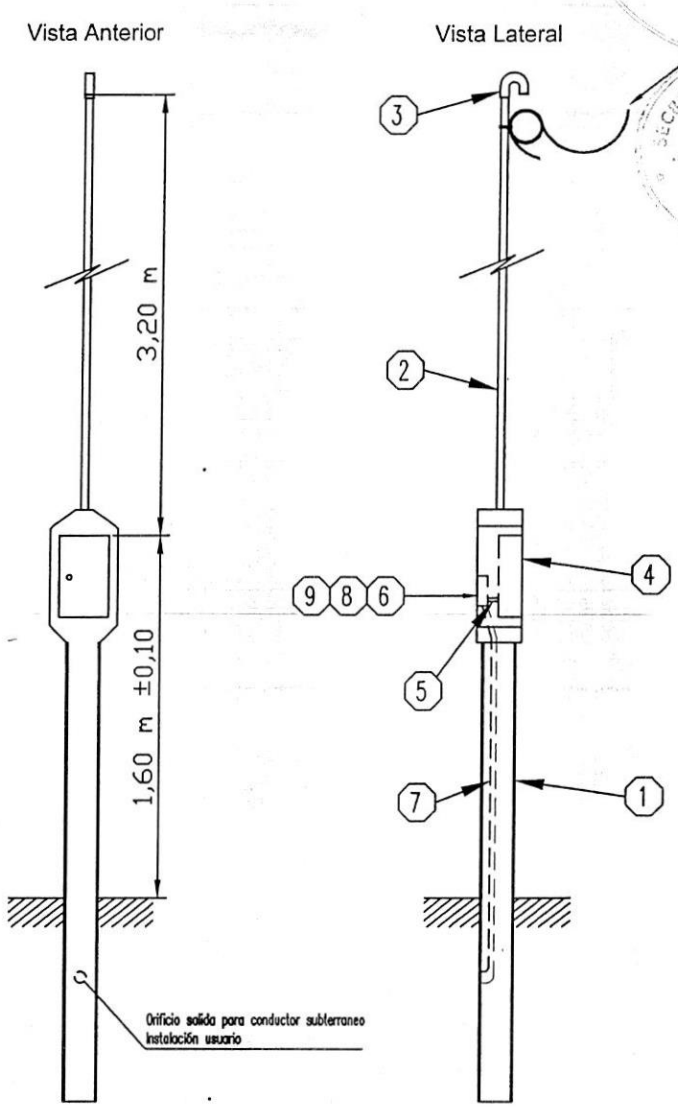
Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

FORMATO IRAM A4 (210mm x 297mm)

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 697
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
227



Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
10	Cable Cu con neutro concentrico (antifraude) 4x10	m	7.00	
9	Interruptor diferencial (diyuntor) bipolar 4x40 A – 30 mA	Pza	1.00	
8	Llave termomagnética Tetrapolar 25 A	Pza	1.00	
	Llave termomagnética Tetrapolar 40 A	Pza	1.00	
7	Caño de línea seccional al cliente de material sintético aislante	Pza	1.00	
6	Caja para Tablero Principal de material sintético aislante c/prot. UV	Pza	1.00	
5	Caño de línea principal de material sintético aislante	Pza	1.00	
4	Caja de medición de material sintético aislante c/tapa transparente c/prot. UV	Pza	1.00	
3	Pipeta de material sintético aislante con Protección UV	Pza	1.00	
2	Caño de línea de alimentación de material sintético aislante c/Prot. UV	Pza	1.00	
1	Pilar H°A° trifásico acometida aérea salida subterránea s/esp. técnica	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

PUESTO DE MEDICIÓN TRIFÁSICO SOBRE PILAR DE H°A°

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:	Ing. FURIOS D.	
V° B°		
Aprobo:	Dn. MAYOR C.	

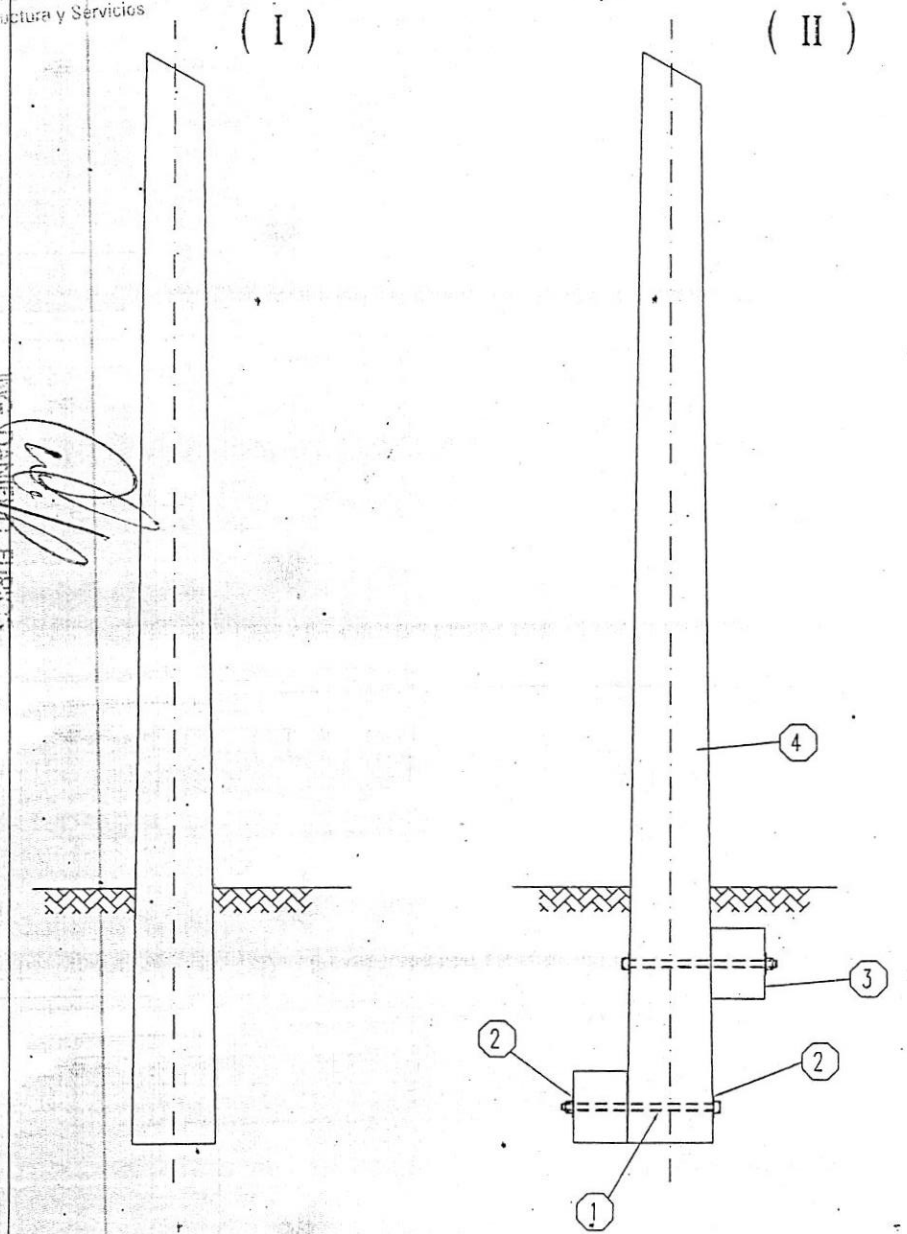
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	S/E	AGO-22	TC 73-p

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

FORMATO IRAM A4 (210mm x 297mm)

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD I	CANTIDAD II	MATRICULA
4	Poste de madera	Pza	1.00	1.00	
3	Muerto de H°A° 600 x 250 x 200 mm	Pza	0.00	2.00	
2	Chapa MN 84	Pza	0.00	4.00	
1	Bulon MN 58	Pza	0.00	2.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

SOPORTE MONOPOSTE
ALINEACION Y DESVIO HASTA 1°

Dibuja:	Tco. VILLAGRA C.
Actualiza:	
V° B°	
Aprobo:	

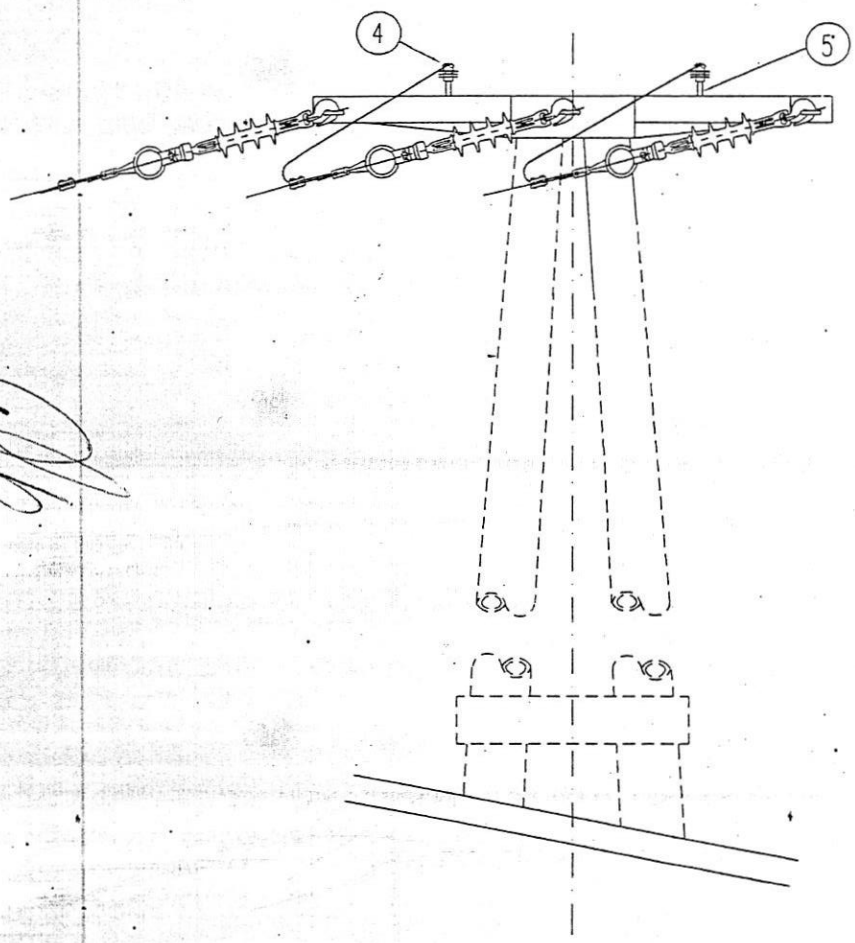
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 78

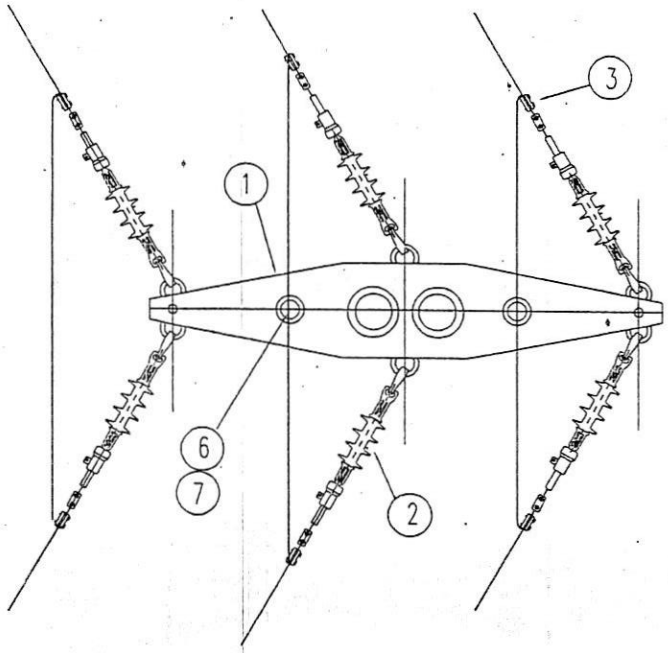
ING. DANIEL E. FURNO
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 688

000459

Ing. ALEJANDRO GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios





N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
7	Varilla de protección preformada para cable de Al	m	1.20	
6	Alambre para ligadura de Al. d=4.2mm.	m	3.00	
5	Perno MN411-c (reforzado)	Pza	2.00	
4	Aislador orgánico aletado a perno 15KV /15A	Pza	2.00	
3	Conec. bif. abul. monom.-Al 16-120/16-95 mm2	Pza	6.00	
2	CONJUNTO DE RETENCION según TC N° 04	Cto	6.00	
1	Cruceta de H° A° MN 163	Pza	1.00	

CONCEJO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CABEZAL TRIFASICO
DESVIOS MAYORES A 15°
SOBRE SOPORTE DOBLE DE H°A°

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.		
Actualizo:			
V° B°			
Aprobo:			

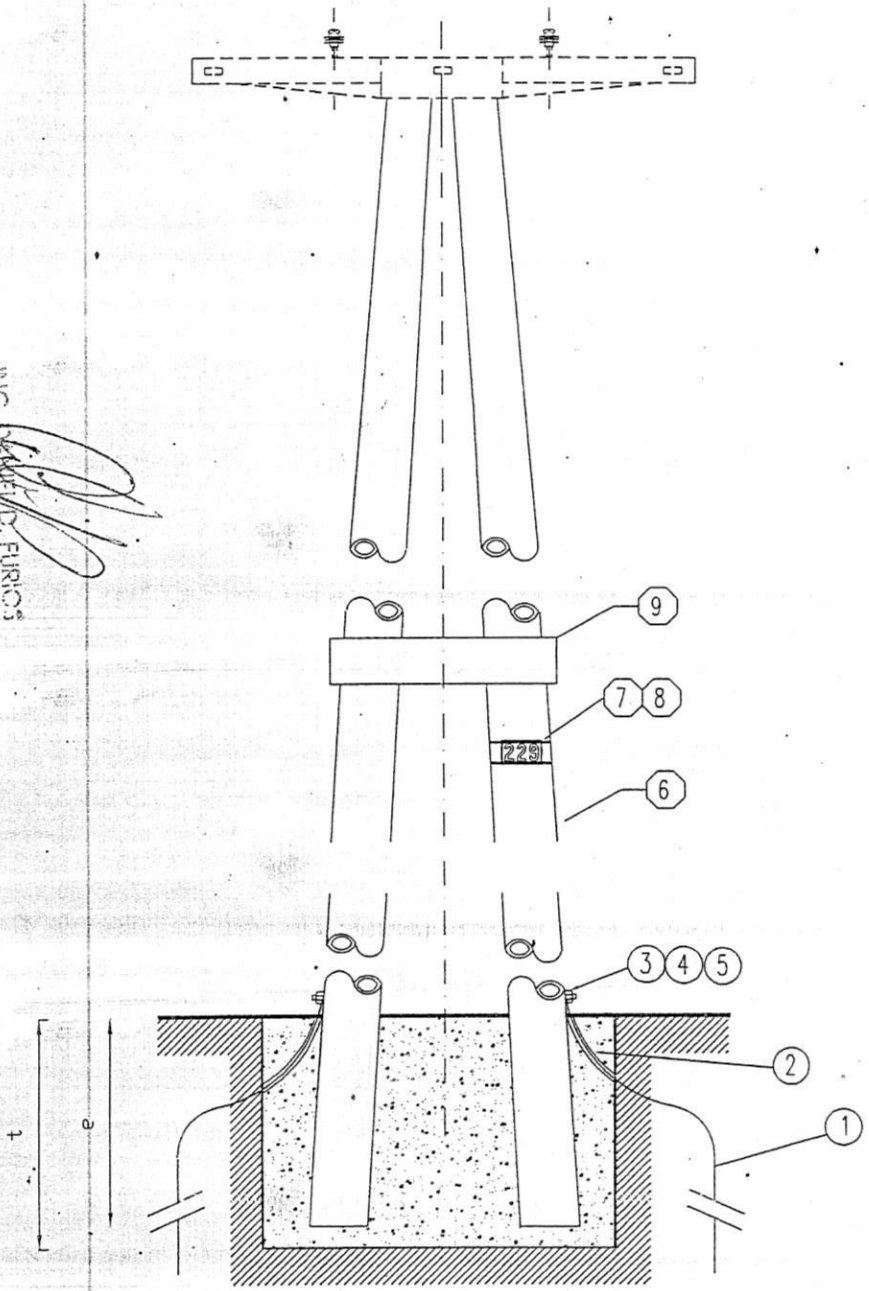
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 86

ING. DANIEL A. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO

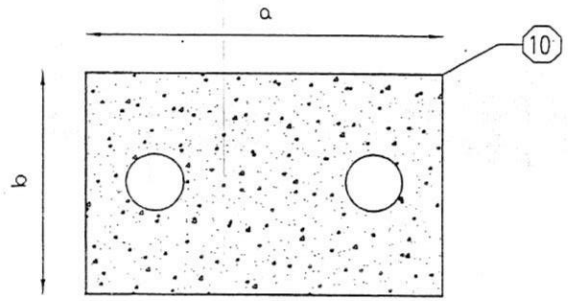
0004059

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 639

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



CASO (Desvío)	EMPOTR. e (m)	PROF. t (m)	LADO a (m)	LADO b (m)	VOL.H° m3
I (<20°)	1.00	1.30	2.10	1.50	3.86
II (<30°)	1.00	1.30	2.30	1.80	5.15
III (<45°)	1.00	1.30	2.60	2.00	6.52
IV (<60°)	1.00	1.30	2.80	2.20	7.77
V (<90°)	1.00	1.30	3.00	2.40	9.12



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
10	Base de Hormigón Simple (según cuadro)	Pza	1.00	
9	Vinculo inferior estructura doble	Pza	1.00	
8	Chapa aluminio p/identificación poste de H°A° s/plano especificaciones	Pza	1.00	
7	Fleje de sujeción de Aluminio	Pza	2.00	
6	Poste H°A° 9.00/R1800	Pza	2.00	
5	Bloquete de bronce 1/2" x 50 mm	Pza	2.00	
4	Conector bifilar monometálico de 1 bulón de Cu estañado p/50 mm2	Pza	2.00	
3	Tuerca exagonal de bronce	Pza	4.00	
2	Caño PVC flexible ø= 1"	m	2.00	
1	Cable de Acero - Cu desnudo 50 mm2 para PAT	m	8.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

SOPORTE DOBLE DE H°A° PARA DESVIOS MAYORES DE 15°

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

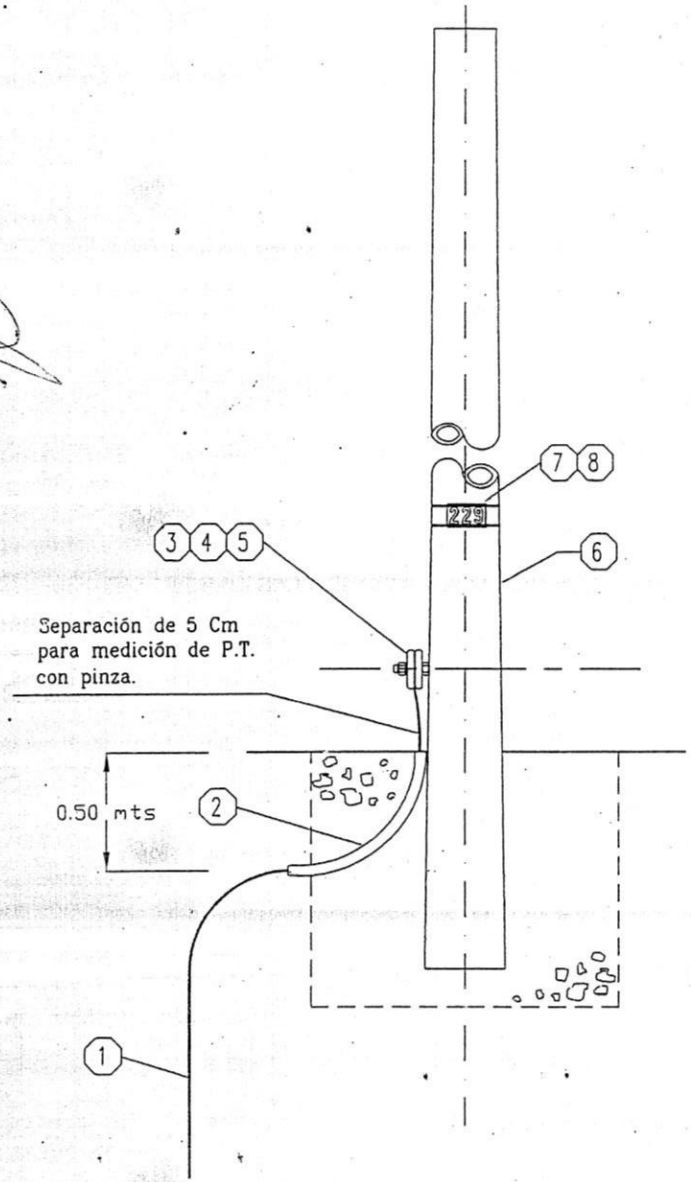
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 87

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
M.P.I.S.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



NOTA: la fundación será de acuerdo al TC 98.
La columna de H°A° deberá poseer 4 aujeros como mínimo para la ubicación de perno centra MN416b y cruceta con brazos MN-40/41 respectivamente.

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MATRICULA
8	Chapa aluminio p/identificación poste de H°A° s/plano especificaciones	Pza	1.00	
7	Fleje de sujeción de Aluminio	Pza	2.00	
6	Poste H°A°	Pza	1.00	
5	Bloquete de bronce 1/2" x 50 mm	Pza	1.00	
4	Conector bifilar monometálico de 1 bulón de Cu estañado p/50 mm2	Pza	1.00	
3	Tuerca exagonal de bronce	Pza	2.00	
2	Caño PVC flexible ø= 1"	m	1.00	
1	Cable de Acero - Cu desnudo 50 mm2 para PAT	m	4.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

SOPORTE MONOPOSTE HORMIGON PRETENSADO

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

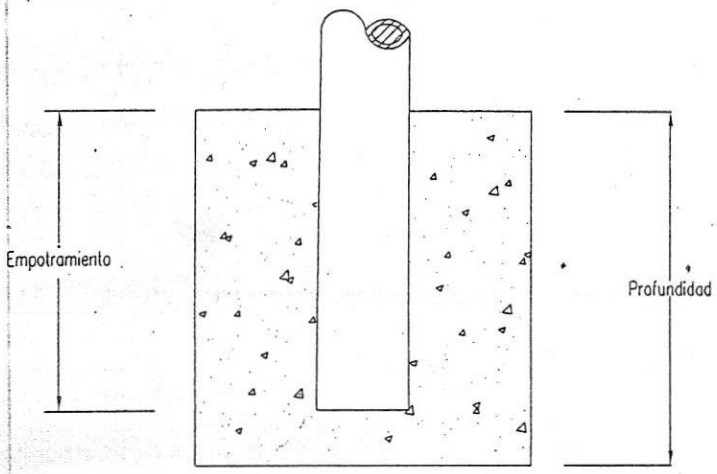
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 95

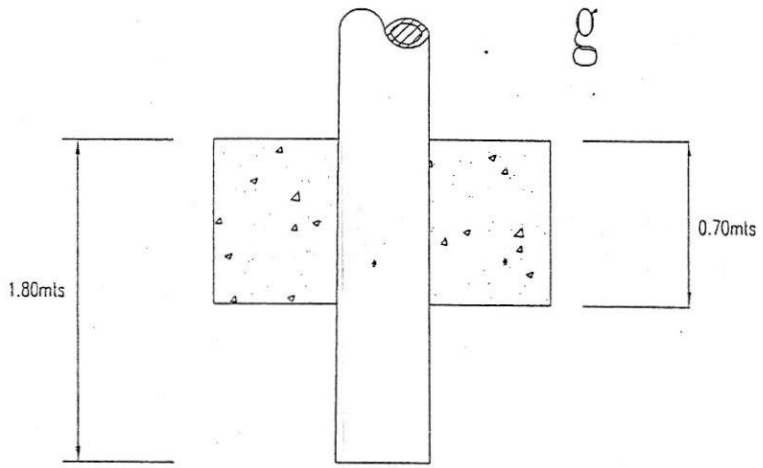
000459

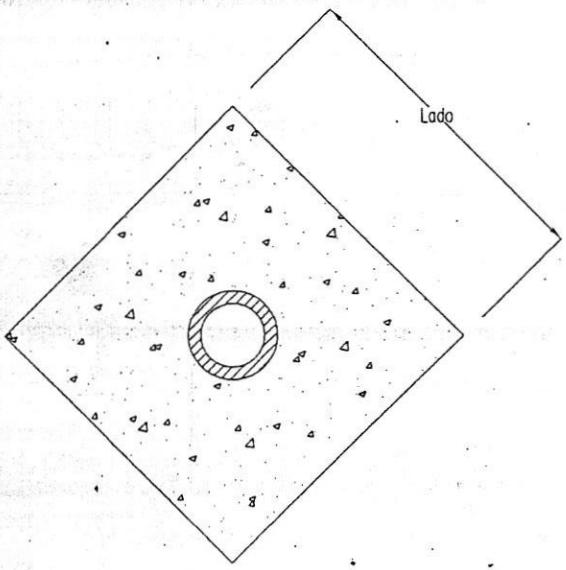
SECRETARÍA DE ENERGÍA
FOLIO 701
M.P.I.S. 231

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios







CASO	ROTURA (daN)	EMPOTRAMIENTO (m)	LADO DE LA BASE (m)	PROFUNDIDAD (m)	VOLUMEN H°A° m3
a	900	1.10	1.00	1.40	1.32
b	1200/1800	1.40	1.00	1.60	1.45
c	1800/2400/2700	1.40	1.00	1.80	1.65
d	2700/3000/3600	1.40	1.00	2.00	1.80
e	4200	1.40	1.10	2.00	2.20
f	6000	1.40	1.40	2.00	3.60
g	900	1.80	1.00	0.70	0.66

NOTA: Las fundaciones están dimensionadas para un valor del coeficiente de compresibilidad del terreno c = 4.00 daN/cm3 a 2.00 m de profundidad

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

BASE DE HORMIGÓN SIMPLE
COLUMNAS h= 9.00 m

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

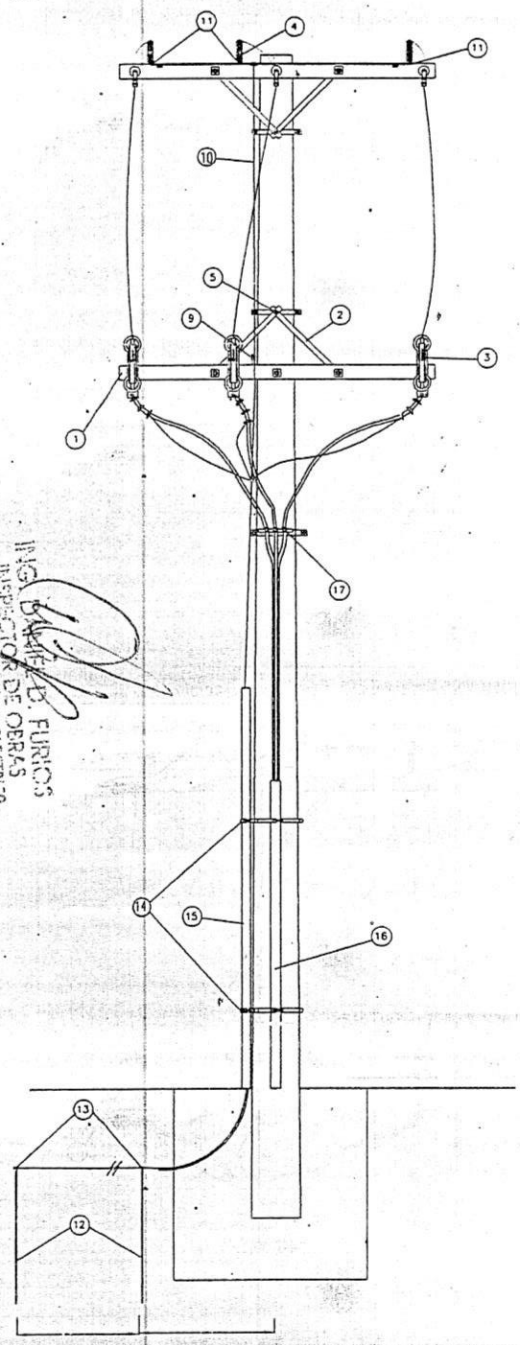
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC 98-H°A°

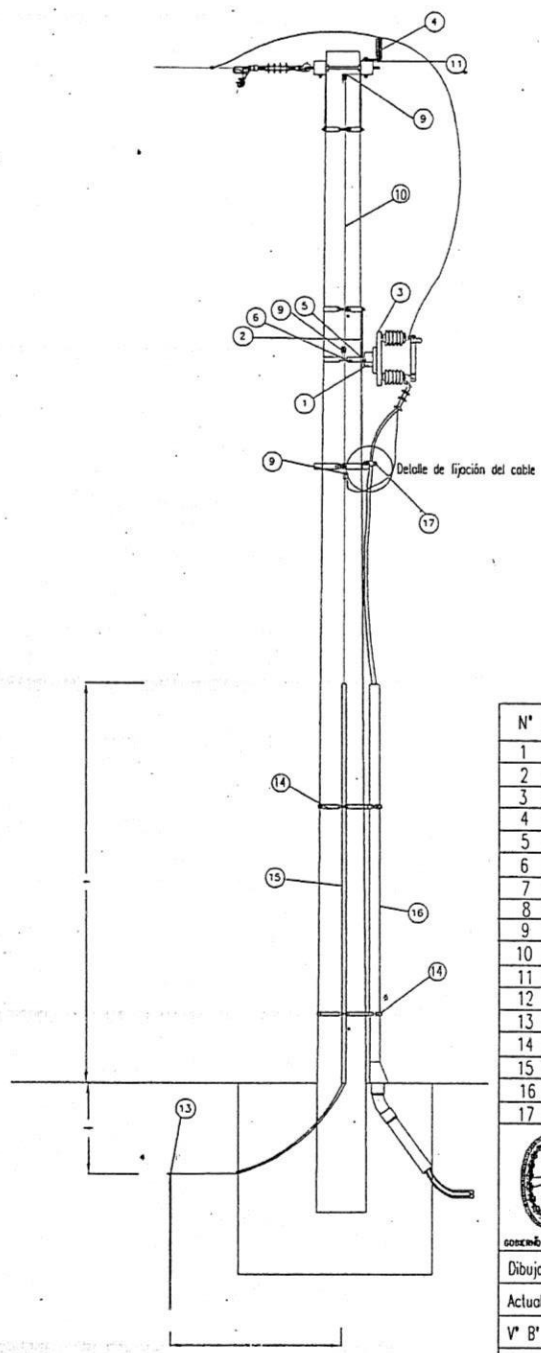
ING. DANIEL B. BURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

000459

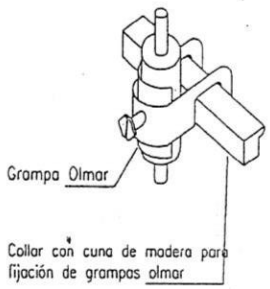
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 702
M.P.I.S. 932

Ing. ALE[illegible] GABAS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

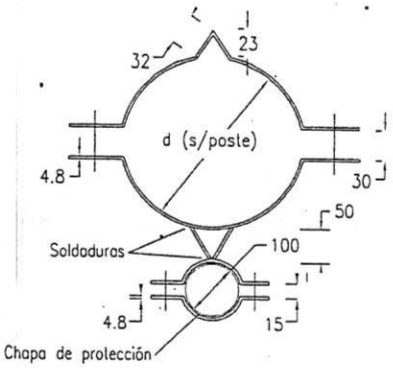




Detalle de fijación del cable



Collar combinado



Nota:
La chapa de protección galvanizada podrá estar formada por dos medias cañas encastrables o bien por una sola chapa cerrada en forma de cilindro.
La terna de cables estará dispuesta en tresbolillo con precintos para minimizar el campo magnético.
Los seccionadores fusibles pueden ser reemplazados por cuchillas si no hiciera falta protección en MT.
Los conductores de acometida deberán tener continuidad en la conexión al descargador.
El conductor de PAT se conectará al descargador mediante la malla flexible de Cu.

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.
1	Perfin Normal U N°8	Pza.	1
2	Brazo MN241	Pza.	2
3	Seccionador Unipolar a Cuchilla 15 KV - 400	Pza.	3
4	Descargador de ZnO con desligador 15Kv - 10	Pza.	3
5	Bulón MN48	Pza.	1
6	Bulón MN49	Pza.	4
7	Bulón MN50	Pza.	3
8	Chapa MN84	Pza.	4
9	Conector a cuña desde 16 hasta 35 mm2 se secc.	Pza.	4
10	Cable de Ac-Cu desnudo de 35 mm2	m.	20
11	Terminal de Cu de 35 mm2	Pza.	3
12	Jabalina tipo Cooperweld diam.16 mm - long. 3 m	Pza.	2
13	Conector (cable-jabalina) a compresión irreversible	Pza.	2
14	Collar combinado	Pza.	2
15	Perfil normal L 32x32x3,2 mm long. 3m	Pza.	1
16	Chapa de protección galvanizada long.	Pza.	1
17	Grampa olmar (s/diam. del cable)	Pza.	3

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

ACOMETIDA SUBTERRANEA A LÍNEA 13,2 kV CON SECCIONADOR a CUCHILLA

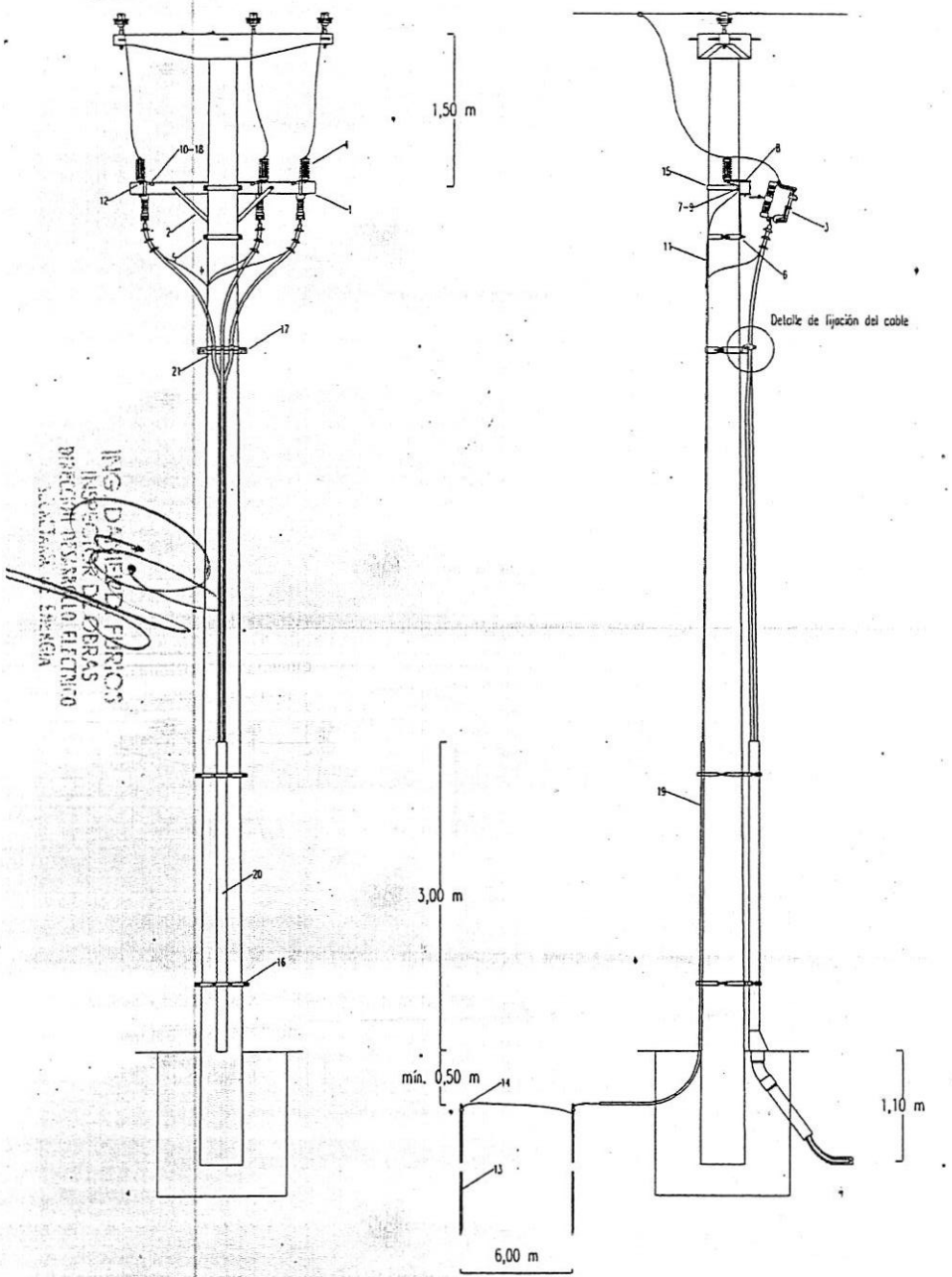
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e	MAR/09	TC 103-H°A°

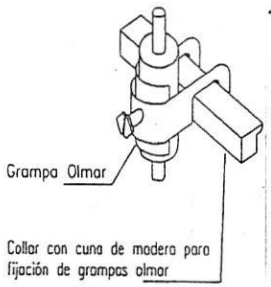
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
[illegible] DE ENERGÍA

000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
703
933

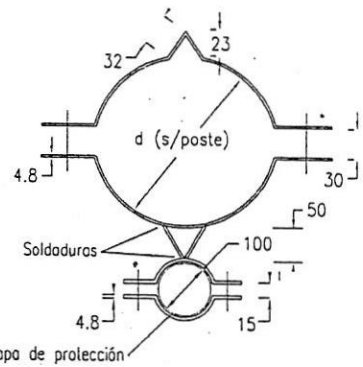
Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



Detalle de fijación del cable



Collar combinado tipo "D" y "E"



Nota:
La chapa de protección galvanizada podrá estar formada por dos medias cañas encastrables o bien por una sola chapa cerrada en forma de cilindro.
La terna de cables estará dispuesta en tresbolillo con precintos para minimizar el campo magnético.
Tanto los cables subterráneos como los conductores desnudos y terminales se computan por separado según la sección proyectada.
Los seccionadores fusibles pueden ser reemplazados por cuchillas si no hiciera falta protección en MT.
Los conductores de acometida deberán tener continuidad en la conexión al descargador.
El conductor de PAT se conectará al descargador mediante la malla flexible de Cu.

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.
1	Cruceta metalica MN 110 - H°G°	Pza.	1
2	Brazo MN41	Pza.	2
3	Seccionador fusible tipo kearney 15 KV	Pza.	3
4	Descargador de ZnO con desligador 15Kv - 10 KA	Pza.	3
5	Collar diámetro 25-32 Cm de dos sectores con bulón MN 60	Pza.	1
6	Bulón MN48	Pza.	1
7	Bulón MN49	Pza.	4
8	Bulón MN 50	Pza.	3
9	Chapa cuadrada MN 84	Pza.	4
10	Conector a cuña desde 16 hasta 35 mm2 se secc.	Pza.	4
11	Cable de Ac-Cu desnudo de 35 mm2	m.	20
12	Terminal de Cu de 35 mm2	Pza.	3
13	Jabalina tipo Cooperweld diam.16 mm - long. 3 m	Pza.	2
14	Conector (cable-jabalina) a compresión irreversible	Pza.	2
15	Abrazadera	Pza.	1
16	Collar combinado Tipo "D" y "E"	Cjto.	2
17	Collar Tipo "H"	Cjto.	1
18	Malla Flexible Cu 35 mm2	m	0,90
19	Perfil Normal "L" 32x32x3,2 mm	m	3
20	Chapa de Protección galvanizada	m	3
21	Grampa Olmar	Pza.	3

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
GOBERNACIÓN - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

ACOMETIDA SUBTERRANEA A LÍNEA 13,2 kV CON SECCIONADOR FUSIBLE

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

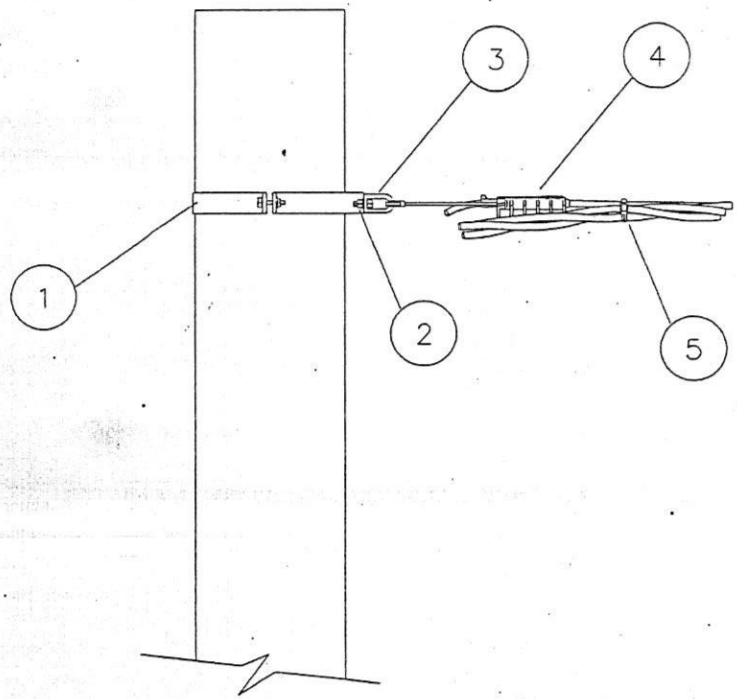
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°:
	s/e		TC 104

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 704

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
5	Precinto de sujeción para haz de fases	Pza	4	
4	Grampa de retención autoajustable (para preensamblado)	Pza	1.00	
3	Ojal sin rosca MN 380	Pza	1.00	
2	Bulón MN 48	Pza	1.00	
1	Abrazadera Tipo "A" de dos sectores c/bulón MN 60 - ø según columna	Pza	1.00	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

TERMINAL PREENSAMBLADO
H° A°

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

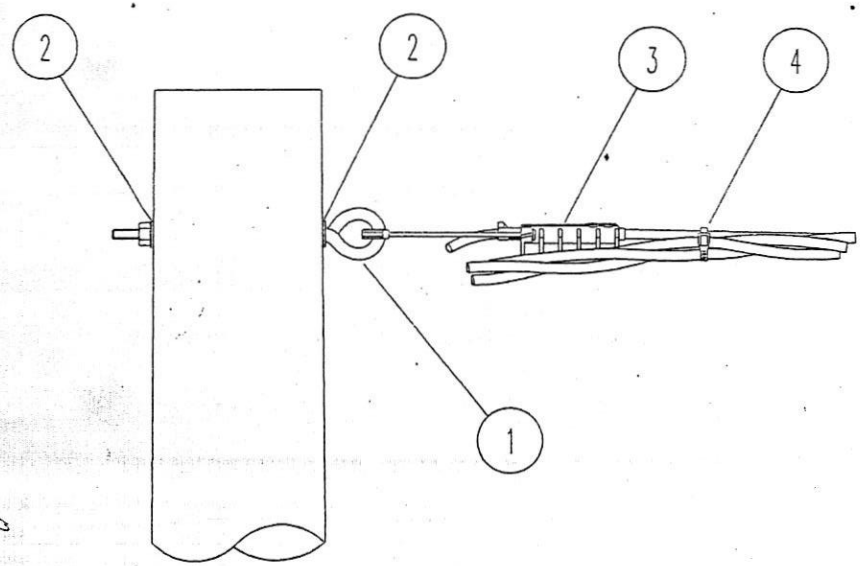
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC BT 1-H°A°-p

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 705
M.P.I.S. 235

000459

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
4	Precinto de sujeción para haz de fases	Pza	4	
3	Grampa de Retención autoajustable para 1x50 mm2	Pza	1	
2	Chapa cuadrada MN 84	Pza	2	
1	Tilla con ojal MN 506	Pza	1	

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
GOBIERNO DE ENTRE RIOS

TERMINAL PREENSAMBLADO

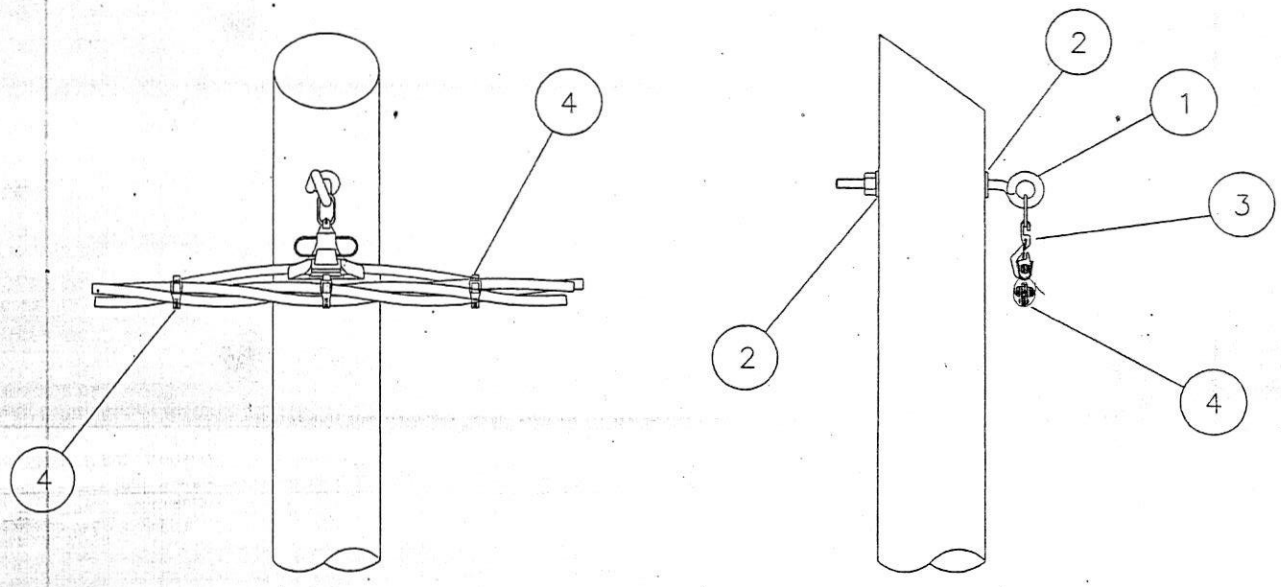
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.		
Actualizo:			
V° B°			
Aprobo:			

Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC BT 1 - P

ING. RAMÓN S. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

0000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 406
M.P.I.S.

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MATRICULA
4	Precinto de sujeción para haz de fases	Pza	3	
3	Grampa de alineación con fusible mecánico	Pza	1	
2	Chapa cuadrada MN 84	Pza	2	
1	Tilla de Suspención con ojal abierto	Pza	1	

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S.- ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

ALINEACION PREENSAMBLADO

Dibujo:	Tcd. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

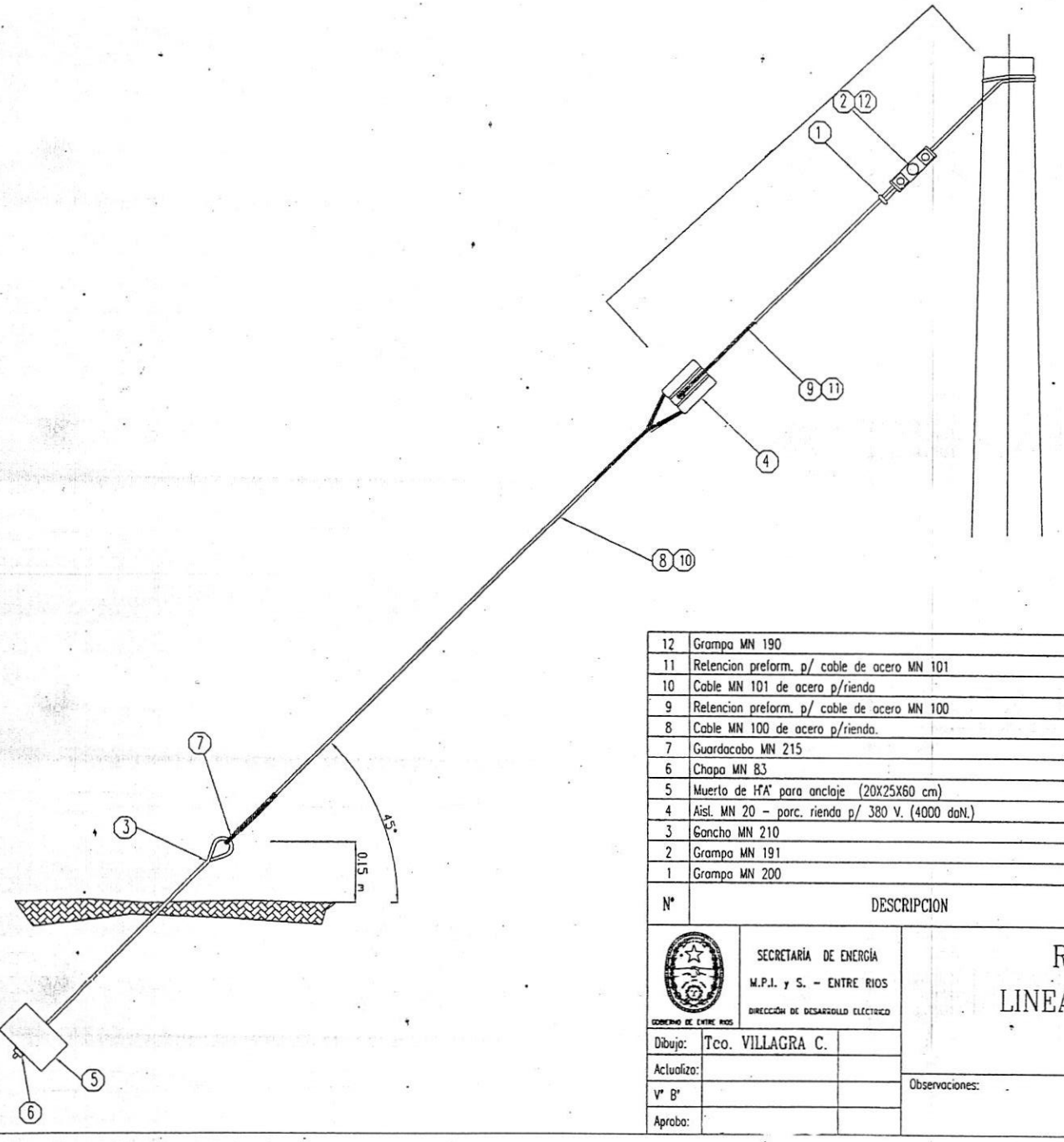
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC BT 4 - P

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 707
M.P.I.S. 937

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



N°	DESCRIPCION	UNIDAD	Caso A	Caso B	MATRICULA
12	Grampa MN 190	Pza	0	1	
11	Retencion preform. p/ cable de acero MN 101	Pza	0	3	
10	Cable MN 101 de acero p/rienda	Mt	0	12	
9	Retencion preform. p/ cable de acero MN 100	Pza	3	0	
8	Cable MN 100 de acero p/rienda.	Mt	12	0	
7	Guardacabo MN 215	Pza	1	1	
6	Chapa MN 83	Pza	1	1	
5	Muerto de H°A° para anclaje (20X25X60 cm)	Pza	1	1	
4	Aisl. MN 20 – porc. rienda p/ 380 V. (4000 daN.)	Pza	1	1	
3	Gancho MN 210	Pza	1	1	
2	Grampa MN 191	Pza	1	0	
1	Grampa MN 200	Pza	1	1	

CANTIDAD

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

RIENDA PARA LINEAS SECUNDARIAS

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

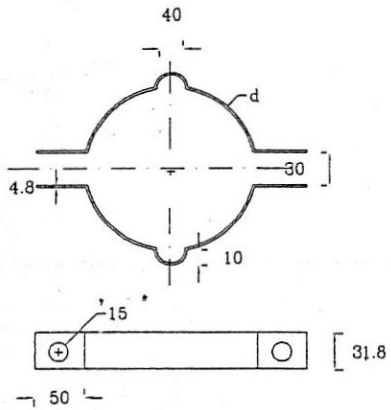
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°
	s/e		TC BT 5

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

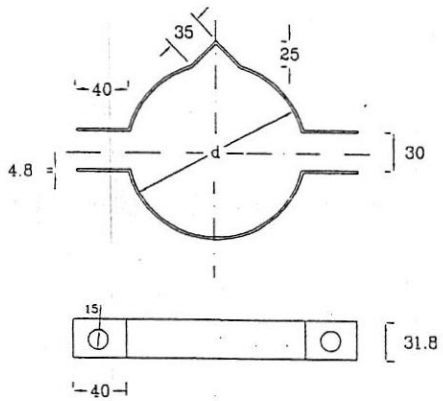
000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO 708
M.P.I.S.

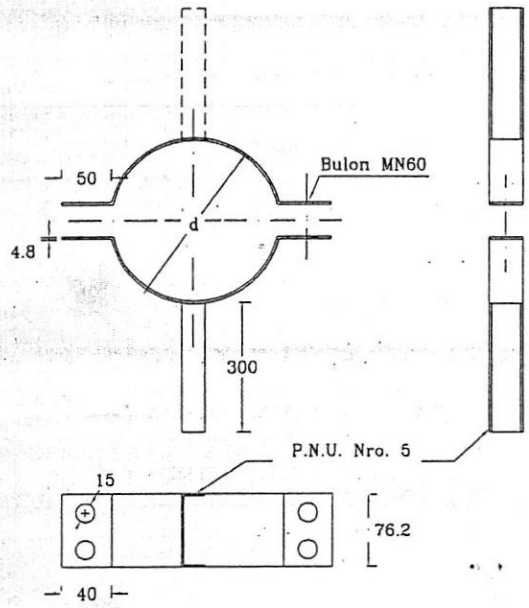
Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



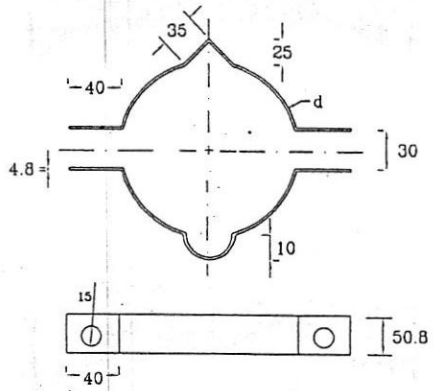
d= Según poste
Abrazadera "Tipo A"



d= Según poste
Abrazadera "Tipo D"



d= Según poste
Abrazadera "Tipo I"



d= Según poste
Abrazadera "Tipo AD"

SECRETARÍA DE ENERGÍA M.P.I. y S. – ENTRE RIOS DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO	ABRAZADERAS 2 SECTORES C/BULON MN 60 Tipo : "A"–"D"–"I"–"AD"		
Dibujo: Tco. VILLAGRA C.			
Participa:			
Proyecto:			
Aprobo:	Fecha	Antecedentes	Escalas s/e	Plano Nro.

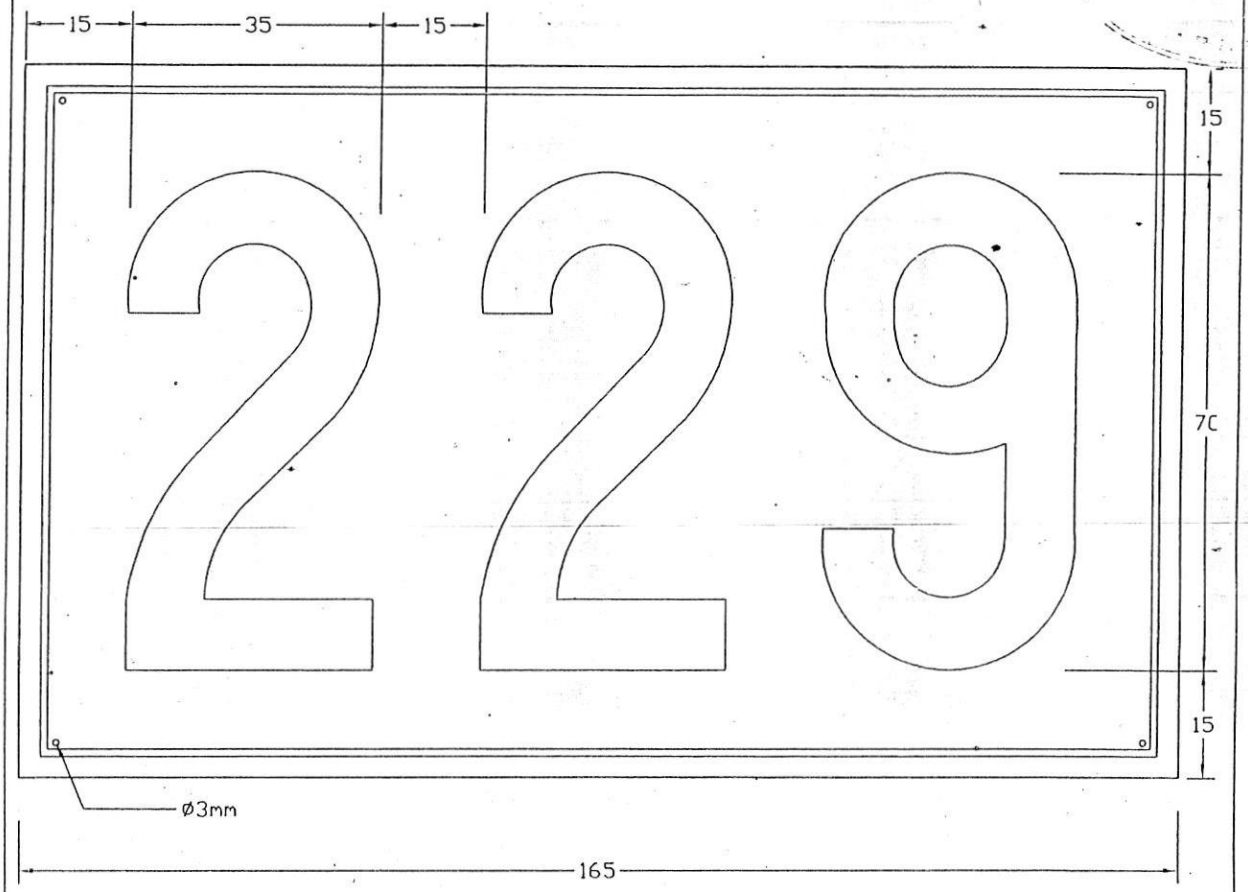
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

000459

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO 705
M.P.I. 930

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
240
M.P.I.S.

000459



- Será de chapa de aluminio de 0.5 mm de espesor.
- Números y rebordes estampados en sobrerelieve y pintados de color negro.
- El trazo de cada cifra será uniforme y de 10 mm de ancho.
- La curvatura de la chapa se ajustará a la de la superficie en que vaya aplicada.
- Será fijada al apoyo mediante cuatro clavos cincados de 2" de longitud ubicados en cada vértice del apoyo.
- Las medidas son en mm.

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I. y S. – ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO

CHAPA DE IDENTIFICACION DE SOPORTE

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Actualizo:		
V° B°		
Aprobo:		

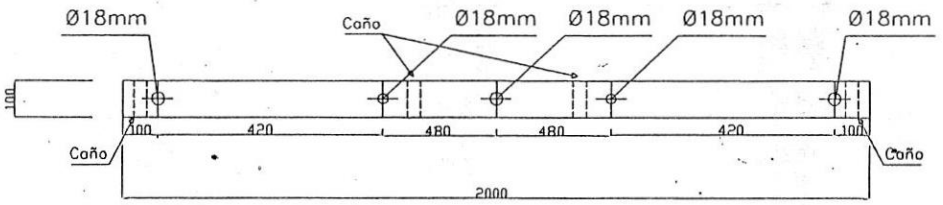
Observaciones:	Escala:	Fecha:	Plano N°

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
Secretaría de Energía

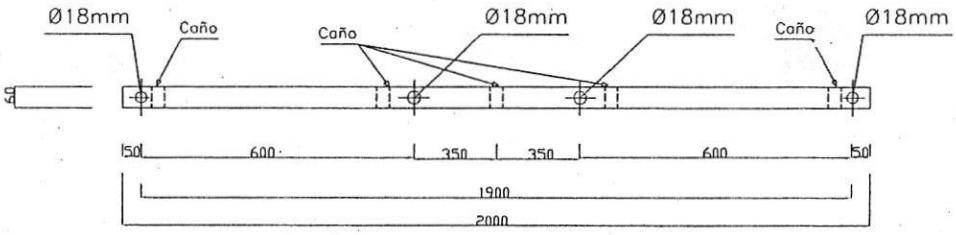
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

000459

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
711
M.P.I.S.
241

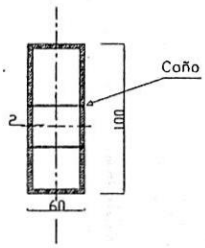


Vista de Frente



Vista Superior

Espesor mayor de 2mm



NOTA: En los extremos deberan tener refuerzos para que no se deforme el caño estructural Los agujeros pasantes se realizaran con caños y soldados a la cruceta a los efectos de dar mayor rigidez de la misma, siendo el diametro interno el que se indica en la figura. Galvanizado por inmersion en caliente, segun IRAM 60712 (60-90 micrones)

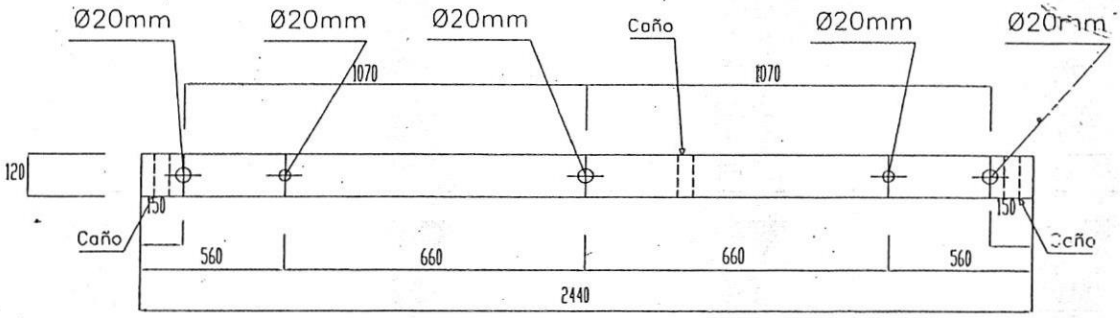
GOBIERNO DE ENTRE RIOS	SECRETARÍA DE ENERGÍA M.P.I.yS. - ENTRE RIOS DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO			
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	CRUCETA MN 110 - HºGº		
Participo:				
Proyecto:				
Aprobo:				
		Fecha	Antecedentes	Escalas S/E	Plano Nro.

Ing. ALEJANDRO GARAS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

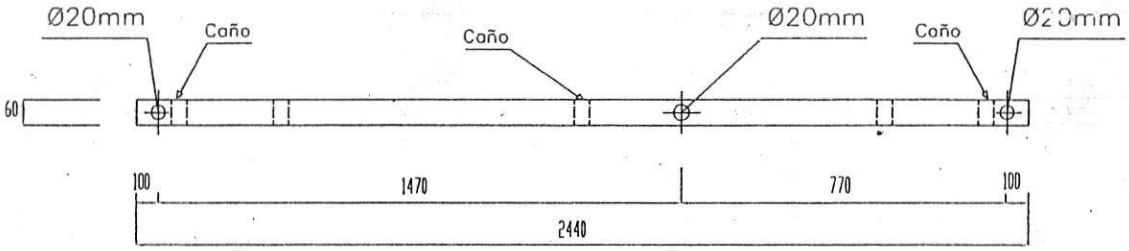
ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
212
M.P.I.S. 242

000459

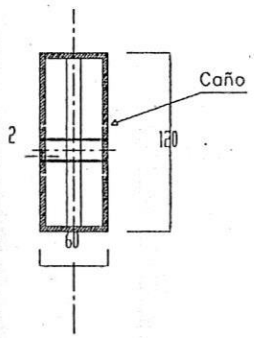


Vista de Frente



Vista Superior

Espesor mayor de 2mm



NOTA: En los extremos deberan tener refuerzos para que no se deforme el caño estructural Los agujeros pasantes se realizaran con caños y soldados a la cruceta a los efectos de dar mayor rigidez de la misma, siendo el diametro interno el que se indica en la figura. Galvanizado por inmersion en caliente, segun IRAM 60712 (60-90 micrones)

SECRETARÍA DE ENERGÍA
M.P.I.yS. - ENTRE RIOS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELÉCTRICO
GOBIERNO DE ENTRE RIOS

CRUCETA MN 111 - HºGº

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.
Participo:	
Proyecto:	
Aprobo:	

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
		S/E	

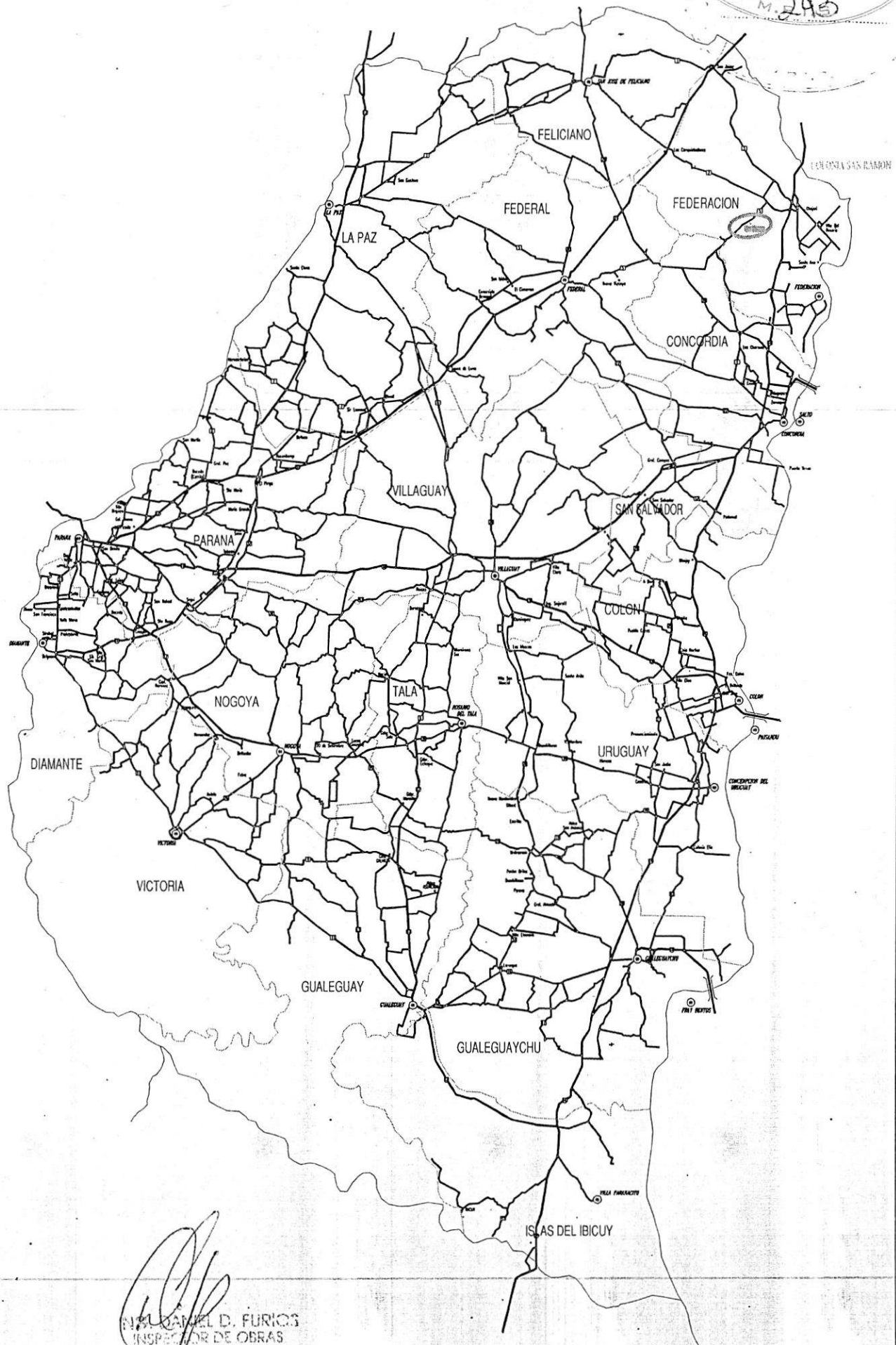
Ing. ALEJANDRO CABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
7B
M. 243

OBRA E.R. : " COLONIA SAN RAMON "

000459



Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. RAFAEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

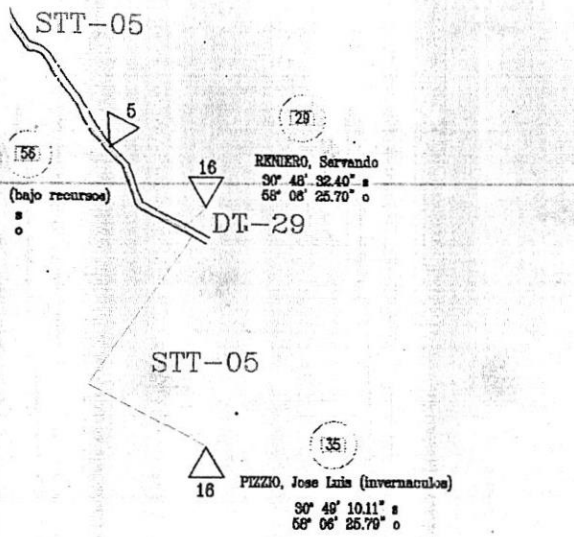
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
M.P.I.S.
244

000459

Dpto. FEDERACION

Ing. ... GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA



000459

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
245
M.P.I.S.

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
715
M.P.I.S.

REFERENCIAS:

- Línea M.T. a remodelar 3x35 mm2 a 3x70 mm2 – ENERSA
- Línea existente 33 kV El Redomon
- Línea trifásica proyectada 3x70 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x50 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x35 mm2
- Línea trifásica proyectada 1x35 mm2
- Línea B.T. proyectada 3x25/50 mm2 – Al
- Puesto de transformación trifásico
- Puesto de transformación monofásico
- SET 33/13,2 kV
- Vivienda
- nun Número de usuario
- Arroyo
- Puente o alcantarilla
- Alambrado

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.P.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

ELECTRIFICACION RURAL

SAN RAMON

-Departamento Federacion-

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Participo:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	68/000
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PG

000459

SECRETARIA DE ENERGIA
240
M.P.I. y S.
FOLIO
716
M.E.I.S.

REFERENCIAS:

- Línea M.T. a remodelar 3x35 mm2 a 3x70 mm2 – ENERSA
- Línea existente 33 kV El Redomon
- Línea trifásica proyectada 3x70 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x50 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x35 mm2
- Línea trifásica proyectada 1x35 mm2
- Línea B.T. proyectada 3x35/50 mm2 – Al
- Puesto de transformación trifásico
- Puesto de transformación monofásico
- SET 33/13,2 kV
- Pozo 100 KVA
- Vivienda
- Número de usuario
- Arroyo
- Puente o alcantarilla
- Alambrado

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.P.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

ELECTRIFICACION RURAL

SAN RAMON

-Departamento Federacion-

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Participo:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PD-1

000459

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
247
M.P.I.S.
FOLIO
247
M.P.I.S.

REFERENCIAS:

- Línea M.T. a remodelar 3x35 mm2 a 3x70 mm2 – ENERSA
- Línea existente 33 kV El Redomon
- Línea trifásica proyectada 3x70 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x50 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x35 mm2
- Línea trifásica proyectada 1x35 mm2
- Línea B.T. proyectada 3x35/50 mm2 – Al
- Puesto de transformación trifásico
- Puesto de transformación monofásico
- SET 33/13.2 kV
- Pozo 100 KVA
- Vivienda
- Número de usuario
- Arroyo
- Puente o alcantarilla
- Alambrado

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.F.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

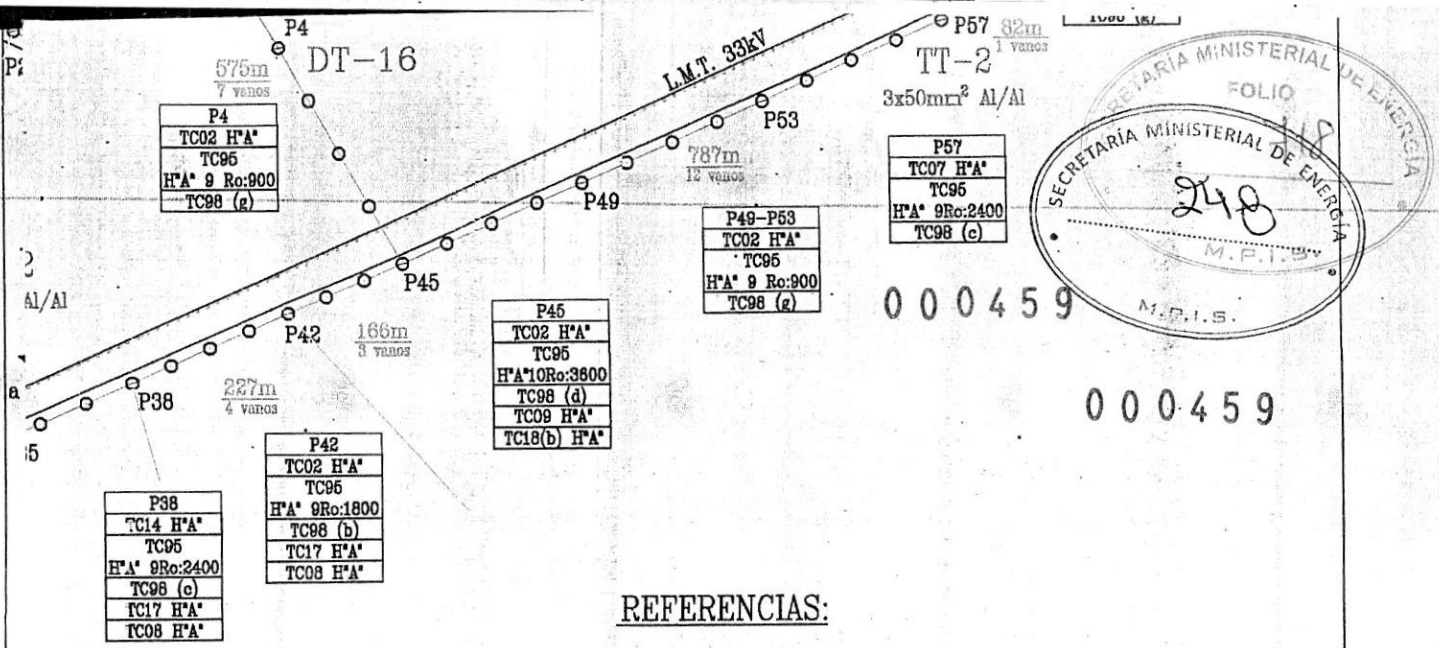
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Participo:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

ELECTRIFICACION RURAL

SAN RAMON

-Departamento Federacion-

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PD-2



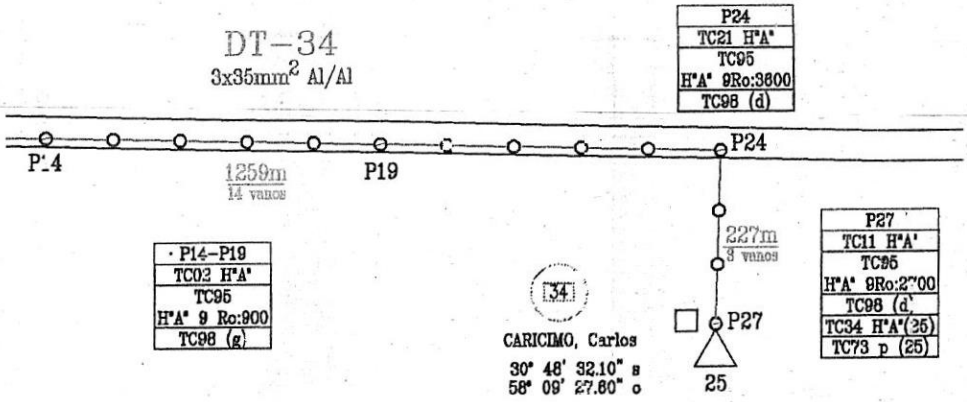
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
248
M.P.I.S.

000459

000459

REFERENCIAS:

- Línea M.T. a remodelar 3x35 mm2 a 3x70 mm2 – ENERSA
- Línea existente 33 kV El Redomon
- Línea trifásica proyectada 3x70 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x50 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x35 mm2
- Línea trifásica proyectada 1x35 mm2
- Línea B.T. proyectada 3x35/50 mm2 – Al
- Puesto de transformación trifásico
- Puesto de transformación monofásico
- SET 33/13,2 kV
- Pozo 100 KVA
- Vivienda
- num — Número de usuario
- Arroyo
- Puente o alcantarilla
- Alambrado



ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS	SECRETARIA DE ENERGIA M.P.I. y S. ENTRE RIOS DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO	
Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Particip:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

ELECTRIFICACION RURAL

SAN RAMON

-Departamento Federacion-

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PD-3

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
719
000459
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
249
M.P.I.S.
000459

REFERENCIAS:

- Línea M.T. a remodelar 3x35 mm2 a 3x70 mm2 – ENERSA
- Línea existente 33 kV El Redomon
- Línea trifásica proyectada 3x70 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x50 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x35 mm2
- Línea trifásica proyectada 1x35 mm2
- Línea B.T. proyectada 3x35/50 mm2 – Al
- Puesto de transformación trifásico
- Puesto de transformación monofásico
- SET 33/13,2 kV
- Pozo 100 KVA
- Vivienda
- num — Número de usuario
- Arroyo
- Puente o alcantarilla
- Alambrado

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.P.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Participo:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

ELECTRIFICACION RURAL

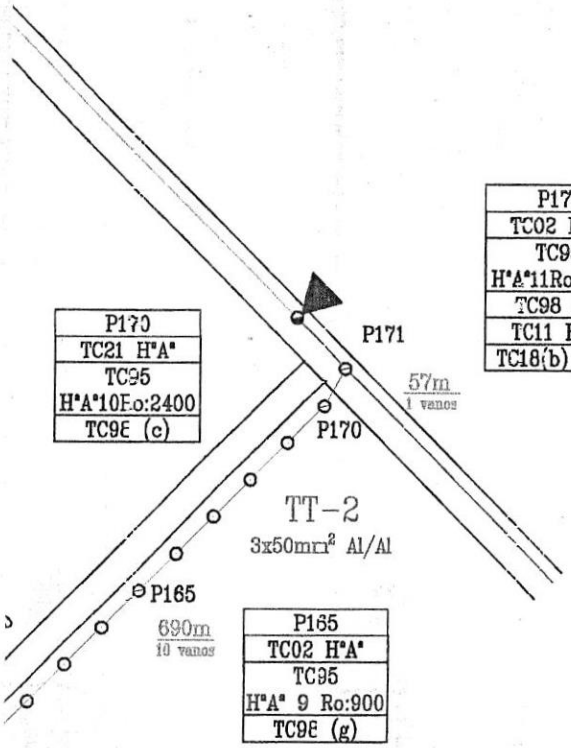
SAN RAMON

-Departamento Federacion-

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PD-4

Puesto de transformación trifásico
Puesto de transformación monofásico
SET 33/13,2 kV
Pozo 100 KVA
Vivienda
Número de usuario
Arroyo
Puente o alcantarilla
Alambrado

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
000459
000459
250
M.P.I.S.



P171
TC02 H°A°
TC95 H°A°11Ro:3600
TC98 (d)
TC11 H°A°
TC18(b) H°A°

P170
TC21 H°A°
TC95 H°A°10Ro:2400
TC98 (c)

P165
TC02 H°A°
TC95 H°A° 9 Ro:900
TC98 (g)

60

xist.

P160
TC02 H°A°
TC95 H°A° 9Ro: 900
TC98 (a)
Trasl. SET

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.P.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

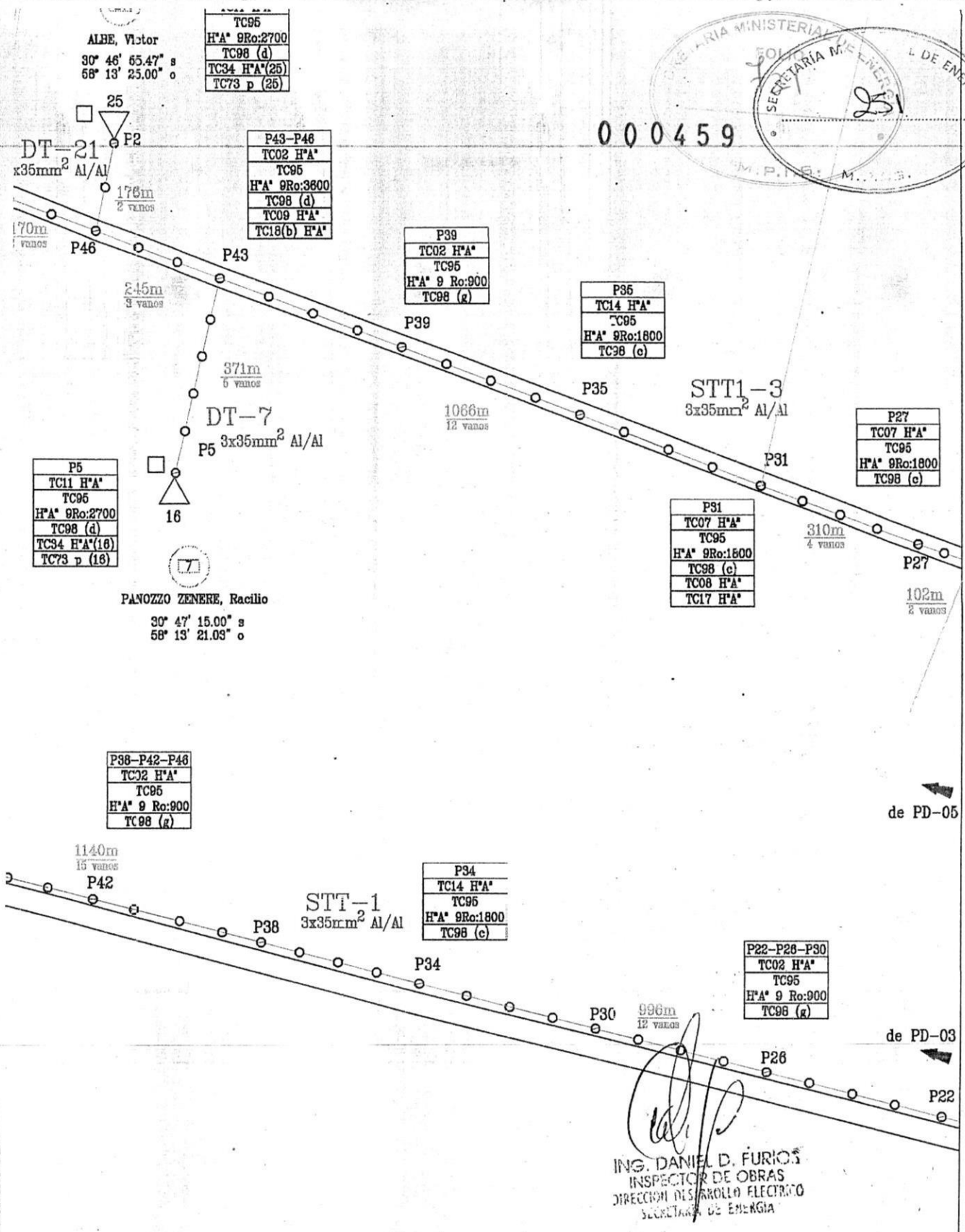
ELECTRIFICACION RURAL

SAN RAMON

-Departamento Federacion-

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Particpo:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PD-5



000459

251

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.P.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

ELECTRIFICACION RURAL

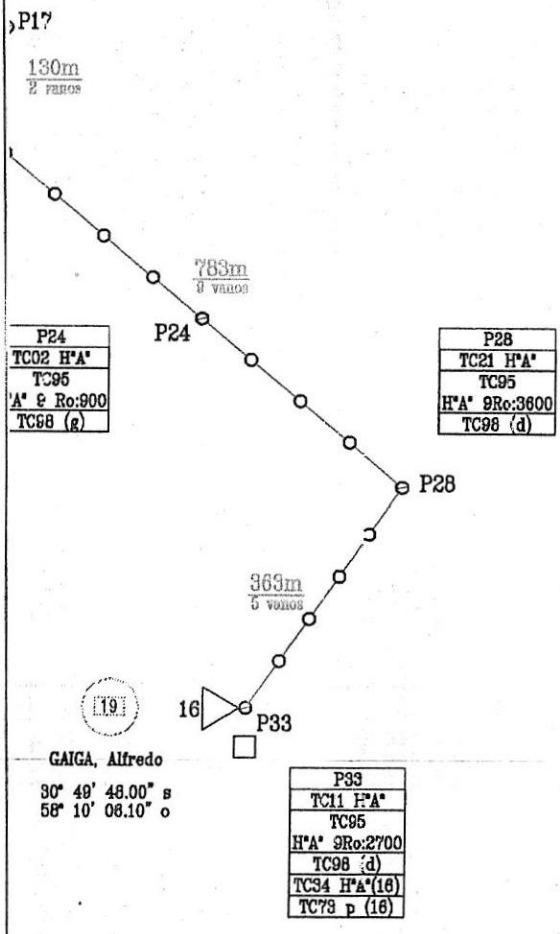
SAN RAMON

-Departamento Federacion-

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Participo:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PD-6

SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
000459
252
M.P.I.S.



ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.P.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Participo:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

ELECTRIFICACION RURAL

SAN RAMON

-Departamento Federacion-

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PD-7

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
723
000459
M.P.I.S.
253

P2
TC11 H°A°
TC95
H°A° 9Ro:2700
TC98 (d)
TC34 H°A°(16)
TC73 p (18)

DT-31

5mm^2 Al/Al

P69
21 H°A°
TC95
9Ro:3600
98 (d)

REFERENCIAS:

- Línea M.T. a remodelar 3x35 mm2 a 3x70 mm2 - ENERSA
- Línea existente 33 kV El Redomon
- Línea trifásica proyectada 3x70 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x50 mm2
- Línea trifásica proyectada 3x35 mm2
- Línea trifásica proyectada 1x35 mm2
- Línea B.T. proyectada 3x35/50 mm2 - Al
- Puesto de transformación trifásico
- Puesto de transformación monofásico
- SET 33/13,2 kV
- Pozo 100 KVA
- Vivienda
- num — Número de usuario
- Arroyo
- Puente o alcantarilla
- Alambrado

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCION DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.P.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Participo:	Tco. VILLAGRA C.	
Proyecto:	Ing. FURIOS D.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian.	

ELECTRIFICACION RURAL

SAN RAMON

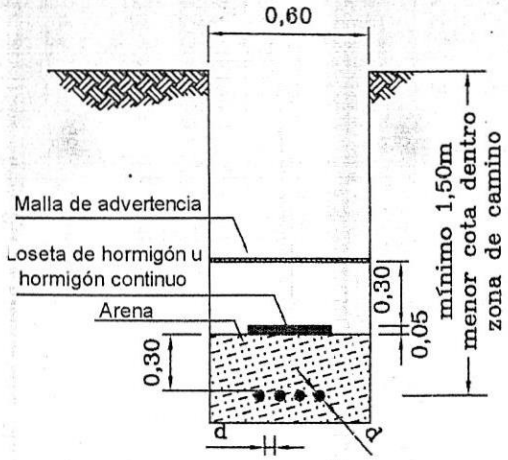
-Departamento Federacion-

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
			PD-8

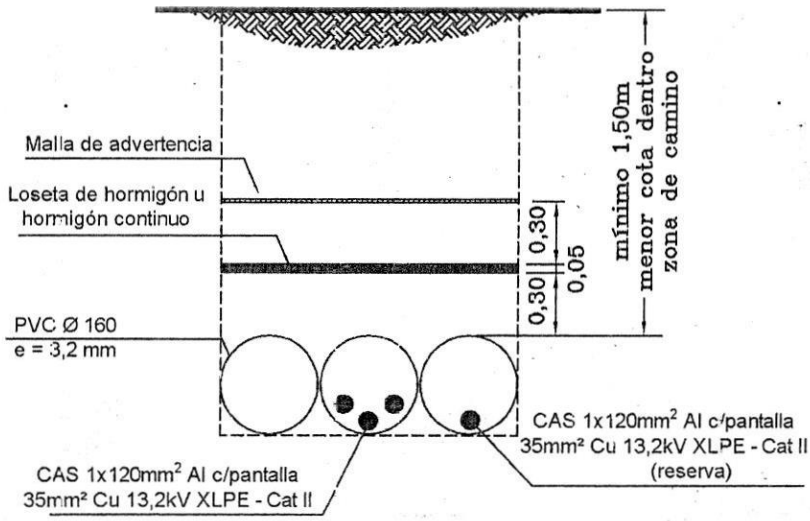
SECRETARIA MINISTERIAL DE ENERGIA
FOLIO
724
SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
M.P.I.S.
254
M.P.I.S.

000459

Detalle A: Corte en zanja



Detalle E: Corte bajo calzada



OBSERVACIONES:
El cruce de la calzada con mejorado, podrá realizarse a cielo abierto, previendose realizar la apertura en forma parcial para evitar el corte del tránsito vehicular.
El corte deberá estar perfectamente señalizado de acuerdo a la normativa existente a tal fin, reponiendose el relleno y la compactación en el mismo día.

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

SECRETARIA DE ENERGIA
M.P.I. y S. ENTRE RIOS
DIRECCION DE DESARROLLO ELECTRICO

ELECTRIFICACIÓN RURAL

"SAN RAMÓN – DPTO FEDERACIÓN"

Cruce Subterraneo Ruta Prov. N° 5

Dibujo:	Tco. VILLAGRA C.	
Participo:	Ing. FURIOS D.	
Proyecto:	Ing. BOVOLINI J.	
Aprobo:	Sr. MAYOR Cristian	

Fecha	Antecedentes	Escalas	Plano Nro.
Setiembre/2020			

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
725
10
2022
M.P.I.S.

000459

ELECTRIFICACIÓN RURAL
"SAN RAMÓN – DPTO FEDERACION"

Obra:

ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN – DPTO FEDERACION"

Servicio:

Electrificación Rural

Departamentos:

Federación

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 2/2022 DEE

PRESUPUESTO OFICIAL

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretario Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL O. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DIRECCIÓN DESARROLLO ELÉCTRICO
SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
726
M.P.I. 356

000459

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

OBRA: ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PRESUPUESTO OFICIAL - MES JULIO 2022

RUBRO	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO ($) UNITARIO	PRECIO ($) TOTAL
1		1-A: ESTRUCTURAS PARA LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN				
1		1-A.1: ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS SIN POSTE				
1	1	*P. Y M. Cabezal Alineación Línea Trifásica - TC 2 MP*	Cjto.	698	35.842,21	25.017.862,58
1	2	*P. Y M. Cabezal Alineación Línea Trifásica HºAº - TC 2 HºAº MP*	Cjto.	136	43.414,62	5.904.388,32
1	3	*P. Y M. Cabezal Trif. Desvío Hasta 15º HºAº - TC 7 HºAº*	Cjto.	62	61.362,34	3.804.465,08
1	4	*P. Y M. Arranque trifásico HºAº - 9 HºAº MP*	Cjto.	37	56.876,83	2.104.442,71
1	5	*P. Y M. Terminal trifásico HºAº - TC 11 HºAº MP*	Cjto.	40	51.607,17	2.064.286,80
1	6	*P. Y M. Cabezal de Retención Línea Trifásica HºAº - TC 14 HºAº MP*	Cjto.	29	62.954,34	1.825.675,86
1	7	*P. Y M. Cabezal para Desvíos Mayores de 15º Linea Trif. HºAº - TC 21 HºAº MP*	Cjto.	46	82.897,88	3.813.302,48
1		1-A.2: ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS SIN POSTE				
1	8	*P. Y M. Cabezal Alineación Línea Monofásica - TC 1 MP*	Cjto.	6	8.990,84	53.945,04
1	9	*P. Y M. Arranque Monofásico HºAº - TC 8 HºAº*	Cjto.	25	9.754,79	243.869,75
1	10	*P. Y M. Terminal Monofásico HºAº - TC 10 HºAº*	Cjto.	1	7.873,01	7.873,01
1	11	*P. Y M. Cabezal Desvíos Mayores de 15º Linea Monof.HºAº - Tc 30 HºAº*	Cjto.	1	14.476,28	14.476,28
1		1-A.3: ESTRUCTURAS CON POSTES SIMPLES DE MADERA				
1	12	*P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1º - TC 78 I (9)*	Cjto.	658	20.754,93	13.656.743,94
1	13	*P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1º - TC 78 I (10)*	Cjto.	3	23.289,77	69.869,31
1	14	*P. Y M. Sop.Monop.Alineac. Y Sop.Monop.Desvío Hasta 1º - TC 78 I (11)*	Cjto.	14	26.342,36	368.793,04
1		1-4: ESTRUCTURAS PARA LÍNEAS DE BAJA TENSIÓN				
1	15	*P. Y M. Rienda para Líneas Secundarias - TC BT 5 B*	Cjto.	5	43.735,35	218.676,75
1		1-5: TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA LINEAS PREEENSAMBLADAS				
1	16	*P. Y M. Terminal Preensamblado - TC PBT 1-P*	Cjto.	5	7.387,51	36.937,55
1	17	*P. Y M. Terminal Preensamblado HºAº con Abrazadera - TC PBT 1-P HºAº*	Cjto.	5	10.017,28	50.086,40
1	18	*P. Y M. Alineación Preensamblado - TC PBT 4-P*	Cjto.	3	6.862,17	20.586,51
1		1-6: TIPOS CONSTRUCTIVOS PARA 13,2 kV				
1	19	*P. Y M. Cabezal Trif.Desv.May. A 15º S/Sop.Dob. De HºAº - TC 86*	Cjto.	2	128.207,89	256.415,78
1	20	*P. Y M. Sop.Doble de HºAº para Desvíos Mayores A 15º - TC 87 - 4*	Cjto.	1	650.517,86	650.517,86
1	21	*P. Y M. Sop.Doble de HºAº para Desvíos Mayores A 15º - TC 87 - 5*	Cjto.	1	666.115,31	666.115,31
1		1-7: RIENDAS Y PUNTALES				
1	22	*P. Y M. Rienda para Media Tensión HºAº - TC 31 HºAº*	Cjto.	3	55.112,03	165.336,09
1		1-8: ELEMENTOS DE PROTECCION Y MANIOBRA				
1	23	*P. Y M. Puesto de Seccionamiento Monofásico HºAº - TC 17 HºAº*	Cjto.	25	51.106,47	1.277.661,75
1	24	*P. Y M. Puesto de Seccionamiento Trifásico HºAº - TC 18 HºAº a MP*	Cjto.	5	169.460,48	847.302,40
1	25	*P. Y M. Puesto de Seccionamiento Trifásico HºAº - TC 18 HºAº b MP*	Cjto.	31	122.250,25	3.789.757,75
1	26	*P. Y M. Detalle de Montaje de Descargadores - TC 39*	Cjto.	39	119.171,75	4.647.698,25
1	27	*P. Y M. Protección Trif. B.T. de Transformadores HºAº - TC 25 b HºAº*	Cjto.	4	57.402,20	229.608,80
1	28	*P. Y M. Detalle de Puesta a Tierra de Alambrados - TC 26*	Cjto.	232	10.936,71	2.537.316,72
1		1-9: PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN Y MEDICIÓN				
1	29	*P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (5)*	Cjto.	3	376.583,45	1.129.750,35

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL DI FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
727
M.P.I.S.

000459

257

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

OBRA: ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PRESUPUESTO OFICIAL - MES JULIO 2022

RUBRO	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO ($) UNITARIO	PRECIO ($) TOTAL
1	30	*P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (10)*	Cjto.	1	421.137,90	421.137,90
1	31	*P. Y M. Puesto de Transformación Monofásico HºAº - TC 32 HºAº (16)*	Cjto.	1	465.537,27	465.537,27
1	32	*P. Y M. Puesto de Transformación Trifásico HºAº - TC 34 HºAº (16)*	Cjto.	28	719.511,70	20.146.327,60
1	33	*P. Y M. Puesto de Transformación Trifásico HºAº - TC 34 HºAº (25)*	Cjto.	14	798.058,02	11.172.812,28
1	34	*P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 40 kVA - TC 35 HºAº M (40)*	Cjto.	1	1.329.432,25	1.329.432,25
1	35	*P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 63 kVA - TC 35 HºAº M (63)*	Cjto.	1	1.393.713,00	1.393.713,00
1	36	*P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 100 kVA - TC 35 HºAº M (100)*	Cjto.	1	1.572.844,50	1.572.844,50
1	37	*P. Y M. Subestación Aerea Trifásica Monoposte HºAº - 160 kVA - TC 35 HºAº M (160)*	Cjto.	2	1.901.021,14	3.802.042,28
1	38	*P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 5 kVA - TC 72 HºAº (5)*	Cjto.	3	72.799,08	218.397,24
1	39	*P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 10 kVA - TC 72 HºAº (10)*	Cjto.	1	73.848,49	73.848,49
1	40	*P. Y M. Puesto de Medición Monofásico en Pilar - 16 kVA - TC 72 HºAº (16)*	Cjto.	1	73.848,49	73.848,49
1	41	*P. Y M. Puesto de Medición Trifásico en Pilar HºAº - 16 kVA - TC 73 HºAº (16)*	Cjto.	28	102.232,57	2.862.511,96
1	42	*P. Y M. Puesto de Medición Trifásico en Pilar HºAº - 25 kVA - TC 73HºAº (25)*	Cjto.	16	101.888,81	1.630.220,96
1		**1-10: CONDUCTORES**				
1	43	*P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 35 mm2 - TC PTTA AL 35*	km.	159,510	261.839,37	41.765.997,91
1	44	*P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 50 mm2 - TC PTTA AL 50*	km.	33,264	341.948,50	11.374.574,90
1	45	*P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond Al/Al 70 mm2 - TC PTTA AL 70*	km.	37,620	438.501,16	16.496.413,64
1	46	*P. Y M. Tend.Tens. Y Atado de Cond XLPE 3x35-50 mm2 - TC PTTA XLPE 3x35-50*	km.	0,270	1.304.185,74	352.130,15
1	47	*P. Y M. Tendido CAS 1x120 AL XLPE Pant.Cu 35 MT (Incluye CAS) - TC TCAS120*	m	300,000	9.079,94	2.723.982,00
1		**1-11: ESTRUCTURAS CON POSTES DE HORMIGÓN ARMADO**				
1	48	*P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (a)*	Cjto.	7	69.067,46	483.472,22
1	49	*P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (b)*	Cjto.	13	73.996,40	961.953,20
1	50	*P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (c)*	Cjto.	73	85.097,63	6.212.126,99
1	51	*P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (d)*	Cjto.	103	90.801,23	9.352.526,69
1	52	*P. Y M. Base Hormigon Simple - TC 98 (g)*	Cjto.	109	35.273,05	3.844.762,45
1	53	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/900)*	Cjto.	111	154.606,33	17.161.302,63
1	54	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/1800)*	Cjto.	61	208.323,58	12.707.738,38
1	55	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/2400)*	Cjto.	15	230.155,79	3.452.336,85
1	56	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/2700)*	Cjto.	49	239.073,93	11.714.622,57
1	57	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (9/3600)*	Cjto.	41	311.574,56	12.774.556,96
1	58	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/900)*	Cjto.	3	173.523,82	520.571,46
1	59	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/1200)*	Cjto.	1	199.497,23	199.497,23
1	60	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/1800)*	Cjto.	1	231.001,87	231.001,87
1	61	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/2400)*	Cjto.	1	255.600,13	255.600,13
1	62	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/2700)*	Cjto.	3	289.289,93	867.869,79
1	63	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (10/3600)*	Cjto.	9	345.566,80	3.110.101,20
1	64	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/900)*	Cjto.	2	198.364,76	396.729,52
1	65	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/1800)*	Cjto.	1	277.638,16	277.638,16
1	66	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/2700)*	Cjto.	5	326.671,90	1.633.359,50
1	67	*P. Y M. Soporte Monoposte Hormigón Pretensado - TC 95 (11/3600)*	Cjto.	2	364.251,42	728.502,84
1		**1-12: TIPOS CONSTRUCTIVOS TENDIDOS SUBTERRANEOS**				
1	68	*P. Y M. Zanjeo Tendido y Compactación MT (Con Arena y Ladrillos - Sin Conductor) - TC ZTC MT*	m	74	6.763,50	500.499,00
1	69	*P. Y M. Cruce Ruta Ferr.Subt. en MT (1x160mm + 4x63mm Sin Conductor) - TC CRFS MT*	m	30	65.852,60	1.975.578,00
1	70	*P. Y M. Terminal Unipolar Ext. p/CAS 1x95 a 1x150mm2 MT - TC TUECAS95-150*	Cjto.	6	9.421,12	56.526,72
1	71	*P. Y M. Acometida CAS en MT (Sin Conductor) - TC ACAS MT*	m	2	52.374,85	104.749,70
1		**1-13: VARIOS**				
1	72	*M. de O. Retiro Conductor Aereo - TC RCA*	km.	55,354	80.782,36	4.471.626,76
1	73	*M. de O. Retiro Poste Eucaliptus - TC RPE*	Cjto.	474	7.781,01	3.688.198,74
1	74	*M. de O. Retiro de Transformador Monofásico - TC RTM*	Cjto.	30	22.329,18	669.875,40

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaría Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL D. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE ENERGÍA
FOLIO
728

000459 958

Secretaría de
ENERGÍA
Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

OBRA: ELECTRIFICACIÓN RURAL "SAN RAMÓN - DPTO FEDERACION"

PRESUPUESTO OFICIAL - MES JULIO 2022

RUBRO	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO ($)	
					UNITARIO	TOTAL
1	75	*Traslado SET Existente s/poste a Col. H°A° - TC TSET*	Cjto.	3	87.261,39	261.784,17
1	76	*P. Y M. Seccionador Unipolar a Cuchillas 15 kV - 400 Amp*	Cjto.	3	92.067,65	276.202,95
1	77	*Limpieza, Desmonte y Acondicionamiento del Terreno*	Global	1	1.058.386,03	1.058.386,03
TOTAL PRESUPUESTO ..... $						**293.299.233,40**

Ing. ALEJANDRO GABÁS
Secretaria Ministerial de Energía
del Ministerio de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

ING. DANIEL A. FURIOS
INSPECTOR DE OBRAS
DESARROLLO ELECTRICO
SECRETARIA DE ENERGIA