



Gobierno Provincial

PROVINCIA DE CORRIENTES

**SECRETARIA DE ENERGIA
Dirección de Desarrollo Hidrocarburífero**

Obra: GASODUCTO A MERCEDES:

**“Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP
Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras
complementarias.”**

“MERCEDES”

Presupuesto Oficial:

Modalidad 1: \$ 191.204.639,30 IVA incluido

Modalidad 2: \$ 147.299.090,10 IVA incluido

Modalidad 3: \$ 41.078.123,45 IVA incluido

Modalidad 4: \$ 379.581.852,84 IVA incluido

Mes básico: septiembre/16

Licitación Pública N°: 03/2016

**Contratante: SECRETARIA DE ENERGÍA DE LA
PCIA. DE CORRIENTES**

Valor del Pliego: \$ 10.000,00

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| INDICE GENERAL | |

- FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA..... 3
- PRESUPUESTO OFICIAL..... 4
- PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES..... 5
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES..... 47
- PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES..... 95
- PLANILLA DE LA PROPUESTA..... 109
- PLANILLAS DE ANÁLISIS DE PRECIOS..... 125
- MEMORIA TÉCNICA..... 127
- CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN – REDETERMINACIÓN DE PRECIOS... 130
- PLANOS TIPO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DE GASNEA..... 134

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA | |

Al Señor Secretario de Energía de la Provincia de Corrientes

S _____ / _____ D

La firma _____ que suscribe, inscripta en el Registro de Licitaciones con el N° _____ de _____ habiendo examinado los Planos, Pliegos de Bases y Condiciones, Especificaciones y el Presupuesto Oficial de la Obra:

“Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” y recogidos en el lugar de la instalación los datos necesarios, se compromete a ejecutar la Obra de acuerdo a la documentación anteriormente indicada, según modalidad N° _____, por la suma de Pesos:

—

Con fecha Base: Presentación de la Oferta

Se acompaña la boleta de depósito de garantía efectuado en el Banco de Corrientes, N°

_____ por PESOS _____

_____ ó Título _____

cotización _____ Firma la presente

propuesta en carácter de oferente (o apoderado legal) : _____

.....

CORRIENTES, ___ de _____ de 2.017

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| PRESUPUESTO OFICIAL | |

PRESUPUESTO OFICIAL POR MODALIDAD (IVA incluido):

Modalidad 1: \$ 191.204.639,30 IVA incluido

Modalidad 2: \$ 147.299.090,10 IVA incluido

Modalidad 3: \$ 41.078.123,45 IVA incluido

Modalidad 4: \$ 379.581.852,84 IVA incluido

EL PRESENTE PRESUPUESTO OFICIAL ASCIENDE A LA SUMA DE PESOS:

Modalidad 1:

CIENTO NOVENTA Y UN MILLONES DOCIENTOS CUATRO MIL SEICIENTOS TREINTA Y NUEVE CON 30/100 CENTAVOS (IVA incluido)

Modalidad 2:

CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES DOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVENTA CON 10/100 CENTAVOS (IVA incluido)

Modalidad 3:

CUARENTA Y UN MILLONES SETENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTITRES CON 45/100 CENTAVOS (IVA incluido)

Modalidad 4:

TRECIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS CON 84/100 CENTAVOS (IVA incluido)

FECHA (Presupuesto Oficial): SEPTIEMBRE 2016

-----0000000-----

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES | |

DECRETO 3019/73

PLIEGO GENERAL ÚNICO DE BASES Y CONDICIONES
PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

| | | | |
|--|--|---|---|
| PRIMER NÚMERO CAPITULO DE LA LEY 3079 | 2 NÚMERO 1)LEY 3079 2)DECRETO 4800 3) DECRETO 3019 | 3 NÚMERO ARTICULO DE LA LEY 3079 | 4 NÚMERO SI HAY ES UN INCISO DEL DECRETO 3019 |
|--|--|---|---|

CAPITULO I

- De las Obras Públicas en General -

1.1.1. Se consideran Obras Públicas sometidas a las disposiciones de la presente Ley, todos los estudios, proyectos, construcciones, conservaciones, instalaciones, trabajos, obras en general que realice la Provincia por intermedio de sus reparticiones centralizadas o descentralizadas, autónomas o autárquicas, empresas o sociedades anónimas estatales o mixtas, por concesiones a terceros o por entidades de bien público, cualquiera sea el origen de los fondos que se inviertan.

1.1.2. Quedan incluidas en las disposiciones de la presente Ley la adquisición, provisión, arrendamiento, adecuación o reparación de: máquinas, equipos, aparatos, artefactos, instalaciones, materiales, combustibles, lubricantes, energía, herramientas, y elementos permanentes de trabajo o actividad, que efectúe la Administración con destino específico a obras públicas.

1.1.3. Cuando esta Ley menciona a la Administración debe entenderse por tal, a la persona u órgano comitente de la obra.

1.2.3. Las diversas denominaciones contenidas en la Ley, la presente reglamentación y la documentación de obra en general, se entenderán en la siguiente forma:

PROPONENTE U OFERENTE: Toda persona física o jurídica, que formule oferta ante un llamado de la Administración, a los efectos previstos en la Ley.

ADJUDICATARIO: El proponente a quien se le acepta la oferta y se le notifica de ello fehacientemente.

CONTRATISTA; CONTRATISTA PRINCIPAL, CONTRATISTA DETERMINADO POR LA ADMINISTRACIÓN: El adjudicatario que haya suscripto el contrato y a partir del momento en que éste adquiere validez legal.

INSPECCIÓN: El representante de la Administración que tiene a su cargo el control y vigilancia directos de la obra pública.

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

DIRECCIÓN (SECRETARÍA): La autoridad de la Administración que tiene a su cargo el control y vigilancia del cumplimiento del proyecto.

SUBCONTRATISTA: Toda persona, física o jurídica, cuya contratación, autorizada por la Administración, haya sido determinada por el Contratista, bajo su exclusiva responsabilidad.

1.3.3. REFERENCIA LEGAL Y PLAZOS.

Cuando en este Pliego se alude indeterminadamente a la "Ley", debe entenderse que es la Ley de Obras Públicas y Reglamentaciones.

Todos los plazos que se mencionan en este Pliego se computarán en días corridos.

1.1.4. Cuando las obras deban efectuarse en inmuebles, éstos deberán ser de propiedad del Comitente de la misma. Excepcionalmente podrán efectuarse en inmuebles sobre los que se ejerza el derecho de posesión, servidumbre o uso, por cualquier título cuando y en la forma que la reglamentación lo establezca.

Los créditos acordados para obras públicas, podrán ser efectuados por los importes que demande la adquisición del inmueble necesario para su ejecución.

1.2.4. Cuando la obra se proyecte realizar en un inmueble propiedad de una entidad de bien público, con fondos del Estado, éste podrá autorizarlo a condición de que aquella tenga personalidad Jurídica y que la obra y el inmueble pasen a ser propiedad estatal, en caso de disolución de la entidad. Cuando por culpa de la entidad de bien público se rescinda el contrato, sea él celebrado con el Contratista o con la Administración, aquella deberá devolver los fondos percibidos dentro del término prudencial que se fije. En los supuestos en que la obra se construya en inmueble de propiedad de la Nación, otra Provincia, Municipalidad, o entes con personería Jurídica de derecho público las condiciones serán establecidas en el convenio respectivo.

En los casos previstos en el segundo párrafo del Art. 4º de la Ley, el Comitente podrá ejecutar las obras cuando se den los supuestos de reconocida urgencia o necesidad o cuando exista la posibilidad de consolidación del dominio en la persona Comitente, o cuando la naturaleza de la obra no justifique la adquisición de la propiedad del inmueble, siempre que no se trate de concesiones a terceros o ejecución de obras, por entidades de bien público, que necesariamente deberán tener el dominio de los inmuebles.

1.1.5. Cuando una cuestión no pueda resolverse ni por las palabras ni por el espíritu de la Ley, se atenderá a los principios de leyes análogas, los principios generales del derecho administrativo y supletoriamente, a las normas del derecho común.

CAPITULO II.

- DE LOS ESTUDIOS, PROYECTOS Y FINANCIACIÓN -

2.1.6. Antes de proceder a la Licitación, a la contratación directa o a la iniciación por vía administrativa de una obra pública deberá estar aprobado su proyecto y presupuesto, con conocimiento y especificación de todas las condiciones, estudios y antecedentes técnicos, legales, económicos y financieros que sean necesarios para su realización, salvo los casos de excepción que expresamente determine la reglamentación.

2.2.6. *Antes de proceder a la licitación, a la Contratación Directa o a la iniciación por vía administrativa de una obra pública deberán estar aprobados por el comitente como mínimo, los siguientes documentos:*

- a) PLANOS DE OBRA: Serán los generales y de detalle necesarios para ilustrar debidamente sobre la obra a ejecutar y su ubicación.
- b) PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES:
 - I. Bases y Condiciones Particulares que serán redactados por la Administración de acuerdo con las obras a ejecutar.
 - II. Especificaciones Técnicas Particulares, en las que se incluirán las normas referentes a la obra que se proyecta ejecutar.
- c) PRESUPUESTO: Se preparará de acuerdo con el cómputo métrico de los trabajos, estructuras o instalaciones a ejecutar, a cuyos resultados se aplicarán los precios unitarios estimativos; las sumas de estas operaciones dará el monto del presupuesto oficial de la obra. Además, en las obras por Administración, deberán proveerse las partidas necesarias para los elementos incluidos en el Artículo 2 de la Ley y para la designación del personal técnico, administrativo y de servicio que fuere menester, como así para el pago de compensaciones por función, título profesional, superior jerarquía, horas extraordinarias y trabajos complementarios cumplidos por el personal interviniente de la Secretaría de Estado de Obras y Servicios Públicos.
- d) MEMORIA DESCRIPTIVA: Se describirá la obra con mención de los estudios realizados, su emplazamiento y todo otro detalle y antecedentes que sirva para aclarar las funciones que va a cumplir.
- e) En los casos de obras de carácter retributivo de prestación de servicios públicos o industriales, se acompañará también el estudio técnico económico correspondiente a su explotación, cuando el mismo constituya un elemento de juicio que deban tener en cuenta los proponentes.

2- Los casos de excepción a que se refiere el Artículo 6° de la Ley, serán determinados por situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que afecten seriamente la seguridad, salud pública o la economía de la Provincia creando reconocida urgencia de ejecutar una obra.

En estos casos se procederá a la iniciación de la obra mediante adjudicación, contratación o por Administración, sobre la base de un anteproyecto y presupuesto globales, provisorios, debiéndose elaborar y aprobar los definitivos dentro del plazo que fije la Administración.”

2.1.7. Previa resolución fundada, la Administración podrá contratar el estudio, proyecto, dirección, inspección, en conjunto o separadamente, conforme a las disposiciones de esta Ley y lo que la reglamentación establezca. Dicha contratación se hará mediante concurso de anteproyectos o antecedentes. Los pliegos y las respectivas bases fijarán los requisitos pertinentes.

2.2.7. Será especificado en el Pliego Particular de Condiciones.

2.1.8. Previa al llamado a licitación, a la contratación directa o a la iniciación por vía administrativa de toda obra, trabajo o adquisición deberá disponerse o estar autorizado el respectivo crédito legal y el específico destinado a su financiación con más un adicional del 20% para ampliaciones, modificaciones, items nuevos o imprevistos, acorde con el monto de la obra que se prevea ejecutar anualmente. El importe resultante del 20% establecido, se reajustará en definitiva al monto resultante de la obra.

Cuando el período de ejecución o provisión exceda de un ejercicio financiero, podrán contraerse compromisos con afectación a presupuestos futuros previa autorización legal pertinente. Exceptuándose de estos requisitos las construcciones nuevas o reparaciones que fueran declaradas de reconocida urgencia y de carácter impostergable, con cargo de solicitar ulteriormente la autorización legal pertinente.

2.2.8. El crédito legal comprenderá:

- a) Presupuesto de ejecución.

- b) Gastos de estudios y proyectos.
- c) Gastos de adquisición del terreno.
- d) Gastos de publicidad.
- e) Gastos de inspección.
- f) Aranceles, patentes y otros derechos a terceros.
- g) Diferencia por variaciones de costos.
- h) diferencia por variación de PRECIOS.

CAPITULO III.

- DE LOS SISTEMAS DE REALIZACIÓN DE LAS OBRAS PÚBLICAS -

3.1.9. La ejecución de toda obra pública, a los efectos de la presente ley, puede ser realizada de conformidad a los siguientes procedimientos:

- a) Por contratación.
- b) Por administración, cuando existan razones de conveniencia.
- c) Por combinación de los anteriores.

3.1.10. La contratación de obras públicas podrá realizarse mediante:

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 Costo y Costas.
- 4) Por Administración Delegada.
- 5) Por combinación de estos sistemas entre sí.
- 6) Por otros sistemas que como excepción se puedan establecer.

b) Concesión de Obras Públicas.

3.2.10. Las modalidades de los sistemas de contratación que enuncia el art. 10º de la Ley son:

1) UNIDAD DE MEDIDA Y PRECIOS UNITARIOS: Los proponentes deberán cotizar precios unitarios por cada ítem del presupuesto oficial; tales precios constituirán su oferta. Se aplicarán a los cálculos métricos del Presupuesto Oficial y la consiguiente suma de valores será el precio total de la propuesta.

Los precios unitarios cotizados por el adjudicatario, serán aplicados a la cantidad de obra ejecutada dentro de cada ítem a efectos del pago de la obra.

2) AJUSTE ALZADO POR PRECIO GLOBAL: Los presupuestos oficiales, estarán divididos en ítem cuya suma será el presupuesto oficial de la obra que se contrata.

Los proponentes deberán ofertar la ejecución de la misma por un precio total, con expresa exclusión de toda otra forma (porcentaje, etc.) que implique la necesidad de un cálculo para llegar al mencionado precio total. A los efectos de la certificación la Administración determinará el porcentaje de aumento o disminución que la oferta que se adjudique signifique respecto del presupuesto oficial, y aplicará tal porcentaje a todos y cada uno de los ítems de aquel.

3) COSTO Y COSTAS: Los oferentes competirán únicamente en el porcentaje de beneficios que deberá aplicarse a la suma del costo de la obra más los gastos generales que porcentualmente fije el Pliego de Condiciones.

4) ADMINISTRACIÓN DELEGADA: La Administración podrá delegar la ejecución de obra o provisiones a que se hace referencia en los Art. 1º y 2º de la Ley, en otras instituciones de derechos de la Nación, Provincias, Municipalidades o Entidades de bien público, constituidas conforme a las disposiciones legales vigentes, de acuerdo a sus fines, y a los convenios que en cada caso se suscriban.

En los casos previstos en los puntos 5 y 6 del inciso a) de la Ley, las que determinen los respectivos pliegos de condiciones.

3.1.11. La inscripción y habilitación de personas o empresas que intervengan en obras públicas, se efectuará por medio de un Registro de Constructores y Proveedores de Obras Públicas.

A estos efectos se tendrán en cuenta principalmente los siguientes conceptos: capacidad técnica, económica, financiera y de ejecución.

3.2.11. Será especificado en el Pliego Particular de Condiciones.

SEGÚN LEY 4347.-

Art 1º-Establecese como requisito obligatorio para contratar la prestación de bienes y/o servicios con el Estado Provincial no ser deudor del mismo por ningún concepto.

Art. 2º.- A los fines del artículo anterior, entiéndase por Estado Provincial a todas las formas de organización que este asuma (los tres poderes, Ejecutivo, Legislativo y Judicial) Administración Centralizada y Descentralizada, Autónoma o Autárquica.

Art. 3º.- Determinase que deberá acreditarse el requisito exigido en el Artículo 1º a través de una certificación expedida por los entes recaudadores provinciales en el que conste no tener deudas exigibles con el Estado Provincial debiendo presentarse al momento de iniciar el procedimiento y agregar a las actuaciones administrativas que correspondan a la contratación, sin el cual no podrá iniciarse el mismo.

SEGÚN DECRETO 2328/12.

ARTICULO 1º: El Registro de Constructores de Obras y Servicios Públicas, depende del Ministerio de Obras y Servicios Públicos y tiene a su cargo la inscripción, habilitación y calificación de las personas físicas o jurídicas, que deseen participar en los procesos de selección de contratistas, para la contratación de Obras Públicas que efectúe la Administración Pública Provincial Centralizada, Descentralizada o Entidades Autárquicas.-

ARTICULO 3º: El Registro observara en su funcionamiento al presente Reglamento y a las determinaciones de su Comisión de Calificación.-

3.1.12. Todas las contrataciones que se realicen con sujeción a la presente Ley, deberán formalizarse mediante licitación pública, quedan exceptuados de la obligación de este acto y podrán hacerlo directamente o mediante licitación privada o concurso de precios, de acuerdo con las normas que establezca la reglamentación en los siguientes casos, debiéndose fundar en cada uno, la procedencia de la excepción:

a) Cuando el presupuesto oficial de la obra no exceda del tope que el Poder Ejecutivo fije anualmente.

b) Cuando los trabajos que resulten indispensables en una obra en curso de ejecución, no hubiesen sido previstos en el proyecto ni pudieran incluirse en el contrato respectivo.

El importe de estos trabajos, no podrá exceder el 50% del total del monto contratado.

c) Cuando los trabajos de urgencia reconocida o circunstancias imprevistas demandaren una pronta ejecución que no permita esperar el resultado de la licitación pública, o se trate de aquellos que sean necesarios para la satisfacción de servicios de orden social de carácter impostergable.

d) Cuando las circunstancias exijan reserva.

f) Cuando se tratare de obras u objetos de arte o de técnica o de naturaleza especial que solo pudieran confiarse a artistas, técnicos, científicos, empresas u operarios especializados, cuando deban utilizarse patentes o privilegios exclusivos, o cuando los conocimientos para la ejecución sean poseídos por una sola persona.

g) Cuando realizado un llamado a licitación pública, no hubiese habido postor o no se hubieren hecho ofertas convenientes.

h) Cuando se trate de contrataciones con organismos nacionales, provinciales o municipales.

i) Cuando la Administración, por motivos de oportunidad o conveniencia debidamente fundadas, contrate con cooperativas, consorcios vecinales o cualquier entidad de bien público debidamente reconocidos, la realización de obras que sean de la finalidad específica de las mismas.

j) Cuando se trate de la contratación de un proyecto con el autor del estudio respectivo o de la dirección de una obra con el autor del proyecto correspondiente, siempre que así se haya especificado previamente.

3.2.12. *El Poder Ejecutivo fijará anualmente el tope establecido en el inciso a) del Art. 12 de la Ley, discriminando los montos máximos correspondientes para las adjudicaciones por Licitación Privada, Concurso de Precios y Contratación Directa.*

l) El llamado a Licitación Privada se regirá por las siguientes normas.

a) La Administración deberá invitar por lo menos a tres personas o empresas.

*b) Las invitaciones que se cursen deberán remitirse con una anticipación mínima de **DIEZ** días con respecto al día fijado para el Acto Licitatorio, con indicación de fecha, hora y lugar de apertura.*

c) Los comprobantes de recepción de las invitaciones deberán agregarse a las actuaciones.

d) Las propuestas deberán entregarse en sobre cerrado estableciendo el Pliego de Bases y Condiciones su forma de presentación como así la exigencia o no de la firma del Representante Técnico.

e) Los proponentes deberán acompañar en el momento del Acto Licitatorio, la correspondiente garantía en la forma prevista en el inciso 12° del artículo 13° de la presente reglamentación.

f) Los Proponentes deberán acompañar el Certificado de Inscripción en el Registro de Obras Públicas, o de lo contrario deberán adjuntar la solicitud de inscripción junto con todos los elementos establecidos para ella de acuerdo con el artículo 11° y Reglamentaciones concordantes de la presente Reglamentación.

g) Las propuestas se abrirán en Acto Público labrándose Acta, en presencia del funcionario que designe la Administración.

*h) Si entre las propuestas presentadas y admisibles hubiera dos o mas igualmente convenientes, la Administración llamará a mejoras de ofertas a los presentantes exclusivamente. Las nuevas propuestas deberán ser presentadas dentro de los **CINCO** días y con las mismas formalidades que las primitivas. En caso de nueva paridad la Administración resolverá la adjudicación*

en base a todos los elementos de las ofertas y los antecedentes de los proponentes.

II) El llamado a Concurso de Precios se regirá por las siguientes normas:

a) La administración deberá solicitar cotización por lo menos a tres personas o empresas.

b) Los comprobantes de la recepción del pedido de cotización deberán agregarse a las actuaciones.

c) Las propuestas deberán presentarse en sobre cerrado pudiéndose exigir la firma de un representante técnico.

d) Las propuestas se abrirán en Acto Público, en presencia del funcionario que designe la Administración y en caso de paridad de ofertas se procederá a la manera indicada en el inciso l) h) del presente Artículo.

III) En todos los casos de excepción previstos en los incisos b) a i) del Artículo 12° de la Ley podrá contratarse directamente.”

Según Ley 4634

Art. 1°.- La presente Ley regirá el principio de la obligatoriedad de la publicidad de las contrataciones encuadradas en el artículo N° 12 incisos "b" a "i" de la Ley N° 3.079 (...); quedando comprendido en la misma la administración de los Poderes del Estado, Organismos Descentralizados y Municipios de la Provincia.

Las haciendas privadas, servicios o entidades en cuya gestión tenga intervención el Estado, quedan comprendidas en el régimen de control, instituido por esta Ley y que les resulte aplicables en razón de las concesiones, privilegios o subsidios que se le acuerden o de los fondos, o patrimonios del Estado que administren. Art. 2°.- Todas las contrataciones que se efectúen bajo el alcance de lo dispuesto por el Art. 1° de la presente Ley, deberán publicarse con ajuste al régimen que en ella se establece y en un todo de acuerdo a lo preceptuado por las Leyes N° 3.079 (...) y sus modificatorias vigentes.

Art. 3°.- El Poder Ejecutivo reglamentará las condiciones generales y particulares en la publicidad de modo que favorezcan la concurrencia de la mayor cantidad de oferentes, el trámite igualitario de los mismos y el cotejo de ofertas.

Art. 4°.- Todo procedimiento de selección del contratante deberá publicarse en el "Boletín Oficial" de la provincia en una sección especial.

Art. 5°.- El trámite posterior a la publicidad se regirá por las normas legales vigentes.

3.1.13. La reglamentación de esta ley establecerá los requisitos de publicidad, procedimientos y demás condiciones que deban regir el llamado a licitación.

El cumplimiento de los requisitos formales mínimos establecidos por la reglamentación, será condición esencial para considerar las ofertas.

Previo a tomar en cuenta y proceder a la apertura de las propuestas, necesariamente deberá declararse la admisibilidad de las mismas.

Si se hubieren formulado propuestas que signifiquen una variante, serán consideradas solo en caso que los pliegos permitan en forma expresa su presentación, y siempre que el oferente haya formulado propuesta según el pliego oficial.

En las licitaciones, las ofertas deberán afianzarse en una suma equivalente al 1% del importe del presupuesto oficial.

3.2.13. 1) Toda Licitación Pública se anunciará en el Boletín Oficial y en uno o más diarios de amplia circulación en la Provincia. Cuando las circunstancias lo justifiquen, los anuncios también podrán publicarse en diarios de amplia circulación en otras jurisdicciones nacionales o extranjeras pudiendo también utilizarse cualquier otro medio de publicidad que se estime oportuno. Los anuncios se publicarán no menos de tres veces, la última con una anticipación no menor de 15 días a la fecha de apertura de las propuestas.

2) Los anuncios deberán expresar como mínimo la obra a ejecutar, su ubicación, organismo que realiza la Licitación, lugar y forma de consulta y adquisición de las documentaciones, precios de las mismas, monto del Presupuesto Oficial, lugar, fecha y hora del Acto Licitatorio.

3) La documentación de la Obra estará a disposición de quien desee consultarla, debiendo los pliegos determinar las formas y los plazos para los pedidos de aclaración y el término en que serán evacuadas por la Administración, cuya respuesta deberá ser remitida a todos los adquirentes a los domicilios consignados en los recibos de adquisiciones.

4) Quienes deseen participar de la Licitación deberán adquirir las documentaciones al precio que se fije en cada caso, debiéndose consignar su domicilio en el recibo correspondiente.

5) La presentación de las propuestas podrá hacerse hasta la fecha y hora indicadas para el Acto Licitatorio, debiendo efectuarse en sobre cerrado que solo ostentará la individualización de la Licitación conteniendo:

- a) Los instrumentos que acrediten la personería del firmante de la propuesta, certificados en legal forma cuando el mismo no esté debidamente asentado en el Registro de Constructores de Obras Públicas.
- b) La constancia de la constitución de la garantía de oferta.
- c) DISPONESE que para participar en los trámites de Licitación Pública y/o Licitación Privada que se realicen en el marco de lo establecido por la Ley de Obras Públicas de la Provincia N° 3079/72, los interesados oferentes deberán presentar el correspondiente Certificado de Inscripción expedido por el Registro de Constructores y Consultores de Obras Públicas, del Ministerio de Obras y Servicios Públicos, siendo su incumplimiento causal de rechazo automático
- d) La declaración de que se acepta la jurisdicción de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia para cualquier cuestión judicial que se suscite; debiendo constituir domicilio en la misma o donde lo establezca el Pliego.
- e) La constancia de haber adquirido la documentación a que se refiere el inciso 5).
- f) La documentación indicada en el Artículo 6° de esta Reglamentación.
- g) Un sobre cerrado en el que se inscribirá solamente la denominación de la Obra, fecha del Acto Licitatorio y el nombre de la persona o Empresa proponente, que contendrá la propuesta por duplicado debidamente firmada.
- h) Los demás requisitos que determinen los Pliegos de Bases y Condiciones.
- i) Tantos sobres cerrados separados del de la propuesta con las variantes que el proponente desee presentar, con las mismas inscripciones del apartado g) agregando el término "VARIANTE".

Toda la documentación deberá presentarse debidamente firmada y sellada por el proponente y si así lo exigieren los Pliegos por su Representante Técnico.

La omisión total o parcial de este requisito y de los enumerados en los apartados a) a f) será causal de rechazo automático de la presentación e impedirá la apertura de los sobres de la propuesta y de las Variantes.

La omisión de los requisitos requeridos en el apartado i) determinará el rechazo automático de la Variante e impedirá la apertura del sobre que la contenga.

1) Las Propuestas deberán presentarse en castellano, en la forma que se establezca en los Pliegos respectivos.

El oferente deberá inscribir en número y en letras los precios totales y en caso de discordancia tendrá prioridad lo escrito en letras.

Las enmiendas, tachaduras, raspaduras o entre líneas deberán ser debidamente salvadas.

Las propuestas que no cumplan con estos requisitos o que modifiquen las bases de la Licitación no serán tomadas en consideración.

2) A los efectos de la Licitación ninguna persona podrá representar a más de un Proponente.

3) La presentación de la propuesta implica que el Proponente conoce los documentos que integran el legajo de la Licitación, el lugar donde se realizará la obra, los precios de los materiales, mano de obra y todo otro dato que pueda influir en la obra y acepta todas las condiciones y requisitos de la Licitación.

4) En el lugar, día y hora establecidos en los avisos o en el día hábil siguiente a la misma hora, si aquel no lo fuera, se dará comienzo al acto de apertura de las Propuestas.

Los interesados podrán pedir o formular aclaraciones relacionadas con el mismo antes de iniciado, no admitiéndose nuevas aclaraciones a partir de ese momento.

En primer lugar se procederá a la apertura de los sobres exteriores verificando si la documentación presentada se ajusta a las disposiciones establecidas en la Ley, en la presente reglamentación y en los Pliegos o Documentos de la Obra.

A continuación se declarará la inadmisibilidad de las propuestas correspondientes a aquellas ofertas que no hayan reunido los requisitos necesarios, se iniciará la apertura de los sobres propuestas admitidas leyéndose las ofertas en voz alta en presencia de los concurrentes.

Acto seguido y en su caso se procederá del mismo modo con los sobre que contengan las variantes.

De todo lo actuado se labrará un acta dejándose constancia de los nombres de los proponentes presentes y de las presentaciones rechazadas, si las hubiera, expresando a quienes pertenecen y las causas del rechazo. Así mismo constarán los requisitos omitidos que no sean causales de rechazo. Terminada esta operación se dará lectura del Acta la cual será firmada por la persona que haya presidido, funcionario presente, proponente y personas que deseen hacerlo.

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. Se expresarán en forma verbal y constarán en el Acta, resolviéndose conjuntamente con la Licitación.

El Acta con toda la documentación y pruebas de la publicidad del Acto de la Licitación, será agregada al expediente respectivo.

5) La administración podrá prorrogar o suspender el Acto Licitatorio, toda vez que lo crea conveniente, comunicándose esta prórroga o suspensión por los medios habituales de información pública, sin perjuicio de disponer una reducción de los plazos pertinentes, notificándose especialmente a quienes hayan adquirido los legajos correspondientes.

6) (MODIFICADO POR DECRETO 666/83) Las garantías exigidas por la ley podrán ser constituidas mediante depósitos, en dinero en efectivo: depósitos en Bancos autorizados por el Banco central, Títulos o Bonos de la Deuda Pública, con cotización en bolsa, Certificados de Crédito Líquido y Exigible que tuviere el proponente contra la Administración Provincial, Fianza Bancaria o Seguro de Caucción aprobado por la Administración Pública y otorgada por Compañía autorizada por el organismo nacional competente.

Para el caso de fianza bancaria deberá constar expresamente que el garante se constituye en liso llano y principal pagador.

Para el caso de garantías constituidas por seguro de caucción la administración intimará al Contratista por el termino de quince (15) días corridos a hacer efectiva la garantía constituida, en caso de incumplimiento en dicho plazo, la Administración podrá recurrir directamente contra el Asegurador con la sola acreditación del cumplimiento fehaciente de tal intimación a cuyo efecto las pólizas para resultar aceptadas por la Administración, deberán establecer expresamente la posibilidad de tal acción directa, previa intimación.

Las garantías constituidas serán reajustadas en forma automática por períodos trimestrales y durante toda la vigencia de las mismas, utilizando como índice para efectuar reajustes, el último conocido de precios mayoristas, Nivel General, publicado por el INDEC.

La Administración procederá a la devolución de garantías retenidas al Contratista, en los casos que prevé la ley 3079 y Decreto reglamentario 4800/72 sin indexación ni intereses.

La garantía podrá sustituirse durante su plazo de vigencia previa aceptación por parte de la Administración.

DECRETO 666/83

Art 4: El presente decreto se considera obligatoriamente incorporado a todos los pliegos de Licitaciones o Contrataciones de Obras Públicas

3.3.13. 1) PRECIO DE LOS PLIEGOS.

Será fijado en los avisos del llamado a licitación y su pago se efectuará conforme a las especificaciones es que se establezcan para cada obra.

2) CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES.

Con anterioridad a formular su oferta, el proponente deberá estudiar e inspeccionar el terreno incluyendo el suelo y subsuelo, posición y fluctuación de la napa freática y subterránea si fuera necesario, debiendo requerir las informaciones relacionadas con la ejecución de la obra y condiciones sismológicas y climáticas zonales referidas especialmente a lluvias, vientos, nieves, aluviones, régimen de los cauces naturales y artificiales y todos los datos circunstanciales que puedan influir en los trabajos, así como relativos al costo y duración de los mismos.

No se admitirá, en consecuencia reclamo de ninguna naturaleza relacionada con la obra, basado en falta absoluta o parcial de informaciones, ni aducir a su favor la carencia de datos en el proyecto y documentación de la obra.

Esta cláusula no exime a la Administración de su responsabilidad por la errónea confección de los documentos que integran el llamado a licitación de conformidad a lo establecido en el art. 35° de la Ley.

3) ACLARACIONES.

Dentro del plazo establecido en las Especificaciones Particulares y antes de la apertura del concurso, la autoridad competente podrá hacer aclaraciones de oficio y evacuar consultas que por escrito formulen los interesados.

Las aclaraciones y respuestas se llevarán a conocimiento de todos lo adquirentes de los pliegos, pasando a formar parte de los mismos.

4) GASTOS GENERALES.

Todos los gastos relacionados con las obras que no tuvieran una previsión presupuestaria expresa, incluso los correspondientes a todos los trámites que se requieran para la aprobación de planos, inspecciones, obtención de permisos, certificados, etc. Se considerarán incluidos entre los gastos generales, y prorrateados entre los precios del presupuesto mencionado.

3.1.14. El proponente deberá presentar con la oferta el plan de trabajo que incluirá el plan gráfico de obra, y si correspondiere, plan de acopio, análisis de precios y gráficos de certificación. El plazo total y los parciales que se hubieran fijado deberán cumplirse en forma establecida en la documentación contractual.

3.2.14. No serán tomadas en consideración aquellas propuestas que no cumplimenten los requisitos determinado de acuerdo al art. 14° de la Ley.

3.3.14.1 PLAN DE TRABAJO.

La aprobación del plan por la Administración no libera al Contratista de su responsabilidad directa con respecto a la correcta terminación de la obra en plazo estipulado.

El contratista podrá en el transcurso de los trabajos, introducir modificaciones al plan con la conformidad de la Administración, pudiendo en tal caso reajustarse el plazo pactado.

La Administración podrá exigir el reajuste del plan cuando así lo aconseje la circunstancia.

3.3.14.2 ACOPIOS.

El contratista podrá acopiar y certificar materiales en obra durante su transcurso, ajustándose estrictamente al plan de acopio de materiales que deberá presentar juntamente con el plan de trabajos, cuando así se haya establecido.

El plan de acopio de materiales juntamente con el plan de trabajos a realizar, deberán constituir un todo orgánico que permita apreciar el desarrollo de la obra.

Para acopiar cantidades de materiales mayores a las previstas en el plan de acopio, se requerirá autorización previa y escrita de la Administración.

Las cantidades de materiales acopiados no podrán en ningún caso exceder las necesarias para ejecutar toda la obra.

A los efectos de perfeccionar el acopio de materiales efectuado por el contratista y su transferencia a favor de la Administración, se labrará en cada oportunidad el respectivo "Constituto posesorio" de acuerdo con el texto y las exigencias establecidas en el modelo que se incorporará a las especificaciones particulares respectivas, constituyéndose depositaria de los bienes acopiados.

3.1.15. Cuando la índole de la obra a licitarse por razones de conveniencia a los intereses fiscales así lo justifique, la autoridad competente podrá autorizar el anticipo de fondos al contratista, lo que constará en forma expresa en los pliegos de bases y condiciones de la licitación.

El otorgamiento del anticipo será concedido previa garantía satisfecha de acuerdo a las normas que se fijen en la reglamentación.

Este anticipo no podrá exceder en ningún caso de 30% del monto contratado y se amortizará por los certificados de obras a emitirse, aplicándose a su monto nominal un descuento porcentual igual al del anticipo.

3.2.15. Las garantías que deberán satisfacer los contratistas se encuadrarán en las exigencias establecidas en el art. 13° de la Ley y de la presente reglamentación.

3.1.16. El Poder Ejecutivo aprobará un pliego general de condiciones único, ajustado a las disposiciones de la presente Ley y su reglamentación, el que será obligatorio para todas las licitaciones y contratos que se realicen dentro del ámbito de la Ley. Dispondrá la redacción de "Normas de Medición", "Certificación y liquidación" las que serán únicas, y a partir de la fecha de su aprobación, deberán aplicarse a todas las obras sometidas a las disposiciones de esta Ley.

3.3.16. OBJETO.

La licitación, contratación y ejecución de las obras públicas a cargo de la Administración se ajustará a las bases y normas contenidas en este pliego el que se complementará en cada caso con las especificaciones particulares para los trabajos que se liciten.

CAPITULO IV.

DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO -

4.1.17. Los pliegos de condiciones establecerán el término por el cual los proponentes deberán mantener sus ofertas. La Administración podrá solicitar a la totalidad de los oferentes, prórroga en el mantenimiento de sus ofertas, previo acto fundado.

4.2.17. Vencido el término de mantenimiento de la oferta, incluida su prórroga, si no hubiera resolución, la devolución de la garantía constituida deberá cumplirse dentro de los 30 días corridos.

4.1.18. La adjudicación se hará a la oferta más conveniente de aquella que se ajustaren a las bases y condiciones de la licitación. El menor precio no será factor exclusivamente determinante de la decisión. La circunstancia de no haberse presentado más de una oferta no impedirá la adjudicación si se la considera conveniente.

La Administración rechazará toda propuesta en la que se compruebe.

- a) Que un mismo representante técnico intervenga en dos o más propuestas.
- b) Que exista acuerdo entre dos o más proponentes o representantes técnicos para la misma obra.

Los proponentes comprendidos en los casos anteriores perderán la garantía constituida en favor de la Administración, notificándose al Registro de Constructores y Proveedores de Obras Públicas y al Consejo Profesional respectivo para que adopten las medidas correspondientes.

4.2.18. 1)-Para ser adjudicada una obra la Administración deberá tener en cuenta el monto de la propuesta, las demás condiciones que puedan hacerlas más ventajosas y los antecedentes y capacidad de los proponentes a cuyo efecto deberá requerirse informes del Registro de Constructores de Obras Públicas. Este organismo deberá tener en cuenta que para ser adjudicatario de una obra pública cuyo presupuesto exceda de \$10.000.000 (DIEZ MILLONES), o que requiera un promedio de certificación mensual superior a \$1.000.000 (UN MILLON), la empresa deberá acreditar:

- a) Que el proponente haya ejecutado íntegramente por lo menos un contrato de obra de la especialidad a que corresponde la de la licitación, con entes públicos o privados.
- b) Que en esa u otra obra ejecutada o en ejecución la empresa haya certificado trabajos por un promedio mensual que, debidamente actualizado, sea superior a la tercera parte del promedio de ejecución mensual requerido por la obra a adjudicar.

El promedio de ejecución mensual de la obra licitada será el que resulte de dividir el presupuesto del oferente por el número de meses del plazo de ejecución establecido en el pliego.

El promedio de certificación a tener en cuenta como antecedente de la empresa será el que resulte de dividir el monto total certificado en la obra que se considere, por el número de meses, contados desde la fecha de su iniciación hasta la del mes del último certificado tenido en cuenta.

2) El Poder Ejecutivo ajustará anualmente los montos indicados en el inciso anterior de conformidad con las variaciones que registre el índice de costos de la Construcción que confecciona el instituto Nacional de Estadística y Censos del Ministerio de Economía de la Nación.

El mismo índice será aplicado para la actualización prevista en el apartado b) del inciso anterior.

3) En los casos que considere pertinente la Administración podrá requerir:

- a) Detalles del equipo que se compromete utilizar.
- b) Cualquier otra información, para la cual fijará el plazo apropiado que no podrá ser inferior a DIEZ (10) días corridos.
- c) Presentación de un plan de trabajos elaborado conforme a la metodología del Camino Crítico.

La Administración se reserva la facultad de no considerar las ofertas cuando hubieren transcurrido los plazos fijados sin que los proponentes dieran cumplimiento a los requerimientos formulados, pudiendo entonces aplicar las sanciones y adoptar las medidas que establezcan las especificaciones particulares.

4.3.18.1) CERTIFICADO DE CAPACIDAD: Será requisito indispensable para la adjudicación de la Obra que el oferente cumpla como mínimo con los requisitos indicados en el artículo 18° del Decreto 4800/72 modificado por el presente.

Esta condición será certificada por el Registro de Constructores y Proveedores de Obras Públicas.

2) DURACIÓN DE LAS SOCIEDADES.

Si el proponente es una sociedad, la duración de la misma deberá alcanzar por lo menos, hasta el término del plazo de garantía y conservación de las obras.

3) ADJUDICACIÓN

Para la adjudicación de una oferta que no sea la de menor monto. La Administración deberá fundamentarlo fehacientemente. En el supuesto de adjudicar conforme a elementos no contenidos en la Ley y su reglamentación, las bases deben haberse insertado en las Especificaciones Particulares.

4) EQUIPOS.

Las Especificaciones Particulares podrán exigir la nómina de los equipos que se emplearán para llevar a cabo la obra, con indicación de marca, características, rendimiento, señalando cuáles son de su propiedad, dónde se encuentran y cuáles prevé disponer por alquiler o compra, presentando comprobante fehaciente de haber comprometido su alquiler o compra. Si parte del equipo detallado propio o no, se encontrase en servicio en alguna obra, señalará la ubicación de esta, la entidad para la cual se ejecuta el trabajo y la fecha probable de liberación.

4.1.19. En aquellos casos en que dos o más ofertas resulten igualmente convenientes, se llamará a mejora de ofertas entre los proponentes en paridad de condiciones y precio.

4.1.20. La Administración podrá rechazar todas las propuestas, sin que ello signifique crear derechos a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de ella.

4.1.21. 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 la garantía constituida en beneficio de aquella en este caso, la Administración podrá, sin necesidad de recurrir a un nuevo llamado, adjudicar a otro proponente en los términos del Art. 18°.

4.2.21. En los casos que el oferente retirase sin consentimiento de la Administración la oferta, se comunicará al Registro de Constructores y Proveedores de Obras Públicas para que se apliquen las sanciones que correspondan.

4.1.22. La adjudicación se comunicará a todos los oferentes y formalmente al adjudicatario en el plazo y condiciones que establezca la reglamentación. Dentro de los 30 días corridos de efectuada la notificación se firmará el Contrato.

Previamente el adjudicatario deberá haber constituido una garantía equivalente al 5% del monto del contrato, que podrá hacerse en la forma que establezca la reglamentación.

La misma se podrá formar integrando la garantía de propuesta y/o sustituirse por los demás medios que prevea la reglamentación.

Si el adjudicatario no se presentare, no afianzare o se negare a firmar el contrato en la forma establecida, perderá el importe de la garantía de la propuesta en beneficio de la Administración.

Si el contrato no se firmara por causas imputables a la Administración, el adjudicatario podrá desistir de la propuesta para lo cual deberá previamente intimarla por un plazo mínimo de 10 días corridos.

4.2.22.1) La notificación de la adjudicación deberá diligenciarse dentro del plazo de mantenimiento de la oferta o el de su prórroga sin que pueda en ningún caso, exceder los 5 días corridos de resuelta la licitación

La notificación se hará en forma fehaciente en el domicilio constituido. En todos los casos se agregará al expediente respectivo la constancia del cumplimiento de esta formalidad.

La adjudicación se tendrá por notificada desde el día siguiente que se practique esa diligencia.

2) El adjudicatario deberá constituir una garantía por el monto establecido en la Ley, ajustándose a las prescripciones del art. 13º y su reglamentación en un plazo de 20 días corridos de recibida la notificación de la adjudicación. La Administración podrá prorrogar dicho término por causas justificadas.

3) En caso de integración de la garantía con la de la propuesta, se requerirá una presentación formal en tal sentido, suscripta por el adjudicatario y fiador o avalista en su caso, donde conste el pedido de integración. La garantía tendrá vigencia hasta la recepción provisional de la obra.

4) Quien suscriba el contrato por la parte adjudicataria, deberá acreditar personería y agregar las constancias pertinentes al expediente.

El contratista deberá constituir el domicilio legal en la Capital de la Provincia, salvo que la Administración indique otro lugar dentro de ésta última.

Podrá el contratista sustituir el domicilio por otro, dentro de la misma localidad debiendo, en tal caso, denunciar a la Administración, por escrito, el cambio.

5) Constará en el contrato la renuncia expresa al Fuero Federal, y la aceptación de la jurisdicción administrativa provincial, y la Judicial de la Provincia.

6) Si el adjudicatario no se presentare, no afianzare o se negare a firmar el contrato en la forma y tiempo establecidos, se comunicará al Registro de Constructores y Proveedores de Obras Públicas a sus efectos.

4.3.22. 1) DOCUMENTOS CONTRACTUALES

Serán documentos integrantes del contrato:

1.- El presente Pliego General Único de Bases y Condiciones para la contratación de Obras

Públicas y el de Especificaciones Particulares que se apruebe para la Obra.

2.- Los planos y planillas del concurso;

3.- Especificaciones técnicas particulares y generales de la obra;

4.- Las aclaraciones, normas e instrucciones complementarias de los documentos de licitación que la Administración hubiere hecho conocer por escrito a los interesados antes de la fecha de apertura, sea a requerimiento de éstos o de oficio.

5.- El presupuesto oficial de la obra cuando así corresponda en razón del sistema de contratación y la memoria descriptiva;

6.- La oferta;

7.- El acto de adjudicación

8.- La orden de comienzo de los trabajos;

9.- El acta de iniciación;

10.- El plan de diagrama de ejecución de la obra aprobado por la Administración;

11.- Las ordenes de servicio que por escrito imparta la inspección.

12.- Los planos complementarios que el comitente entregue al contratista durante la ejecución de la obra y los preparados por éste que fueron aprobados por aquélla;

13.- Los comprobantes de trabajos adicionales o de modificaciones ordenados por autoridad competente.

2) DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL PARA EL CONTRATISTA.

Una vez aprobado el contrato, se entregará al Contratista, sin cargo para él, una copia del mismo y dos ejemplares autenticados de los documentos que integran el contrato.

Si el contratista necesitare otro u otros ejemplares de documentación, autenticada o no, se le entregarán con cargo, al precio que se hubiere fijado oportunamente para la venta de los legajos de licitación.

4.1.23. Producido el desistimiento de la propuesta en el caso previsto en el último párrafo del Art. precedente, el adjudicatario tendrá derecho al resarcimiento de los gastos que fueran consecuencia directa o inmediata de la preparación y presentación de la oferta; y los realizados para cumplir la garantía prevista hasta la fecha de su desistimiento. Sin embargo no podrá reclamar ningún perjuicio producido en el lapso que hubiere dejado transcurrir sin formalizar la intimación.

Estos resarcimientos no podrán exceder el importe correspondiente a la garantía de propuesta.

4.1.24. El orden de prelación de la documentación contractual será establecido en la reglamentación.

4.2.24. I) Orden de prelación. En caso de discrepancia de la documentación contractual, primará lo dispuesto en ella en el orden siguiente:

- 1) Ley de Obras Públicas.
- 2) Decreto Reglamentario.
- 3) Disposiciones complementarias del Pliego.
- 4) Pliego Particular de Condiciones de la Obra.
- 5) Pliego General de Condiciones.
- 6) Planos de detalles.
- 7) Planos Generales.
- 8) Pliego Particular de Especificaciones Técnicas.
- 9) Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- 10) Cómputos.
- 11) Presupuesto.
- 12) La oferta.
- 13) Memoria descriptiva.

II) **a.-** Si la discrepancia apareciera en un mismo plano entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras, primará ésta última.

b.- Por último, las notas y observaciones en los planos y planillas, priman sobre las demás indicaciones entre los mismos.

CAPITULO V

DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

5.1.25. La realización de los trabajos y/o provisiones debe efectuarse con estricta sujeción al contrato.

5.3.25. 1.- EJECUCIÓN DE LA OBRA CON ARREGLO A SU FIN.

El contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten enteros, completos y adecuado a su fin en la forma que se infiere de la documentación contractual, aunque en esta documentación no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho al pago de adicional alguno.

2.- MEDIANERÍAS.

En todos los casos en que las obras contratadas afectaran paredes medianeras existentes, que sea necesario reconstruir, estará a cargo del contratista, de acuerdo al Plano correspondiente, la demolición de las mismas y la ejecución de los apuntalamientos necesarios y tabiques exigidos por los reglamentos municipales, así como deberá dejar en las mismas condiciones en que los recibiere, los locales de las propiedades afectadas por las demoliciones.

El contratista será el único responsable de los arreglos que ejecute en los inmuebles linderos, motivados por la ejecución de las obras contratadas y correrán por su cuenta todas las indemnizaciones a que dieren lugar estos arreglos.

Los pagos por medianería que correspondieren, quedarán a cargo del Comitente, salvo disposición en contrario de las Especificaciones Particulares.

3.- RESPONSABILIDAD POR INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS.

El contratista y su personal deberán cumplir estrictamente las disposiciones, ordenanzas y reglamentos de policía o municipales vigentes en el lugar de la ejecución de las obras. Serán por cuenta del contratista el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios e intereses, si cometiera cualquier infracción a dicha disposiciones, ordenanzas o reglamentos.

5.1.26. El Contratista no tendrá derecho bajo ningún pretexto de error u omisión de su parte, a reclamar aumento de los precios fijados en el contrato.

En el caso que los trabajos a ejecutar difieran con la información o descripción que de ellos se hace

en el proyecto, o en la documentación que sirvió de base al contratista para formular su oferta, éste tendrá derecho a solicitar a la Administración la fijación de nuevo precio.

5.2.26. Para la fijación de nuevo precio se seguirán los procedimientos previstos para el caso por el capítulo VI de la Ley.

5.1.27. La documentación del contrato establecerá expresamente el plazo de ejecución y/o entrega y comienzo del mismo.

El término contractual se computará desde el perfeccionamiento del contrato o aprobación del replanteo inicial o, si depende de otras circunstancias desde que ellas estén dadas; todo ello conforme lo establezcan los pliegos pertinentes.

En estos últimos supuestos, se dejará constancia de la iniciación labrándose acta.

5.3.27. 1.- REPLANTEO DE LA OBRA.

Inmediatamente aprobado el plan de trabajo, la Administración notificará fehacientemente a la fecha de iniciación del replanteo, con la anticipación que se establezca en las Especificaciones Particulares.

La Inspección efectuará el replanteo planialtimétrico de las obras y establecerá puntos fijos de amojonamiento y nivel, pero ello no eximirá al contratista de su responsabilidad en cuanto a la exactitud de esas operaciones efectuadas por la Inspección, no admitiéndose, sobre el particular, reclamo por cualquier error que provenga de ellas.

El replanteo podrá ser parcial o total, pero la fecha del acta inicial del mismo será la única válida a los efectos de computar el plazo contractual. Es obligación del contratista

presenciar por sí o por su representante técnico las operaciones del replanteo y en caso de que no lo hiciera tendrá por prestada su conformidad con las actuaciones de la Inspección no admitiéndose sobre el particular reclamo de ninguna naturaleza posteriormente.

Las obligaciones de replanteo serán efectuadas prolijamente estableciendo marcas, señales, estacas, mojones, puntos fijos de referencias, etc., que el contratista está obligado a conservar a su costa y bajo su exclusiva responsabilidad.

Al terminarse las operaciones de replanteo, ya sea parcial o total, se labrará acta del mismo en la que se hará constar:

- a) Lugar y fecha del acta.
- b) Denominación y ubicación de las obras a ejecutar.
- c) Nombres de los actuantes.
- d) Todo otro antecedente que la Inspección crea oportuno consignar: cantidades, cómputos, croquis, etc.
- e) Observaciones que el contratista estime necesario formular sobre las operaciones del replanteo, sin cuyo requisito no se tendrá en cuenta ninguna reclamación ulterior que se plantee sobre el mismo.
- f) Firmas del inspector y del representante técnico del contratista si hubiere estado presente.

En el libro de Órdenes de Servicio se dejará constancia de la fecha del replanteo de las obras. Todos los gastos que origine el replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles, etc., serán por exclusiva cuenta del contratista.

2.- INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Firmado el contrato o aprobado por autoridad competente la Administración impartirá la orden de iniciación de los trabajos en el plazo o en la oportunidad que se fije en las especificaciones particulares. El contratista deberá iniciar la obra dentro del término que al efecto se establezca en dichas cláusulas.

3.- PLAZO.

El plazo para el cumplimiento del contrato se computará a partir de la fecha de iniciación de los trabajos o de la del acta de replanteo, según se determine en las Especificaciones Particulares.

En caso de replanteos parciales, el plazo de ejecución se computará desde la fecha del acta del primero de ellos.

4.- ENTREGA DEL TERRENO.

A solicitud del contratista, se entregará la tenencia precaria del terreno o lugar donde habrá de llevarse a cabo la obra, labrándose el acta correspondiente.

En caso de no solicitarlo el contratista, la entrega del terreno se hará conjuntamente con el replanteo a partir del cual se computará el término contractual.

5.- PRÓRROGAS.

El contratista realizará y terminará totalmente los trabajos materia del contrato dentro del plazo o plazos estipulados en las especificaciones particulares correspondientes.

Al plazo contractual sólo se le agregarán las prórrogas debidamente justificadas y aceptadas por la Administración.

6.- INTENSIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Si una vez iniciadas las obras, el contratista no la siguiere con la claridad necesaria conforme al plan de trabajos aprobado, la Administración podrá ordenarle su intensificación hasta lograr la normalización de los trabajos dentro de las previsiones establecidas en el plan respectivo.

5.1.28. La vigilancia y contralor de los trabajos o provisiones estará a cargo de la Administración y deberá ser encomendada a profesionales universitarios o a personal técnico debidamente habilitado, cuya capacidad deberá ser equivalente a la del representante técnico exigido al contratista. El contratista puede impugnar al personal técnico de la misma por causas justificadas, resolviendo la Administración su aceptación o rechazo dentro del plazo máximo de treinta (30) días corridos, vencido el cual sin que la Administración se pronuncie, su representante será reemplazado provisionalmente hasta tanto se dicte la resolución correspondiente.

Todo esto no será motivo de suspensión o ampliaciones de los plazos contractuales. El contratista es responsable de la construcción técnica de la obra y salvo disposición contraria del pliego de condiciones, debe contar en la misma con la presencia de un representante técnico cuya capacidad determine el pliego de condiciones. La Administración puede rechazar fundadamente al representante técnico, en cuyo caso debe ser reemplazado dentro del término que se le fije su pena de incurrir en las responsabilidades contempladas en el artículo 84° de la presente Ley.

5.3.28. DIRECCIÓN Y VIGILANCIA.

1.- FUNCIONES DE LA INSPECCIÓN.

La Administración supervisará todos los trabajos, ejerciendo la vigilancia y contralor de los mismos por intermedio del personal permanente o eventual que se designe a tal efecto y que constituirá la inspección de las obras.

2.- JEFATURA DE LA INSPECCIÓN.

El Jefe de la inspección será el representante de la Administración en las obras. Ante él deberá reclamar el contratista por las indicaciones del personal auxiliar de la inspección.

3.- ATRIBUCIONES DE LA INSPECCIÓN.

La inspección tendrá en cualquier momento, libre acceso a los obradores, depósitos y oficinas del contratista en la obra, a los efectos de supervisar los trabajos efectuados y en ejecución, los materiales, maquinarias y demás enseres afectados al desarrollo de la obra.

El contratista suministrará los informes que le requieran la inspección sobre la clase y calidad de los materiales empleados o acopiados, el progreso, desarrollo y forma de ejecución de los trabajos realizados o sobre los que encuentre defectuosos, como así también respecto de los materiales desacuerdo con relación a las especificaciones particulares.

La inspección podrá ordenar variaciones en el orden en que deben ejecutarse las obras cuando las circunstancias exijan la modificación del plan de trabajo, debiendo dar cuenta de inmediato a la Dirección.

4.- TRABAJOS RECHAZADOS.

La inspección rechazará todos los trabajos en cuya ejecución no hayan empleado los materiales especificados y aprobados, o cuya mano de obra sea defectuosa o que no tenga forma ni dimensiones o cantidades determinadas en las especificaciones y en los planos del proyecto.

Es obligación del contratista demoler todo trabajo rechazado y reconstruirlo de acuerdo a lo que contractualmente se obligó, por su exclusiva cuenta y costo, sin

derecho a reclamo alguno ni a prórroga del plazo contractual, sin perjuicio de las sanciones que pudieran ser aplicables.

5.- COMODIDADES Y ELEMENTOS PARA LA INSPECCIÓN.

El contratista deberá suministrar por su cuenta el local o locales con su mobiliario para instalar las oficinas de la inspección de acuerdo a las estipulaciones que se designe en las especificaciones particulares.

Proporcionará además en perfecto estado los instrumentos necesarios para efectuar los replanteos, mediciones, relevamientos, ensayos y verificaciones que motive la ejecución de las obras, las oficinas de las mismas estarán dotadas de alumbrado eléctrico, cuando ello sea posible y se las mantendrá en perfecto estado de higiene. Estos servicios estarán a cargo del Contratista.

El contratista adoptará todas las disposiciones necesarias para que se pueda inspeccionar las obras sin peligro ni riesgos.

6.- SEGUROS.

Las especificaciones particulares determinarán en que caso el personal permanente o eventual de la inspección de la obra, deberá ser asegurado por el contratista a su costo, según los riesgos que las características de la obra impongan.

A fin de cubrir los riesgos de accidentes del trabajo, el contratista asegurará en una Compañía Argentina a todos los empleados u obreros que utilice en la ejecución de las obras.

El riesgo de incendio se cubrirá en la forma establecida en las especificaciones particulares.

Todas las pólizas de seguros, o bien sus copias legalizadas serán entregadas a la Dirección antes de iniciarse las obras, sin cuyo requisito no se emitirá certificado alguno, a favor del contratista, perdiendo éste el derecho a la percepción de intereses por la demora.

7.- RECUSACIÓN DEL PERSONAL DE LA INSPECCIÓN.

El contratista podrá recusar al personal designado para la inspección de las obras, con causa debidamente justificada, que expondrá ante la Dirección la que resolverá en definitiva y sin recurso alguno.

Las designaciones que efectúe la Administración se ajustarán a las disposiciones del art. 28 de la Ley.

8.- LIBROS.

Los libros que deberán obligatoriamente llevarse por obra, provistos por el contratista serán:

- 1.- Libro de actas y Ordenes de Servicios.
- 2.- Libro de pedidos y reclamaciones del contratista.

Sin perjuicio de ello y de acuerdo a la naturaleza e importancia de la obra, podrán las especificaciones particulares exigir que se lleven además:

- 3.- Libro de mediciones.
- 4.- Libro diario.
- 5.- Libro de movimiento de materiales.

Los libros que se lleven deberán cumplimentar los siguientes requisitos:

Estarán formados por tres (3) hojas móviles y una fija por folios, excepto el libro diario que tendrá una fija y una móvil, rubricando en su primer folio por: la Dirección, el Inspector, el Contratista y el representante técnico, consignándose los siguientes datos:

- Individualización de la obra.
- Lugar.
- Monto del contrato.
- Plazo de ejecución.
- Fecha de adjudicación.
- Fecha de iniciación de las obras.
- Nombre del contratista.
- Nombre del representante técnico.
- Nombre del representante en obra.
- Nombre Inspector de obra.
- Nombre del o de los sobrestantes y demás integrantes de la Inspección.

Los asientos deben hacerse, en todos los casos con lápiz tinta o similar, en hoja original con redacción precisa y clara en letras tipo imprentas, a fin de evitar todas clases de dudas en su interpretación y alcance.

No deberán contener tachaduras, enmiendas, interlineaciones ni adiciones que no sean debidamente salvadas.

El papel carbónico a emplearse será de doble faz.

Estos libros deberán permanecer en obra.

1.- LIBRO DE ACTAS Y ÓRDENES DE SERVICIO.

- Este libro será inicialado en todas sus fojas por la Dirección y se destinará al asiento de las actas que se labren en cada etapa de las obras, en relación al comportamiento por parte del contratista de las exigencias del contrato y desarrollo de las obras y a toda otra constancia que la inspección juzgue necesario consignar.

- Sólo será usado por la Inspección y el personal debidamente habilitado para ello, en cuyo caso se dejará constancia previa en el mismo.

- Deberá permanecer en obra, en la oficina destinada a la Inspección.

Su conservación y seguridad quedará a cargo del empleado de la Inspección que resida en la obra, en caso de que no existiera un empleado residente, la Inspección tomará las medidas necesarias con respecto a su conservación y custodia a fin de que se pueda disponer del mismo cuando fuere menester.

- Cuando una orden contenga más de una disposición, cada una de estas deberá ser aclarada por apartados distintos.

- Extendida una orden de servicio se entregará el duplicado al contratista o a su representante, enviándose el triplicado a la Dirección y el cuadruplicado se agregará a los certificados de obra, cuando fuere necesario.

- Ningún reconocimiento podrá hacerse en virtud de órdenes de servicio que no sean extendidas con las formalidades reglamentarias.

- De las órdenes de servicio deberá hacerse un extracto consignándolo en la hoja índice y anteponiendo el número que corresponde al folio de la orden extendida en forma tal que esta numeración siga su orden correlativo.

- En las órdenes de servicio se consignará el término dentro del cual debe ser cumplida.

2.- LIBRO DE PEDIDOS Y RECLAMACIONES.

Este libro será llevado por el contratista y en él extenderá sus pedidos, cualquiera fuera su naturaleza, quedando el original en su poder, el duplicado se entregará a la inspección, remitiéndose el triplicado a la Dirección para agregarse al expediente respectivo y el cuadruplicado se agregará a la carpeta de obra. Asimismo en este libro se dejará constancia de la disconformidad del contratista con las medidas adoptadas por la Inspección, referidas a la calidad de ejecución de los trabajos como así también por causas de cualquier naturaleza.

La Inspección firmará conjuntamente con el contratista cualquier pedido o reclamación que se extendiera en este libro en concepto de notificación.

3.- LIBRO DE MEDICIONES.

Este libro será llevado por la Inspección y se detallarán en él todas las mediciones que se practiquen en la obra, tanto los trabajos que queden a la vista, como los que deban quedar ocultos, a medida que se vayan ejecutando.

Estos cómputos se acompañarán con los croquis que se estimen necesarios para su perfecta interpretación y serán firmados por la Inspección y el contratista. Para proceder a la liquidación de los trabajos, los valores consignados en este libro serán los únicos que deban considerarse.

El original permanecerá en poder de la Inspección, el duplicado será entregado al contratista, el triplicado a la Dirección para su conocimiento y agregando a la carpeta de obra y el cuadruplicado para acompañar a los certificados de obra.

Este libro permanecerá en obra en poder de la Inspección, con los recaudos establecidos para el Libro de Actas y Órdenes de Servicio.

4.- LIBRO DIARIO.

El total de las fojas de este libro serán inicialadas por la Dirección.

En el mismo se harán constar diariamente los siguientes datos:

- Identificación de la obra.
- Día y fecha.
- Estado del tiempo.
- Movimiento de equipo de trabajo.
- Lugares y sitios donde se trabaja.
- Clase de trabajo que se ejecuta.
- Ordenes de servicio impartido o pedido y reclamos efectuados.
- Actas labradas.
- Nombres de funcionarios de la Dirección que realicen visitas e inspecciones.
- Firma del representante técnico de la empresa cada vez que se hiciera presente en la obra.
- Entrada de material.
- Cualquier otro acontecimiento que se considere de interés.

Solamente se remitirá a la Dirección el duplicado de los partes diarios realizados.

5.- LIBRO DE MOVIMIENTOS DE MATERIALES.

Este libro será llevado por la Inspección y se consignará en él con todo detalle, el movimiento total de materiales que hubiere en la obra.

Este detalle comprenderá:

- Identificación de la obra.

- Fecha de entrada y salida de cualquier material de la obra.
- Tipo de material.
- Cantidad de material.
- Calidad del material.
- De los cuatro ejemplares de cada folio, el original quedará en el libro, en poder de la Inspección, el duplicado se entregará al contratista, el triplicado se enviará a la Dirección para su conocimiento y el cuadruplicado se agregará a la carpeta de obra.

6.- SIGNIFICACIÓN Y ALCANCE DE LAS ÓRDENES DE SERVICIO.

a) Toda orden de servicio se entenderá dada dentro de las estipulaciones del contrato, esto es, que no implica modificación alguna, ni la encomienda de un trabajo adicional, salvo que en la orden se hiciera manifestación expresa en contrario. En toda orden de servicio se consignará el término dentro del cual debe cumplirse.

b) La Inspección de la Obra podrá dar órdenes de servicio dentro de las estipulaciones convenidas. Ante la observación contraria del contratista, si el inspector de la obra tuviera dudas, consultará el caso con sus superiores. Si la orden implicara la alteración de lo convenido, deberá indicarse en virtud de que disposición se da.

c) Cuando el contratista considere que en cualquier orden impartida se exceden los términos del contrato, deberá notificarse y dentro del término de 15 (quince) días desde la fecha de aquella notificación presentará su reclamación fundada.

La Dirección deberá expedirse dentro del plazo de treinta (30) días, en caso contrario se considerará ratificada la orden de servicio, quedando en libertad el contratista de ejercer su derecho como se establece en el apartado e).

Si el contratista dejara transcurrir el plazo anterior sin realizar la presentación, caducará su derecho a reclamar, no obstante la reserva que hubiera asentado al pie de la orden.

d) La observación del contratista, opuesta a cualquier orden de servicio, no le eximirá de la obligación de cumplirla de inmediato.

Esta obligación no coarta el derecho del contratista para percibir las compensaciones del caso, si probare ante la Dirección en la forma especificada en el apartado anterior. Si el contratista no se aviniera a cumplir la orden dentro del plazo fijado, será penado con la multa que por día de demora fijen las Especificaciones particulares. En todos los casos que se produzcan reclamos técnicos por el Contratista, la solicitud será sometida a dictamen de una comisión de técnicos que designará la Dirección.

e) Cualquier disidencia que ocurra entre la Inspección y el contratista será resuelta, en primera instancia por la Dirección, pudiendo éste recurrir de ella ante la autoridad competente.

El contratista en ningún caso podrá suspender por sí los trabajos ni aún parcialmente. En caso de suspensión injustificada se aplicará al contratista la multa que fijen las Especificaciones Particulares.

f) Para la interpretación de los planos y especificaciones de la obra, se seguirá el orden de la prioridad establecido en el art. 24º de la reglamentación. Si la discrepancia surgiera de un mismo plano, entre la medida en escala y la acotada, primará esta última.

En caso de discrepancia entre dos especificaciones de igual validez, en lo que respecta al orden de prioridad establecido, el contratista quedará eximido de responsabilidad, siempre que hubiere ejecutado el trabajo en la forma prevista por cualquiera de las disposiciones que se opongan entre sí.

g) Cuando se trate de obras adicionales o modificaciones que estén comprendidas dentro de la partida de ampliaciones e imprevistos de la obra, la orden de servicio no tendrá valor alguno si no es autorizada por la Dirección. En caso de no cumplir esta formalidad no serán reconocidos tales adicionales.

7.- MUESTRAS Y ENSAYOS DE MATERIALES.

No se podrá utilizar en las obras ningún material sin que mediare aprobación por escrito de la Inspección.

La Inspección podrá exigir muestra de los materiales con una anticipación de quince (15) días de la fecha prevista para su utilización, realizados los ensayos de calidad que se estimen necesarios, la Inspección aprobará o rechazará los mismos. Si la Inspección no se expidiera sobre la aceptación o rechazos de las muestras presentadas en un plazo de quince (15) días, el contratista podrá utilizar los materiales disponibles sin que estas circunstancias lo exima de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de los trabajos que ejecute o la demora en terminarlos.

Las demoras motivadas o rechazo de los materiales no satisfactorio, son imputables al contratista. Todos los gastos de ensayos y pruebas, como de provisión de los elementos necesarios, correrán por cuenta del contratista cuando se tratare de materiales que no reúnan las condiciones especificadas. Caso contrario serán reembolsados por la Administración.

8.- MATERIALES RECHAZADOS.

Los materiales rechazados serán retirados por el contratista dentro de un plazo de cinco días de notificado fehacientemente. Si el contratista no diera cumplimiento a esta orden, la Administración procederá a su retiro, previa notificación con indicación del lugar de depósito, quedando a cargo del contratista los gastos originados por este concepto.

Empleo de Materiales de Mayor Valor.

Todos los materiales a emplear en la obra serán de la 1ra. calidad y tendrán la forma, dimensiones y características que prescriban los planos y la documentación del contrato, o las que correspondan según el uso y costumbre con las tolerancias técnicas admisibles.

Si el contratista utilizare materiales de mejor calidad tal que aquellos a que estuviere obligado por el contrato, la Inspección podrá autorizar su empleo sin derecho para aquél a reclamar mayor precio que el que corresponda al material que debía ser empleado.

En el caso que la inspección exigiera el empleo de materiales de mayor valor, se reconocerá al contratista la diferencia de precios.

9.- VICIOS EN LA OBRA.

Cuando se sospeche que existieran vicios en trabajos no visibles, la Inspección ordenará las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias para cerciorarse del fundamento de sus sospechas y si los defectos fueran comprobados, todos los gastos originados por tal motivo, estarán a cargo del contratista, caso contrario los abonará la Administración. Si los vicios se manifestaran en el transcurso del plazo de garantía, el contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo que se le fije, a contar de la fecha de su notificación fehaciente. Transcurrido ese plazo dichos trabajos podrán ser ejecutados por la Administración o por terceros, a costa de aquél, deduciéndose su importe de los créditos que tuviere el contratista a su favor.

La recepción final de los trabajos no libera al contratista de las responsabilidades que determine el Código Civil y Comercial de la Nación.

10.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

1.- REPRESENTANTE TÉCNICO EN OBRA.

El representante técnico tendrá la responsabilidad técnica de los trabajos de acuerdo con la naturaleza e importancia de los mismos y representará al contratista solamente ante la Inspección. Deberá hallarse permanentemente en la obra si así lo exigieran las Especificaciones Particulares.

Se entenderá con la Inspección y ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del contratista, no pudiendo este último discutir la eficacia o validez de los actos que hubiere ejecutado el representante, sin perjuicio de las acciones personales que contra éste pudiera ejercitar.

La designación del representante técnico deberá ser puesta a consideración de la Administración y contar con la aprobación de ésta antes de la iniciación de los trabajos. Dicho representante se considerará autorizado para suscribir fojas de medición.

Toda modificación de obra, análisis de precios y en general toda presentación de carácter técnico, deberá ser estudiada por la Inspección y firmada por el representante técnico del contratista. Toda ausencia del contratista o de su representante técnico que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Administración, dará motivo a la aplicación de las penalidades que se establezcan en las especificaciones particulares. Toda notificación hecha en ausencia del contratista o del Representante Técnico tendrá el mismo valor que si se hubiera formulado al contratista. La Administración podrá ordenar al contratista el reemplazo del representante técnico, cuando causas justificadas de competencia o moralidad, a juicio exclusivo de la Administración, así lo exijan.

2.- OBRADOR.

El contratista tendrá en la obra los cobertizos, depósitos y demás construcciones provisionales que se requieran para la realización de los trabajos. Estos locales se dispondrán de manera que no molesten la marcha de las obras. Todos los edificios provisionales serán conservados en perfecta higiene por el contratista, estando también a su cargo los gastos de alumbrado y la provisión y distribución de agua a los mismos.

3.- LETREROS.

Está prohibido colocar en los cercos y en los edificios, letreros comerciales de propaganda, cualquiera sea su naturaleza, excepto los usuales para contratistas y sub-contratistas, previo permiso otorgado por la Inspección. El contratista colocará en la obra letreros del tipo, dimensiones y materiales que se indiquen en las Especificaciones Particulares.

El costo de provisión, colocación y todo otro gasto, originados por este concepto, como así también su conservación en buen estado, serán por cuenta exclusiva del contratista.4.- Cierre de las Obras.

El contratista ejecutará el cierre de la obra cuando corresponda, en la extensión que se indique en las Especificaciones Particulares, de acuerdo con las reglamentaciones municipales en vigor o en defecto en la forma que en las mencionadas, cláusulas se establezcan.

4.- VIGILANCIA DE LAS OBRAS.

En virtud de la responsabilidad que le incumbe, el contratista adoptará las medidas necesarias para asegurar la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a bienes o personas de la Administración o de terceros, conforme a lo que establezcan las Especificaciones Particulares.

5.- DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES.

El contratista tomará, a su debido tiempo, todas las disposiciones y precauciones necesarias para evitar daños a la obra que ejecute, a personas que dependan de él, a las de la Administración destacadas en la obra, a terceros y a las propiedades o cosa del

Estado o de terceros, ya sea que provengan de maniobras en el obrador, de la acción de los elementos o de causas eventuales. El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produjeran, correrá por cuenta exclusiva del contratista salvo en los casos previstos en el artículo 39º de la Ley.

Estas responsabilidades subsistirán hasta la recepción de los trabajos complementarios que se ejecuten en el período de garantía.

La Administración podrá retener en su poder, de las sumas que adeudara al contratista, el importe que estime conveniente hasta que la reclamación o acciones que llegaran a formularse por alguno de aquellos conceptos, sean definitivamente resueltas o hayan sido satisfechas las indemnizaciones a que hubiera lugar en derecho.

6.- ABASTECIMIENTO DE MATERIALES.

El contratista tendrá siempre en obra la cantidad de materiales que se necesitan para la buena marcha de los trabajos.

No podrá utilizarlos en otras obras sin autorización de la Inspección. Estará también obligado a usar métodos y enseres que, a juicio de la Inspección, aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo fijado en el contrato.

Si en cualquier momento, antes de iniciarse los trabajos o durante el curso de los mismos, los métodos y enseres que adopte el contratista parecieren inadecuados a juicio de la Inspección, ésta podrá ordenarles que perfeccione esos métodos y/o enseres o que los reemplace por otro más eficiente. Sin embargo el hecho de que la Inspección nada observe sobre el particular, no eximirá al contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o la demora en terminarlas.

7.- AGUA DE CONSTRUCCIÓN.

El agua de construcción, salvo especificación en contrario de las especificaciones particulares, será costeadada por el contratista, a cuyo cargo estará el pago de los derechos que correspondieren por esos conceptos, transporte y almacenaje.

8.- PROTECCIÓN, SEÑALAMIENTO, SERVICIOS.

Es obligación del contratista indicar con señales reglamentarias y por la noche con luces y medios idóneos todo obstáculo en la zona de la obra donde exista peligro.

Además tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes.

El contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se comprueben hayan ocurrido por causas de señalamiento o precauciones deficientes. Todas las disposiciones contenidas en este artículo son de carácter permanente mientras dure la ejecución de las obras.

9.- LIMPIEZA DE OBRA.

El contratista, durante la ejecución de las obras deberá mantener limpio y despejado de residuos el sitio de los trabajos. Igual exigencia se tendrá al término de éstos. En las Especificaciones Particulares se determinará los requisitos de esta índole con relación a la naturaleza de las obras y penalidades aplicables al contratista en caso de infracción.

10.- DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL.

El contratista deberá tener en obra, permanentemente a disposición de la Administración, un juego completo de la documentación de contrato que oportunamente se le entregue sin cargo y debidamente autenticada.

5.1.29.- El contratista debe mantener al día el pago de los salarios del personal que emplee en la obra y cumplir con las leyes laborales y previsionales, debiendo la Administración exigirle acreditar su cumplimiento.

5.3.29.-1.- CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN LABORAL Y PREVISIONAL.

El contratista estará obligado, cuando se le requiera, a exhibir todos los documentos necesarios a fin de acreditar que ha cumplido con las disposiciones de la legislación vigente en materia laboral y previsional y la que establezcan las convenciones colectivas de trabajo.

Igual formalidad observarán los subcontratistas aceptados por la Administración.

El cumplimiento será comprobado por la Inspección al conformar el correspondiente certificado de obra, dejando la constancia pertinente. Su incumplimiento determinará la suspensión de la emisión de los certificados, perdiendo el contratista el derecho a la percepción de intereses por la demora.

2.- INCUMPLIMIENTO - COMUNICACIONES.

El incumplimiento por parte del contratista de las obligaciones con respecto al personal a su cargo, deberá comunicarse al Registro de Constructores y Proveedores para la aplicación de las sanciones que correspondan. Será considerada como reiteración, a los efectos previstos en el art. 72° de la Ley, la falta comprobada del incumplimiento de leyes laborales y previsionales en dos oportunidades.

Asimismo cualquier infracción, será puesta en conocimiento de las autoridades competentes.

3.- NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO.

Salvo otra disposición del pliego de Especificaciones Particulares, el sesenta por ciento (60%) como mínimo, del personal obrero que el contratista emplee en las obras deberá ser argentino nativo o naturalizado, el ochenta por ciento (80%), por lo menos del personal especializado, deberá estar radicado en la Provincia.

Sólo podrán variarse estos porcentajes por razones de escases de personal u otras razones justificadas y con autorización expresa de la Dirección. Todo el personal y en particular los capataces, deberán conocer y utilizar en la obra el idioma nacional.

4.- RETIRO DE PERSONAL

Aun cuando el poder disciplinario sobre el personal de la Empresa corresponde al contratista, la Inspección podrá ordenar a éste el retiro de la obra, de todo personal que por su incapacidad, mala fe, insubordinación, falta de sobriedad, mala conducta o cualquier otra falta que lo justifique, perjudique la buena marcha de los trabajos.

Estas órdenes serán apelables ante la Dirección cuya resolución será definitiva

5.1.30.- Las demoras incurridas en el cumplimiento de los plazos contractuales, darán lugar a la ampliación de las penalidades que fije la reglamentación de la presente Ley o los Pliegos de Condiciones, salvo que dichas demoras fueran motivadas por causas debidamente justificadas.

El contratista se constituirá en mora, por el sólo vencimiento del o de los plazos estipulados en el contrato y está obligado al pago de la multa que corresponda y le sean aplicadas. Estas serán descontadas de los certificados pendientes de emisión o futuros que se le otorgue, o de las sumas acreditadas al contratista, por cualquier concepto o de las garantías constituidas. Si los créditos y/o garantías correspondientes al contrato no alcanzare a cubrir el importe de las multas aplicadas, el contratista está obligado a depositar dentro de los diez (10) días corridos de notificado. En los casos de recepciones provisionales parciales las multas que correspondiere aplicar se determinarán separadamente para cada una de las partes de obra recibida, teniendo en cuenta su estado de atraso respecto de los plazos contractuales.

5.3.30.- Las penalidades serán fijadas en las Especificaciones Particulares.

5.1.31.- Cuando las multas alcancen el diez por ciento del monto del contrato, la Administración podrá rescindirle o convenir con el contratista las condiciones de la

prosecución de las obras. La opción de la Administración por la continuación de las obras no implicará renuncia a los demás derechos que esta ley lo acuerda.

5.1.32.- El contratista está obligado a denunciar o poner en conocimiento de la Administración, todo caso fortuito o situación de fuerza mayor dentro del plazo de veinticinco días corridos de producirse o podido conocer el hecho o su influencia. Pasado dicho término no podrá ser invocado para justificar demora alguna, salvo el caso que se tratara de siniestros de pública notoriedad.

5.1.33.- La administración puede, cuando lo considere conveniente establecer premios por entrega anticipada de obras y provisiones.

Cuando la Administración conceda prórroga de los plazos contractuales, podrá convenir con el contratista el nuevo régimen de premios, el que se ajustará al espíritu de las condiciones contractuales.

5.2.33.- La concesión de premios deberá insertarse ineludiblemente en la documentación del llamado a licitación.

5.3.33.- La concesión de premios deberá fijarse en las especificaciones particulares.

5.1.34.- Los materiales provenientes de la demolición cuyo destino no hubiera sido previsto en la documentación contractual, quedan de propiedad de la Administración.

5.2.34.- Para el caso que los materiales de demolición queden de propiedad del contratista, y no esté prevista su utilización en obra, éstos deberán ser retirados de la misma, a su costa, dentro del plazo que fije la inspección.

5.3.34.- Las Especificaciones Particulares establecerán los casos en que los materiales de demolición o desbosques queden de propiedad del contratista. El contratista hará entrega inmediata a la inspección de todo objeto de valor material científico, artístico o arqueológico que hallase al ejecutar las obras.

5.1.35.- La Administración es responsable frente al contratista del proyecto que confeccione o apruebe y de los estudios que han servido de base para su realización.

El contratista es responsable de la interpretación de la documentación contractual, no puede aducir ignorancia de las obligaciones contraídas, ni tiene derecho a reclamar modificaciones de las condiciones contractuales invocando error u omisión de su parte. Asimismo es responsable de cualquier defecto de construcción y de las consecuencias que puedan derivar de la realización de trabajos basados en proyectos o planos con deficiencia manifiesta que no denuncie por escrito a la Administración antes de iniciar los respectivos trabajos.

El representante técnico es responsable solidario con el contratista por todo daño o perjuicio que ocasione a la Administración por culpa o negligencia en el cumplimiento de sus funciones específicas.

5.1.36.- El importe de los derechos por el uso de elementos, materiales, sistemas y/procedimientos constructivos patentados, está a cargo del contratista, salvo disposición en contrario de los pliegos de condiciones.

La responsabilidad técnica por el uso de los mismos queda a cargo de quien dispuso su utilización.

5.3.36.- La Especificaciones Particulares indicarán los casos en que la Administración se hará cargo del importe de los derechos por el uso de elementos, materiales, sistemas y/o procedimientos constructivos patentados.

5.1.37.- Cuando los pliegos de condiciones exijan la utilización de productos o materiales de fabricación exclusiva, o la ejecución de ciertos trabajos por otros contratistas determinados por la Administración, el contratista principal queda eximido de responsabilidad por la deficiencias que originen dichos productos o materiales, siempre

que su utilización se hubiere ajustado a las condiciones técnicas y por el incumplimiento en que incurrieran aquellos contratistas.

5.2.37. El contratista principal deberá facilitar la marcha simultánea o sucesiva de los trabajos ejecutados por él y de los que la Administración decida realizar directamente o por intermedio de otros contratistas, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido formule la inspección respecto al orden de ejecución de esos trabajos. Los contratistas convendrán la ubicación de los materiales y la utilización de los enseres. De surgir desinteligencias la Administración resolverá en definitiva. Si los Contratistas experimentaran demoras en sus trabajos, por hechos, faltas, negligencias o retrasos de otros contratistas, deberán dar cuenta del hecho a la Inspección en el término de 24 horas para que ésta tome las decisiones a que hubiere lugar.

5.1.38.- Cuando sin haberse estipulado en el contrato, fuese conveniente emplear materiales pertenecientes al Estado, se descontará el importe que resulte del estudio equitativo de valores, adoptando los precios vigentes y cuidando que la provisión no represente una carga extracontractual para el contratista. Se reconocerá a ésta el derecho a indemnización por los materiales acopiados por su cuenta y los contratados, si probare fehacientemente su existencia con anterioridad a la fecha de la comunicación correspondiente de la Administración.

5.3.38.- MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACIÓN.

Cuando la Administración lo juzgare conveniente podrá tomar a su cargo total o parcialmente el suministro de los materiales, materias primas, artefactos, maquinarias, lubricantes, combustibles y otros elementos necesarios para las obras, los que, en tal caso, estarán detallados con indicación de cantidad, valor y condiciones determinadas en las respectivas Especificaciones Particulares.

5.1.39.- El contratista será el único responsable y no tendrá derecho a indemnización alguna por destrucción, pérdida, averías o perjuicios de materiales de consumo, de aplicación, de equipos o de elementos incorporados o a incorporar a la obra, debidos u originados por su culpa, por falta de medios o por errores que le sean imputables.

La Administración responderá por los daños previstos en el párrafo anterior, cuando se originen o sean debidos a actos del Poder Público u originados en casos fortuitos o de fuerza mayor.

A los efectos de no perder el derecho a la indemnización y reparación del daño sufrido, el contratista deberá poner en conocimiento de la Administración el hecho acaecido, aunque se trate de siniestros de pública notoriedad, y presentar sus reclamaciones o formular expresa reserva de los mismos, así como elevar todos los antecedentes que obraren en su poder, dentro del plazo establecido en el art. 32°. Dentro del término que le fije la Administración deberá presentar el detalle y prueba de los mismos.

5.1.40.- La procedencia o improcedencia de la reclamación establecida en el Art. anterior deberá ser resuelta dentro de los 30 días corridos de presentado el detalle de los perjuicios, considerandos denegada la reclamación de no producirse resolución dentro de dicho término. En el caso de que proceda la indemnización, el monto de la misma se determinará tomándose en cuenta los precios contractuales actualizados en los elementos que sean de aplicación.

5.1.41.- Para los efectos de esta Ley, se consideran casos fortuitos de fuerza mayor:

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

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

5.1.42.- Serán reconocidas al contratista las mayores erogaciones debidas a gastos improductivos que sean consecuencia de paralizaciones totales o parciales de la obra, imputables o causadas por la Administración.

5.2.42.- 1.- Dentro de dos días hábiles de producida la paralización el contratista deberá comunicar formalmente el hecho a la Administración so pena de perder el derecho al reconocimiento previsto en el Art. 42° de la Ley.

2.- Los gastos improductivos originados en las referidas paralizaciones, se liquidarán en las épocas y en base a los porcentajes y tablas que a esos efectos establecerán los respectivos Pliegos de Especificaciones Particulares.

5.1.43. No puede el contratista efectuar subcontratación ni asociación alguna, sin la previa autorización de la Administración. Esta autorización no exime al contratista de sus responsabilidades.

5.2.43.- 1.- El contratista pedirá por escrito la autorización para subcontratar en cuya solicitud dará el nombre del subcontratista, la forma de contratación y las referencias de aquel, debiendo ser personas de probada capacidad, a juicio exclusivo de la Administración, de acuerdo a la naturaleza de los trabajos, Deberá acompañar asimismo, copia con certificación de firmas por escribano Público del contrato respectivo.

Los subcontratistas se ajustarán estrictamente a las disposiciones contractuales que rijan para la ejecución de la obra para el Contratista, no creando a la Administración obligación ni responsabilidad alguna.

2.- En caso de autorizarse la Co-Asociación de Empresas, la Administración establecerá las condiciones en que admitirá la misma, quedando los asociados obligados solidariamente hacia aquella.

5.1.44. La Administración puede autorizar la transferencia o cesión del contrato siempre que se cumplan los siguientes requisitos:

a) Que el cesionario, inscripto en la especialidad correspondiente en el Registro de Constructores y Proveedores de Obras Públicas, 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 hubiesen retenido al cedente.

CAPITULO VI

- ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES DE CONTRATO.

6.1.45. Las alteraciones que produzcan aumento o reducción de obra o provisión contratada que no excedan en conjunto del 20% del monto básico contractual, son obligatorias para el contratista en las condiciones que establece el art. 46° 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 acopiado o contratado materiales, 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 difieren manifiestamente de los que hubieren sido necesarios para realizar la obra contratada, se convendrán precios nuevos.

6.1.46.- Las alteraciones al que se refiere el art. anterior, deben considerarse en la siguiente forma:

a) Si se hubiese contratado por el sistema de unidad de medida e importase en algún ítem un aumento o disminución superior al 20 % del importe del mismo, la

Administración o el contratista en su caso, tienen 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 trata de un aumento sólo se aplicará a la cantidad de trabajo que exceda el 20% de la que para este ítem figura en el presupuesto oficial de la obra.

b) Si el contrato fuera por ajuste alzado e importase en algún ítem un aumento o disminución superior al 20% del importe de dicho ítem, los precios aplicables serán fijados por análisis y de común acuerdo entre las partes en la forma que se establezca en los pliegos de Bases y Condiciones. El porcentaje de la alteración se establecerá sobre el cómputo especial efectuado para el caso en base a los planos y especificaciones del proyecto que integra el contrato, con prescindencia de cualquier otro cómputo que pudiera figurar en la documentación.

c) En el caso del ítem nuevo debe convenirse el precio a aplicar por analogía de los precios contractuales o por análisis de precios.

d) En caso de supresión de ítem, se determinará de común acuerdo el valor real del ítem suprimido a los efectos de contemplar los gastos generales, por los cuales el contratista debe ser indemnizado y determinar el reajuste contractual correspondiente. Para ello se procederá en la siguiente forma:

1.- Cuando los precios unitarios hubieran sido calculados por el contratista, el valor de los gastos generales será el que se deduzca del análisis de precios
2.- Cuando los precios unitarios se obtuvieren de los fijados por la Administración, el valor a reconocer será el que resulte de deducir del precio unitario el beneficio y gastos directos.

De no llegarse a un acuerdo sobre los precios nuevos, los trabajos deberán ser ejecutados obligatoriamente por el contratista, a quien se le reconocerá el costo real, más los porcentajes de gastos generales y beneficios que correspondan, todo de conformidad al procedimiento que establezca la documentación contractual.

6.2.46. En el supuesto contemplado en el último párrafo de este art. los nuevos precios serán verificados por la Inspección de obra, tomándose nota de los materiales y jornales empleados por el contratista quien deberá acreditar fehacientemente todo gasto realizado.

6.1.47. El derecho acordado en los incisos a) y b) del art. 46º 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 en que se ejerció el derecho.

6.1.48. En los contratos celebrados por el sistema de coste y costas el porcentaje que se refiere el art. 45º se calculará sobre las cantidades de obra contratadas.

6.1.49. La reglamentación determinará con precisión las bases con las que se determinará el valor de cada uno de los elementos integrantes del precio.

6.2.49. Será especificado en el Pliego Particular de Condiciones.

6.1.50. Toda ampliación o reducción de obra significará un reajuste del plazo contractual, el que debe ser fijado por la Administración con la conformidad del contratista.

En toda ampliación de obra o en los adicionales o imprevistos que se autoricen, deben reajustarse las garantías del contrato y fondo de reparo.

6.2.50. Será especificado en el Pliego Particular de Condiciones.

CAPITULO VII

- DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO -

7.1.51. Los Pliegos de bases y Condiciones determinarán la forma como debe ser medida y certificada la obra y/o provisión.

7.2.51.- La Administración efectuará dentro de los primeros quince días corridos de cada mes, la medición de los trabajos ejecutados en el anterior, debiendo ser citado el representante técnico del contratista por Orden de Servicio. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición.

Si éste expresare disconformidad con la medición, se labrará un acta, haciendo constar el fundamento de la misma, la que se tendrá presente en la medición final. Sin perjuicio de ello, el contratista podrá presentarse, en la Administración dentro de los cinco días corridos de labrada el acta, formulando los reclamos a que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada.

La Administración deberá resolver, dentro de los treinta días corridos, si hace o no lugar al reclamo.

Transcurrido dicho plazo sin que la administración se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado.

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

7.3.51.- 1.- NORMAS DE MEDICIÓN.

Para la medición, liquidación de trabajos, ampliaciones de obra, etc., Regirán las normas establecidas en la documentación contractual, en los casos no previstos en dichas normas, la Administración resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.2.- Medición en Casos Especiales.

El contratista deberá recabar en tiempo oportuno la aprobación de los materiales y obras cuya calidad y cantidad no se pueda comprobar.

Los cómputos y detalles especiales referidos, se acompañarán en todos los casos con los croquis que sean necesarios para la perfecta interpretación de los mismos y serán firmados por el inspector y el contratista. Para proceder a la liquidación de dichos trabajos, los valores consignados en el Libro de Órdenes serán los únicos a considerar.

7.1.52.- A los efectos de esta Ley se entiende por certificado, todo crédito documentado que expida la Administración al contratista con motivo del contrato de obra pública. Las observaciones que el contratista formule sobre los certificados no eximirán a la Administración de la obligación de pago de los mismos en su totalidad, hasta una suma líquida reconocida por ella, dentro de los plazos establecidos.

De reconocerse el derecho del contratista sobre reclamos, los intereses por el saldo se liquidarán de acuerdo al criterio establecido en el art 57º.-

7.2.52.- Sólo será válido para el cobro, bajo las condiciones que establece la Ley, el ejemplar del certificado que se extienda en formulario oficial a ese efecto.

Todas las copias de un mismo certificado tendrán igual numeración y estarán suscriptas por el o los funcionarios autorizados a tal fin.

Todo reajuste de un certificado, dará lugar a la instrumentación de otro, por separado, que especificará detalladamente los conceptos o cantidades a corregir, y que determinará el saldo respectivo.

7.3.52.- CERTIFICACIÓN DE LOS MATERIALES DE ACOPIO.

Todos los materiales incluidos en los certificados de acopio, son de propiedad de la Administración, constituyéndose al contratista en depositario de los mismos, con todas las obligaciones y responsabilidades que fijan para el caso los Códigos Civil y Comercial de la Nación y Penal, quedando bajo su responsabilidad todo cuando concierne a su salvaguarda y buena conservación.

Se confeccionarán los certificados de acopio de materiales tomando las cantidades efectivamente entradas a la obra, durante el plazo establecido en el plan de acopio de materiales y los precios básicos del presupuesto oficial. Cuando se trate de materiales no incluidos en dichos presupuestos, deberá el contratista presentar el análisis de precios del rubro afectado, para su aprobación previa.

Sobre los certificados de acopio no se efectuará la reserva para el Fondo de Reparación.

Sólo se certificará el acopio de materiales que forman parte de la planilla de materiales a acopiar, integrante de las Especificaciones Particulares.

Se excluye todo acopio sobre la base de facturas o remitos en expectativa.

En el caso de materiales pasibles de ser afectados en su calidad y cantidad por el transcurso del tiempo su ritmo de acopio se adaptará al plan de trabajos aprobado.

7.1.53.- Del importe de cada certificado excepto de los de acopio e intereses, se deducirá el 5% que se retendrá hasta la recepción definitiva como garantía de la ejecución de la obra o fondo de reparación. Este depósito podrá ser sustituido por los demás medios que provea la reglamentación.

En caso de ser afectado al pago de multas o devoluciones que por cualquier concepto debiera efectuar el contratista, corresponderá al mismo reponer la suma afectada en el plazo perentorio de doce (12) días corridos, bajo apercibimiento de rescisión del contrato; igualmente se procederá cuando la aceptación esté referida a la garantía del contrato.

7.2.53.- Los medios de sustitución de los importes deducido de los certificados, en concepto de garantía de ejecución de la obra o fondo de reparación, serán los mismos que los establecidos en la reglamentación del art. 13º para la constitución de la garantía de propuesta.

7.1.54.- Todos los certificados, salvo el final, son provisionales. Una vez expedidos, no pueden ser modificados en su monto ni trabado su trámite de pago, en sede administrativa, por ninguna circunstancia, salvo error material evidente. De advertirse errores u omisiones en los certificados, serán tenidos en cuenta en el siguiente, cualquiera sea su naturaleza.

Dentro de los 75 días corridos, contados desde el de la recepción provisional, se procederá a expedir el certificado de liquidación final.

7.2.54.- Dentro de los 30 días corridos de la terminación de la obra, se procederá a efectuar la medición final. En esta medición podrá actuar, además de la Inspección, el profesional que indique la Administración quienes suscribirán un acta, juntamente con el contratista y su representante técnico. Los puntos controvertidos en la medición final o no aceptados por el contratista, autorizan una presentación del mismo, la que deberá efectuarse dentro de los veinte días corridos de firmada el acta de medición, bajo pena de pérdida de toda acción para reclamar. La Administración deberá expedirse dentro de los sesenta días corridos de la presentación del contratista; transcurrido dicho plazo sin que la Administración se pronuncie deberá entenderse que el reclamo ha sido denegado.

7.1.55.- Los certificados de pago sólo son embargables por créditos originados en servicios, trabajos o materiales aportados a la obra. El embargo por acreencias de otro origen, sólo será procedente sobre el saldo de la liquidación final.

Según Ley 4469

Art. 1º.- Determinase que los certificados que expida la Administración, en relación a cantidades adeudadas a los contratistas, por suministros o trabajos realizados y derivados de contrato de obra pública, podrán transferirse a terceros por cesión, o ser dados en garantía, por su monto nominal, comprendiendo o no los intereses y actualizaciones por mora u otros

conceptos, según se convenga entre cedente y cesionario; entendiéndose que no hay cesión de intereses y valorizaciones salvo cláusula expresa.

Art. 2º.- Los certificados no son susceptibles de transmitirse por vía de endoso ni pueden ser protestados por falta de pago en término, ni constituyen título ejecutivo.

Art. 3º.- Con relación a los cesionarios, no podrán oponerse al comitente excepción alguna en virtud de errores cometidos en la certificación de los trabajos o suministros, o por compensación con otros créditos que tuviera contra el contratista o contra la Administración. El comitente hará los débitos que correspondan por tales errores al emitir los certificados o liquidaciones inmediatamente posteriores o al proceder a la liberación de fondos de reparo o depósito en garantía.

Art. 4º.- Esta Ley que debe considerarse integrativa de la Ley Nº 3.079/72 de Obras Públicas, deroga toda otra que la contravenga, en especial la Ley Nº 3.675 y empezará a regir a partir de la fecha de su publicación.

7.1.56.- Dentro del mes siguiente al que se efectúen los trabajos o acopios, la Administración expedirá el correspondiente certificado de pago de los mismos como así también los adicionales o de reajuste a que hubiere lugar y el provisorio de variaciones de costos.

Si el contratista dejare de cumplir con las obligaciones a su cargo para obtener la expedición de certificados, éstos serán expedidos de oficio, sin perjuicio de las reservas que formulare al tomar conocimiento de ellos. En este supuesto el contratista no tendrá derecho a los intereses, previstos en el artículo 52º.

7.2.56.- Los certificados de pago, salvo en el caso de los que se expidan de oficio, llevarán la firma del contratista, o de su representante técnico debidamente autorizado. Los pliegos determinarán el porcentaje que se certificará por acopio, liquidándose conforme a los precios básicos del presupuesto oficial.

7.1.57.- El pago de los certificados se efectuará dentro de los 60 días corridos contados a partir del primer día del mes siguiente al que fueron realizados los trabajos o acopios.

Vencido dicho plazo, la Administración incurrirá automáticamente en mora. Sin perjuicio de los demás derechos que le correspondan con la presente Ley, correrán desde entonces a favor del contratista intereses, calculados a la tasa fijada por el sistema bancario oficial para el descuento de certificados de Obras

Públicas. El pago de certificado final sin reservas del contratista respecto de los intereses devengados por mora extingue la obligación de abonarlos.

Los intereses a que hubiere lugar por mora, serán liquidados y abonados dentro de los quince días corridos siguientes al pago del certificado correspondiente.

Si la demora en la emisión de los certificados fuera ocasionada por culpa del contratista, éste no tendrá derecho al cobro de intereses.

7.1.58.- Las obras podrán contratarse por pagos diferidos. En éstos casos se establecerá en el pliego respectivo los plazos y modalidades para el pago de los certificados.

7.1.59.- El pliego deberá estipular los medios de pago y su valor, en caso de preverse que no será efectivizado el total de la obra en moneda de curso legal.

7.1.60.- Las liquidaciones de las variaciones de costos se efectuarán por los períodos que establezca la reglamentación, y tendrán carácter definitivo en cuanto al criterio de cálculo de las variaciones de costos. Los errores de cómputo que pudieran producirse, se rectificarán al comprobarse siempre que ello se produzca antes de la liquidación final.

La liquidación mensual de las variaciones de costos correspondiente a los trabajos certificados se efectuará calculándose en forma aproximada en base a los valores del último certificado definitivo. Sobre los saldos que resulten en las liquidaciones de variaciones de costos definitivas y las aproximadas, se liquidarán intereses a partir de los treinta (30) días corridos del vencimiento del período definitivo que se certifica.

7.2.60.-1.- La liquidación definitiva de las variaciones de costos se realizará por períodos cuatrimestrales, con vencimiento al 30 de Abril, 31 de Agosto y 31 de Diciembre de cada año.

2.- A los efectos de la liquidación y certificación de las variaciones de costos, la Administración designará un organismo propio y permanente de liquidación.

3.- Sobre la cantidad o monto de la obra realizada o materiales y elementos acopiados durante el cuatrimestre correspondiente se aplicarán las variaciones que resulten entre el cuatrimestre en que se realizó la apertura de la licitación y el cuatrimestre en que se ejecutó el trabajo, salvo lo previsto en los arts. 81º y 82º de la Ley.

4.- Dentro de los treinta (30) días corridos de publicadas las variaciones de costos definitivas de cada período la Administración practicará la liquidación correspondiente.

Los trámites a que hubiere lugar hasta la entrega de dicha certificación, se harán directamente entre el organismo de liquidación y el contratista, con intervención de su representante técnico, debiendo el contratista firmar los certificados definitivos, dentro del plazo de 10 días corridos de intimado, bajo apercibimiento de tenerlo por conforme.

Para los casos en que en las tablas no figuren las variaciones de costos de algunos de los conceptos establecidos en el artículo 79, las mismas serán fijadas de común acuerdo entre el organismo de liquidación y el contratista y sometidas a la aprobación del organismo específico para el estudio de las variaciones de costos.

Si el contratista estuviere disconforme con la liquidación practicada, deberá formular la reserva en el certificado y fundarla ante la Administración dentro del término de 15 días corridos, bajo apercibimiento de tenerlo por desistido.

La Administración deberá expedirse en el plazo de 30 días corridos.

En caso de no hacerlo, se entenderá denegado el reclamo.

5.- Con cada certificado mensual de obra la Administración expedirá de oficio un certificado provisorio de variaciones de costos correspondiente a la obra ejecutada, materiales y elementos acopiados en ese período de acuerdo con las normas establecidas en esta reglamentación, cuyos importes se deducirán de la liquidación cuatrimestral definitiva correspondiente.

7.1.61.- Cuando la mora en los pagos de la Administración lesione el presupuesto financiero previsto por el

Contratista para la obra, éste tendrá derecho a solicitar se autorice la disminución del ritmo de los trabajos, y ampliación del plazo del contrato acompañado de las pruebas necesarias. En tal caso la disminución será proporcional a la incidencia del perjuicio conforme al procedimiento que determine la reglamentación, sin perjuicio de su derecho al cobro de los intereses y gastos improductivos. En el caso que la Administración lo considere conveniente, podrá acordar con el contratista el mantenimiento del ritmo de ejecución contractual, mediante el reconocimiento de las mayores erogaciones que por dicho motivo se le originen.

7.2.61.- Para solicitar la autorización de disminución del ritmo de los trabajos y la ampliación del plazo del contrato, se deberá proceder en la siguiente forma:

1.- La presentación del contratista contendrá la exposición que acredite su lesión financiera, de acuerdo a la previsión presupuestaria para la obra, gráficos de certificación y de pagos, y todo otro elemento de juicio que determine la actualidad y realidad de la incidencia o que lo requiera la Administración. En la misma propondrá el plazo de ampliación y el reordenamiento del plan de trabajo.

2.- Informado el pedido por las dependencias técnicas pertinentes, la Administración dictará resolución.

Trascurrido 30 días corridos desde la presentación sin que la Administración se pronuncie, deberá entenderse que la petición ha sido denegada.

Para acordar el mantenimiento del ritmo de ejecución de la obra, antes de la firma del nuevo convenio, deberán informar las dependencias técnicas pertinentes.

7.1.62.- Para la certificación de provisiones regirán en lo pertinente, las mismas normas de despacho y pago de las correspondientes a certificados de obra y sólo para ellos podrá eximirse la constitución del fondo de reparo, cuando se estime conveniente a criterio de la Administración.

CAPITULO VIII

- DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN -

8.1.63.- Las obras podrán recibirse parcial o totalmente, provisional o definitivamente, conforme a lo establecido en el contrato: pero la recepción parcial también podrá hacerse cuando se considere conveniente para la Administración y de común acuerdo con el Contratista. La recepción total o parcial tendrá carácter provisional hasta tanto se haya cumplido el plazo de garantía que fije el Pliego.

Dentro de los treinta días corridos de solicitada por el contratista, la Administración procederá a efectuar las recepciones correspondientes.

8.1.64.- Si al procederse a la inspección, previa a la recepción provisional, se encontrase obras que no estuvieren ejecutadas con arreglos a las condiciones del contrato se podrá suspender dicha recepción hasta que el contratista ejecute las mismas en la forma estipulada, a tales efectos la Administración fijará un plazo, transcurrido el cual si el contratista no diere cumplimiento a las observaciones formuladas, la Administración podrá ejecutarlas por sí o con intervención de terceros cargando los gastos al contratista, sin perjuicio de las sanciones que correspondieren.

Cuando se tratase de subsanar ligeras deficiencias o de completar detalles que no afecten a la habilitación de la obra, podrá realizarse la recepción provisional, dejando constancia en el acta para que se subsanen dichos inconvenientes dentro del término que se fije al efecto y durante el plazo de garantía.

8.2.64.- Trascurrido el plazo fijado por la Administración si el contratista no diera cumplimiento a las observaciones formuladas, se procederá a recibir la obra de oficio.

Los gastos que demanden la ejecución de los arreglos y las nuevas inspecciones o mediciones que deban realizarse, correrán por cuenta del contratista y serán reintegrada por él o se deducirán del certificado final o de las garantías retenidas, sin perjuicio de la sanción que se le aplique en el Registro de Constructores y Proveedores de Obras Públicas.

8.1.65.- La recepción definitiva se realizará al finalizar el plazo de garantía fijado en el Pliego, el que regirá a partir de la fecha del acta de recepción provisional.

Si la Recepción Provisional se hubiere llevado a cabo sin observaciones, y si durante el plazo de garantía no hubiesen aparecido defectos como consecuencia de vicios ocultos y se hubieran realizado los trabajos de conservación que previeran los pliegos, la Administración efectuará la recepción Definitiva.

El contratista está obligado a subsanar las deficiencias consignadas en el Acta de recepción Provisional y las que pudieran aparecer durante el plazo de garantía que sean notificadas.

La Administración intimará al contratista para que en un plazo perentorio subsane los defectos observados, transcurrido el cual y persistiendo el incumplimiento, procederá a hacerse cargo de la obra, de oficio, dejando constancia del estado en el que se encuentra; y determinará el monto en que se afecta el fondo de reparo, sin perjuicio de las sanciones y acciones que pudieran corresponder.

Subsanadas las deficiencias a satisfacción de la Administración, el plazo de garantía de las partes afectadas de la obra podrá prorrogarse hasta un máximo que no excederá el plazo de garantía original.

8.2.65.- Del importe del fondo de reparo se deducirán los gastos que se hubieren formulado al contratista por incumplimiento del contrato u otros a que hubiere lugar. En el caso que resultare un saldo negativo, el contratista está obligado a abonar el importe respectivo dentro del mismo plazo establecido por la Ley a contar desde que le sea notificada la liquidación. A tal efecto se lo intimará en forma fehaciente bajo apercibimiento.

8.3.65.- CONSERVACIÓN

El plazo de conservación a que alude el artículo 65° de la Ley, será fijado en las especificaciones particulares. Durante el lapso de garantía, el contratista será responsable de la conservación y reparación de las obras, salvo los desperfectos resultantes del uso indebido de las mismas.

8.1.66.- Producida la recepción provisional o definitiva se procederá dentro del plazo de 30 días corridos a hacer efectiva la devolución de las garantías que correspondan. Si hubiere recepciones provisionales o definitivas parciales, se devolverán la parte proporcional de la garantía siempre dentro del plazo establecido en el párrafo anterior. En caso de mora atribuible a la administración, el contratista tendrá derecho a percibir intereses del tipo fijado por el sistema bancario oficial para el descuento de certificados.

8.2.66.- Con la recepción Provisional de la obra se devolverá la garantía de contrato, y con la recepción definitiva el fondo de reparo.

8.1.67.- Cuando los pliegos de Bases y Condiciones no ordenen otro procedimiento la habilitación total o parcial de una obra dispuesta por la administración, da derecho al contratista a reclamar la formalización del acta y recepción provisional de la parte habilitada.

8.2.67.- En caso de habilitación Parcial, salvo disposición expresa del pliego respectivo el contratista tendrá derecho a la Recepción Provisoria exclusivamente de la parte habilitada, para lo cual se labrará acta, en la que constara la parte librada al uso y estado de ejecución de la misma.

8.3.67.- HABILITACIONES PARCIALES O TOTALES.

Las condiciones de recepción que regirán las recepciones provisionales de las habilitaciones parciales o totales se establecerán en las especificaciones particulares.

8.1.68.- Cuando los pliegos de condiciones exijan la ejecución de ciertos trabajos por otros contratistas determinados por la Administración, el contratista principal tiene derecho a que se efectúen la recepción parcial de sus trabajos, independientemente del estado de cumplimiento del contrato por parte de aquellos contratistas.

8.1.69.- Transcurrido el plazo establecido en el art. 63° sin que la Administración efectúe las recepciones correspondientes y no mediando causas justificadas, las mismas se considerarán operadas automáticamente.

8.1.70.- Para el caso de provisiones u obras especiales los pliegos determinarán lo concerniente a las recepciones provisionales o definitivas.

8.3.70.- Las Especificaciones Particulares determinarán lo concerniente a recepciones provisionales o definitivas para el caso de provisiones u obras especiales.

CAPITULO IX

- DE LA RESCISIÓN Y SUS DEFECTOS -

9.1.71.- En caso de quiebra, concurso civil, liquidación sin quiebra, incapacidad sobreviniente o muerte del contratista, dentro del término de 30 días corridos de producirse alguno de los supuestos, los representantes legales o herederos en su caso, podrán ofrecer continuar la obra, por si o por intermedio de terceros, hasta su terminación en las mismas condiciones estipuladas en el contrato.

Transcurrido el plazo señalado sin que se formulare ofrecimientos, el contrato quedará rescindido de pleno derecho.

Formulado el ofrecimiento en término, la Administración podrá admitirlo o rechazarlo por causa fundada, sin que en este último caso contraiga responsabilidad indemnizatoria alguna

9.2.71. 1.- El ofrecimiento para la continuación de la obra deberá formularse por escrito, acreditándose la respectiva personería en legal forma; estas exigencias se extienden a los terceros que puedan ser propuestos para la continuación, quienes deberán suscribir también la presentación.

En tal caso ésta deberá incluir la constitución de la nueva garantía pertinente para restituir la anterior, conforme a lo dispuesto en la Ley y en este reglamento.

2.- Si la propuesta es aceptada por la administración, se acordará una ampliación de plazo para la ejecución de la obra, equivalente al término transcurrido desde la fecha del hecho generador previsto en el art. 71º de la Ley hasta el de la suscripción del nuevo contrato o de la resolución administrativa aceptando la propuesta, si no fuera necesario nuevo contrato.

3.- Cuando la obra se continúe por un tercero, este deberá estar inscripto en la sección respectiva del Registro de Constructores y Proveedores de Obras Públicas y reunir las condiciones y calificaciones que a juicio de la Administración resulten suficientes de acuerdo al estado de la obra.

4.- La Administración deberá resolver la aceptación o rechazo de la propuesta dentro de los treinta días corridos de su formulación; si no lo hiciere se considerará denegado.

9.1.72.- La Administración tendrá derecho a rescindir el contrato en los siguientes casos:

a) Cuando el contratista obre con dolo o con grave reiterada negligencia en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

b) Cuando el contratista sin causa justificada se exceda del plazo fijado en la documentación contractual para la iniciación de la obra. En este caso la Administración a pedido del contratista podrá conceder prórroga del plazo, pero si vencido éste tampoco dio comienzo a los trabajos, la rescisión se declarará sin más trámites.

c) Cuando sin mediar causa justificada, el contratista no dé cumplimiento al plan de trabajo.

Previamente la Administración lo intimará para que, dentro del plazo que le fije, le alcance el nivel de ejecución del plan previsto.

d) Cuando el contratista ceda total o parcialmente el contrato, o se asocie con otro u otros para la ejecución de la obra, o subcontrate la misma, sin autorización de la Administración.

e) Cuando el contratista infrinja las leyes de trabajo en forma reiterada.

f) Cuando se produzca el caso previsto en el art. 31°.

g) Cuando se dé el caso previsto en el art. 53° in fine.

h) Cuando sin causa justificada el contratista abandonare o interrumpiere los trabajos por plazos mayores de ocho días en más de tres ocasiones o por un período mayor de un mes.

9.2.72. En los casos de los incisos c) y g) se intimará al contratista por orden de servicio o en otra forma fehaciente, en la obra o en el domicilio constituido.

En la intimación se fijará plazo para el cumplimiento.

En el caso del inciso e) se notificará al contratista de igual modo, con apercibimiento de que la próxima infracción dará lugar a la rescisión del contrato. En todos los casos la rescisión será notificada al contratista fehacientemente en el domicilio constituido.

9.1.73.- El contratista tendrá derecho a solicitar la rescisión del contrato en los siguientes casos:

a) Cuando la Administración no efectúe la entrega de terrenos ni realice el replanteo cuando este corresponda.

b) Cuando las alteraciones o modificaciones del monto contractual, contempladas en el Capítulo VI, excedan las condiciones y el porcentaje obligatorio en él establecido.

c) Cuando por causas imputables a la Administración, se suspenda por más de tres meses la ejecución de la obra.

d) Cuando el contratista se vea obligado a reducir el ritmo establecido en el Plan de Trabajo, en más de un 50% durante más de cuatro meses, como consecuencia de la falta de cumplimiento por parte de la

Administración en la entrega de la documentación, elementos o materiales a que se hubiera comprometido contractualmente.

e) Cuando la administración demore la emisión o pago de uno o más certificados, que en conjunto superen el 20% del monto contractual por más de tres meses del término señalado en el art. 57° sin perjuicio de reconocimiento de intereses. Esta causa no podrá ser invocada cuando mediare culpa o negligencia del contratista o cuando se refiriese a trabajos o provisiones cuya certificación no haya sido realizada por no existir acuerdos en las partes. En este caso, los plazos comenzarán a regir desde que exista resolución firme y definitiva al respecto.

En todos los casos el contratista intimará previamente a la Administración para que en el término de 30 días corridos, normalice la situación. Vencido este término sin que se haya normalizado la situación, el contratista tendrá derecho a solicitar a la Administración la rescisión del contrato por culpa de ésta, la que deberá pronunciarse dentro del término de 30 días corridos a contar desde la solicitud. Vencido este plazo sin que la Administración se pronuncie se entenderá denegada la rescisión.

9.2.73.- El contratista practicará la intimación por telegrama colacionado o por escrito presentado en el expediente respectivo. De igual modo procederá a los efectos de solicitar la rescisión del contrato o intimar el pronunciamiento de la Administración sobre la misma. El procedimiento indicado no autorizará la suspensión de la obra.

9.1.74.- Será causa de rescisión del contrato, la fuerza mayor o caso fortuito que imposibiliten su cumplimiento. En este caso la Administración abonará el trabajo

efectuado y podrá adquirir, con la conformidad del contratista, los materiales y equipos específicamente destinados a la obra.

9.2.74.- La Administración abonará únicamente los trabajos efectuados de conformidad a las condiciones estipuladas en el contrato.

Los materiales certificados a favor del contratista, en calidad de acopio, deberán ser inventariados e inspeccionados para establecer su cantidad y estado. Si se comprobare la inexistencia total o parcial de material acopiado, o no estuviera en debidas condiciones, se intimará su reposición en el término de 48 horas, por orden de servicio u otra forma fehaciente.

Si el contratista, no diere cumplimiento a dichos requerimientos, la Administración podrá deducir los perjuicios que se establezcan, de los créditos que el contratista tuviere a su favor, y si no fueren suficientes se afectarán las garantías y fondo de reparo, todo ello sin perjuicio de las responsabilidades legales en que se encuentre incurso como depositario, cuyas acciones deberán promover de inmediato los organismos legales de la Administración.

9.1.75.- Cuando no se den plenamente los supuestos de rescisión previstos en el Art. 71°; 72°; 73° y 74° o cuando concurrieran las causales de unos y otros podrá rescindirse el contrato graduando de común acuerdo, las consecuencias que se mencionan en los Arts. 76°; 77° y 78°.

9.2.75.- En todos los casos el contratista deberá comunicar por telegrama colacionado o nota presentada en el Expediente, los supuestos de rescisión que invoca, acompañando o indicando los elementos de prueba pertinente, siendo de aplicación el procedimiento del art. 73° de la Ley y su Reglamentación.

9.1.76.- En los casos previstos en el Art. 71° los efectos serán los siguientes:

- a) Recepción provisional de la obra en el estado en que se encuentra.
- b) Liquidación y pago de los trabajos ejecutados que no merezcan objeción y de sus respectivos reajustes de costos.
- c) Certificación y pago de los materiales acopiados, o cuya compra hubiera sido contratada y que la Administración quisiera adquirir.
- d) Liquidación y pago a los precios de plaza a la fecha de rescisión, del valor de los equipos, herramientas, útiles y demás enseres que la Administración quiera adquirir o arrendar. A falta de acuerdo sobre el precio a pagar, la Administración podrá disponer de ellos previo inventario y valuación. En este supuesto el contratista podrá recurrir de la valuación o del precio de uso.
- e) Descuento de las multas que pudieran corresponderle.
- f) La Administración podrá subrogar al contratista en sus derechos y obligaciones respecto de los contratos que hubiera celebrado con terceros para la ejecución de la obra.
- g) No corresponderá pago de gastos que se hubieran vuelto improductivos como consecuencia de la rescisión, ni tampoco lucro cesante o daño emergente.

9.2.76.- Producida la quiebra, concurso civil o liquidación sin quiebra, la Administración dará intervención al Fiscal de estado o representante legal a los efectos que adopte las providencias que correspondan.

Cuando la Administración hubiere facilitado al contratista la obtención de materiales y equipos en las condiciones del artículo 15° de la Ley éste contrae la obligación, de vender a la Administración en las mismas condiciones de adquisición.

9.1.77.- En los casos previstos en el artículo 72° los efectos de la rescisión serán los siguientes:

a) Ocupación inmediata de la obra en el estado en que se encuentra, recepción provisional de las partes que están de acuerdo con las condiciones contractuales.

b) El contratista responderá por los perjuicios directos que sufra la Administración a causa del nuevo contrato que se celebre para la continuación de las obras y/o provisiones o por la ejecución de éstas por vía administrativa. La celebración del contrato o la iniciación de las obras por la Administración, deberán realizarse dentro del plazo de un año desde la fecha de la recepción provisional.

c) Descuento de las multas que pudieran corresponderle.

d) Liquidación y pago a los precios de plaza a la fecha de rescisión, del valor de los equipos, herramientas, útiles y demás enseres que la Administración quiera adquirir o arrendar. A falta de acuerdo sobre el precio a pagar, la Administración podrá disponer de ellos previo inventario y valuación.

En este supuesto el contratista podrá recurrir de la valuación o del precio de uso.

e) Asimismo podrá comprar los materiales necesarios al precio de costo que el contratista hubiere acopiado para esa obra.

Los créditos que resulten, por los materiales que la administración reciba en virtud del inciso anterior por la liquidación de partes de obras terminadas, por obras inconclusas que sean de recibo y por fondos de reparos, quedarán retenidas a la resulta de la liquidación final de los trabajos ejecutados hasta el momento de la rescisión del contrato.

El contratista perderá en estos casos, el derecho a la percepción de intereses que por mora en los pagos pudieran corresponderle.

f) En ningún caso el contratista tendrá derecho al beneficio que se obtuviere en la continuación de las obras con respecto a los precios del contrato rescindido.

g) La Administración podrá subrogar al contratista en sus derechos y obligaciones respecto de los contratos que hubiere celebrado con terceros para la ejecución de la obra.

h) En todos los casos el contratista perderá la garantía que indica el art. 22° y ampliaciones que se hubieran producidos, en favor de la Administración, notificándose al Registro de Constructores y proveedores de Obras Públicas para que se apliquen las sanciones que correspondan.

i) En todos los casos en que la responsabilidad del contratista excediera el monto de los créditos que por cualquier concepto hubiere a su favor aquella podrá hacerse efectiva sobre el equipo u otros bienes de su propiedad.

9.2.77.- Diligenciada la notificación de la rescisión o simultáneamente con ese acto, la Administración dispondrá la paralización de los trabajos tomando posesión de la obra, equipos y materiales, formalizando el acta respectiva, debiendo en ese mismo acto practicar el inventario correspondiente. La Administración podrá disponer de los materiales perecederos con cargo de reintegro al crédito del contratista.

A fin de permitir la subrogación en los derechos y obligaciones que el contratista hubiere contraído con terceros será obligación del mismo facilitar a la Administración la documentación y antecedentes que le sean exigidos.

En el caso de que el contratista hubiera reemplazado total o parcialmente el fondo de reparo, mediante aval, se notificará a la institución avalista la resolución correspondiente, a los efectos que hubiere lugar.

Previo notificación al contratista, deberá practicarse una medición de la parte de la obra que se encuentre en condiciones contractuales de recepción provisoria, dejándose constancia de los trabajos que no fueran de recibo por mala ejecución u otros motivos, los que podrán ser demolidos con cargo al contratista.

9.1.78.- En los casos previstos en el Art. 73º los efectos serán los siguientes:

a) Recepción provisional de la obra en el estado en que se encuentre, salvo las partes que no estén de acuerdo a las condiciones contractuales, debiendo realizarse la definitiva una vez vencido el plazo de garantía fijado.

b) Devolución de las garantías constituidas para el cumplimiento del contrato.

c) Liquidación a favor del contratista de los trabajos realizados.

d) Certificación y pago de los materiales acopiados o cuya compra hubiera sido contratada salvo que el contratista los quisiera retener.

e) Descuento de las multas que pudieran corresponderle.

f) Liquidación y pago a favor del contratista previa valuación practicada de común acuerdo de los equipos, herramientas, instalaciones, útiles y demás enseres que se hubieran adquirido específicamente para la obra, siempre que el contratista no los quisiera retener.

g) La Administración podrá subrogar al contratista de sus derechos y obligaciones con respecto de los contratos que hubiere celebrado con terceros para la ejecución de la obra. En caso contrario deberá indemnizarlo por los eventuales perjuicios que pudiera producirle la rescisión de dichos contratos.

h) Indemnización al contratista por los daños y perjuicios directos que sean consecuencia de la rescisión excluido el lucro cesante, computados hasta el momento de la recepción provisional de la obra.

CAPITULO X.

-DEL RECONOCIMIENTO DE LAS VARIACIONES DE COSTOS (VARIACIÓN DE PRECIOS) -

10.1.79.- Los precios contratados serán invariables pero la Administración tomará a su cargo o beneficio las variaciones de precios que se produzcan, respecto de los siguientes elementos:

- a) Mano de Obra y Cargas Sociales.-
- b) Materiales de uso y consumo.-
- c) Transporte.-
- d) Energía, combustibles y lubricantes.-
- e) Amortización de equipos.-
- f) Reparaciones y repuestos.-
- g) Gastos financieros.-
- h) Cargas impositivas.-
- i) Gastos indirectos de obra.-
- j) Gastos generales.-
- k) Beneficios.-
- l) Todo otro elemento significativo integrante del precio de la obra, a juicio de la Administración.-

Cuando el plazo que se extiende desde la fecha de apertura de la licitación hasta la recepción provisoria de la obra esté comprendido en uno de los períodos que establece el artículo 60º, solamente se reconocerá si así lo fijaren las especificaciones particulares, la variación de precios de mano de obra y sus cargas sociales, energía, combustibles y lubricantes.

Podrá contratarse en las condiciones de precios invariables las provisiones de origen extranjero, pagaderas en monedas extranjeras”.-

10.2.79.- 1.-El Poder Ejecutivo creará un organismo específico para el estudio de las variaciones de costos el que emitirá, y someterá a aprobación del Ministerio competente las tablas de precios medios cuatrimestrales dentro de los noventa días corridos posteriores al vencimiento de cada cuatrimestre. Asesorará en todo lo concerniente a la aplicación del régimen de variaciones de costos, cuando las circunstancias lo requieran.

2.- El organismo mencionado en el apartado 1), considerará, para la emisión de tablas cuatrimestrales de precios medios, los siguientes rubros y elementos:

MANO DE OBRA: serán considerados exclusivamente los jornales y salarios establecidos en convenios colectivos de trabajo debidamente homologados y registrados por los organismos oficiales competentes con retroactividad a la fecha que determinen los mismos, cuando fuera el caso. A éstos jornales se aplicarán las cargas sociales y aumentos de emergencia impuestos por las leyes laborales nacionales y provinciales, como así también las establecidas por convenios colectivos homologados y registrados que rigen durante cada bimestre.

MATERIALES DE USO Y CONSUMO: Los precios a consignar surgirán de la investigación que se desarrollará en los comercios establecidos en el lugar de ejecución de la obra o en la localidad de origen o cualquier otra fuente de información que se considere conveniente.

ENERGÍA: Combustibles y lubricantes: Se considerarán los valores aprobados oficialmente por los organismos pertinentes.

AMORTIZACIÓN DE EQUIPO: Se establecerá el valor resultante para equipos tipos según la característica de la obra.

TRANSPORTE DE MATERIALES: Se consignarán los costos analizados para cualquier clase de fletes carreteros, los fletes ferroviarios, aéreos, marítimos y fluviales surgirán, aún cuando no se consignen, de las tarifas oficiales establecidas por distancia y tipo de material.

10.1.81.- No serán reconocidas los mayores costos que sean consecuencia de la imprevisión, omisión, negligencia, impericia o erradas operaciones de los contratistas.

10.1.82.- Las variaciones de precios se reconocerán en su totalidad cuando la ejecución de la obra se ajuste al Plan de Trabajos aprobado. Los Pliegos de Condiciones Particulares establecerán las limitaciones que sufrirá ese reconocimiento cuando lo ejecutado exceda las fechas previstas y salvo que la ejecución demorada o postergada hubiere sido justificada por la Administración, prorrogando los plazos”.-

ESTABLECESE que en todos los casos que la Ley 3079 menciona “**variaciones de Costos**”, debe entenderse como “**Variaciones de Precios**”.-

10.1.83.- A las variaciones de costos calculadas se le descontarán los porcentajes equivalentes al fondo de reparo y a la garantía contractual. Una vez emitidos los certificados por la autoridad competente, deberá seguirse el trámite común a los certificados de obra con los mismos plazos o intereses moratorios establecidos en los art. 57° y 60°.

CAPITULO XI.

- DISPOSICIONES GENERALES -

1.1.84.- La reglamentación de esta Ley o en su defecto el pliego de condiciones, deberá establecer las multas u otras penalidades que se aplicarán al contratista por el incumplimiento de las obligaciones emergentes de esta Ley y del respectivo contrato.

11.2.84.- El régimen de multas será establecido en los pliegos de condiciones de acuerdo a la naturaleza de la obra.

11.3.84.- Las multas serán establecidas en las Especificaciones Particulares.

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES | |

1.- GENERALIDADES

Objeto: El objeto de la presente Licitación contempla la provisión de gas natural a la Localidad de MERCEDES, Provincia de CORRIENTES. Para ello se respetará el siguiente detalle de trabajos:

- Provisión de mano de obra y materiales, para la construcción, instalación y puesta en gas de un Gasoducto Troncal de Alimentación en cañería de acero que operará a una presión de diseño de 74 bar M.

Las características y la longitud aproximada de la cañería son las siguientes:
 76.010,00 mts. Ø: 8” Espesor: 5.6mm, API 5 L X52

- Provisión de mano de obra y materiales, para la construcción de la obra civil, montaje y pruebas de una Planta de Regulación Primaria de un caudal de diseño de 10.000 m³/h en la Localidad de Mercedes;
- Provisión de mano de obra y materiales, para la construcción, instalación y puesta en gas de un Ramal de Alimentación de cañería de acero que operará a una presión de diseño de 14,7 bar M., hasta una Planta de Regulación Secundaria de la Ciudad.

Las características y la longitud aproximada de la cañería son las siguientes:
 2.700,00 mts. Ø: 4” Espesor: 4.0mm, **API 5 L Gr B**

- Provisión de mano de obra y materiales, para la construcción de la obra civil, montaje y pruebas de una Planta de Regulación Secundaria, de ciudad, de un caudal de proyecto de 7.500 m³/h.
- Provisión de mano de obra y materiales, para la construcción, instalación y puesta en gas de un Ramal de Alimentación de cañería de acero que operará a una presión de diseño de 14,7 bar M., hasta el predio del Parque Industrial de la ciudad.

Las dimensiones aproximadas de la cañería son las siguientes:
 4.800,00 mts. Ø: 4” espesor: 4 mm

El Contratista será responsable de la ejecución de la totalidad de los trabajos citados precedentemente, los que incluye la provisión e instalación de trampas de Scraper (Lanzadora y Receptora), Conexión de la Receptora con la Planta Primaria, interconexión entre la Planta Secundaria y el Ramal de Alimentación, más la provisión de materiales para la realización del resto de los trabajos previos para llevar a cabo la correspondiente puesta en gas y habilitación del conjunto de la obra. Incluye: Proyecto Constructivo, obtención de permisos, documentación final de obra y asistencia para habilitar.

Los trabajos también incluyen la provisión e instalación de un Tritubo paralelo, a lo largo de la traza del Gasoducto Troncal, incluyendo cámaras de inspección y todos los elementos necesarios para su correcta utilización según normas NAG 100.

Ubicación de la obra: Los trabajos serán realizados en la zona indicada según los planos PLG-133-MER-B02 y PLG- PLG-133-MER-B03.

Los planos, adjuntos en el Anexo, tienen carácter provisorio e informativo (anteproyecto) para la preparación y posterior comparación de las ofertas, no pudiendo ser considerado bajo ningún concepto como Proyecto Definitivo.

1.1 NORMAS DE APLICACIÓN

La Contratista tendrá en cuenta las siguientes fuentes de información, a las que deberá ajustarse en los procedimientos de obra:

- Planos del Proyecto Constructivo aprobados.
- Las Especificaciones Técnicas y sus Anexos.
- Resolución ENARGAS N° 584
- Norma API 1104 (última edición).
- Norma N.A.G.-100 (ENARGAS 1993).
- Resolución N°186 de ENARGAS – Guía de prácticas recomendadas para la protección ambiental durante la construcción de conductos para gas y su posterior operación.
- Norma NAG-103. Normas para la soldadura de caños de líneas e instalaciones conexas. (Traducción de A.P.I. STD 1104 – Última revisión)
- Norma NAG-105, “Bases para la calificación de soldadores y operadores de soldadura para arco eléctrico y especificaciones de procedimientos”.
- Norma NAG-108 “Revestimiento anticorrosivo de tuberías en condiciones de operación normal” y ETPA 2002/00/88 “Instrucciones para la evaluación de obras de protección anticorrosivas”.
- Norma NAG-109. “Normas para almacenamiento de caños de acero revestido y sin revestir”.
- Norma NAG-110. “Reglamento sobre higiene y seguridad en el trabajo para la instalación de revestimiento anticorrosivo de cañería de acero”.
- Norma GE-N1-123. Norma de colores de seguridad para instalaciones y lugares de trabajo.
- Norma NAG-124. "Procedimiento General para Pruebas de Resistencia y Hermeticidad de Gasoductos".
- Norma NAG-148. "Condiciones de seguridad para la ubicación e instalación de estaciones de separación y medición y estaciones reductoras de presión".
- Norma SSPC-SP 67T y SIS 05 5900. “Especificaciones Técnicas de preparación de superficies”
- Pliego Tipo de Especificaciones Técnicas Generales – “Construcción de gasoductos, ramales, propanoductos, estaciones reductoras de presión y redes de distribución a media presión” – ex Gas del Estado
- Especificación Técnica P A N 175-2-6/86 – “Ánodos de magnesio”.
- El código ASME en lo que corresponde a su aplicación
- La Ley N° 19587/72 “Higiene y Seguridad en el Trabajo”. Decreto N° 911/96 y Resolución N°231/96 SRT y N°51/97 SRT.
- Reglamento para la ejecución de Obras por terceros, Contratadas por el futuro cliente y supervisadas técnicamente por Gas Nea, en lo compatible con el resto de las Normas contenidas en el presente Pliego
- Normas Municipales referidas a trabajos en la vía pública.

- Especificaciones Técnicas para reparación de veredas y pavimentos
- IRAM 2214 – Conductores para protección catódica
- NACE RP-01-69- Control de corrosión externa de sistemas de tuberías metálicas enterradas o sumergidas – última revisión
- NACE RP-10-A-3- Técnicas de medición relacionadas con criterios para protección catódica de sistemas de tuberías metálicas enterradas o sumergidas
- Norma NAG-165 - 1981: "Normas Mínimas de Seguridad para Obras y Trabajos".
- NAG – 153 (ENARGAS) "Guía de prácticas recomendadas para la protección ambiental durante la construcción de conductos de gas y su posterior operación".
- Clasificador de Normas Técnicas de Gas del Estado (actualización 4 –1991).
- Planos tipos
- Toda documentación normativa que ENARGAS y/o La Distribuidora emitan.
- Toda otra normativa que entre en vigencia durante la ejecución de la obra y resulte de aplicación de la misma.
- MPA: Manual de procedimientos ambientales de la Distribuidora Gas Nea S.A.

En caso de surgir alguna contradicción del listado anteriormente citado y salvo indicación en contrario, prevalecerá y se aplicará la norma más exigente.

1.2.- PROYECTO EJECUTIVO

1.2.1.- Generalidades

Es responsabilidad del Contratista, como paso previo a la construcción de la obra, confeccionar el Proyecto Ejecutivo de la misma, el que debe ser realizado en un todo de acuerdo a la Memoria Descriptiva, a las Especificaciones, a las Normas que resulten de aplicación y demás indicaciones de este Pliego.

El Proyecto Ejecutivo que elaborará el Contratista, deberá dar solución a todos los aspectos constructivos necesarios para materializar la presente obra, y será presentado a la Inspección de obra. Para la su consideración quien podrá rechazarlo, aprobarlo con observaciones o aprobarlo, esto en forma total o parcial.

La Contratista remitirá el Proyecto Constructivo a Gas Nea, para la intervención de su competencia.

La aprobación del mismo no relevará al Contratista de su responsabilidad como constructor de la obra y realizador del Proyecto Ejecutivo.

Esta aprobación además, no relevará al Contratista como autor y ejecutor de la ingeniería de detalle.

La Inspección de obra correspondiente a la Subsecretaría de Energía de la Provincia y también la inspección de Gas Nea tendrá libre acceso a las oficinas del Contratista o a las de su Representante, a las que recurrirá todas las veces que sea necesario para recabar información relativa al Proyecto y evaluar el avance del mismo.

El Contratista suministrará a la Inspección, las comodidades y elementos necesarios para cumplir dentro de sus dependencias con estos objetivos.

La documentación que se presente en la etapa de realización del Proyecto Ejecutivo guardará la máxima calidad y jerarquía profesional. En todos los casos, los trabajos deberán estar perfectamente ejecutados, y su presentación acorde con los requerimientos de este pliego y las normas que corresponda aplicar.-

Toda la documentación que se presente tal como notas, cartas, informes, croquis preliminares, material informativo, etc., deberá estar perfectamente clasificada, numerada y ordenada, para facilitar su archivo e identificación.

1.2.2.- Recomendaciones

Será responsabilidad del Contratista realizar el relevamiento del terreno donde se ejecutarán las construcciones a su cargo y definir sus respectivos niveles, en la medida que los mismos puedan afectar al funcionamiento futuro de la obra.

A tal fin el Contratista conocerá en detalle el lugar donde se ejecutará la obra, informándose e todas las características y accidentes del terreno (desniveles, cruces de calles, caminos, senderos, vías férreas, zanjones naturales o desagües, etc.) y recabando ante el municipio y/o prestadores del servicio, la información referida a niveles de futuros pavimentos o veredas y obras proyectadas en el sector

Al efectuar el Proyecto Ejecutivo el Contratista, tomará especial precaución respecto a eventuales perturbaciones vibratorias de todo tipo (de origen mecánico, eléctrico, acústico, etc.), que pudieran originarse en cualquier parte de la obra durante su construcción o en su funcionamiento futuro.

El Contratista presentará a la Inspección de Obra un Informe Especial documentado de la sonoridad de las Plantas de Regulación asegurado por los fabricantes.

1.2.3.- Contenido del Proyecto

El Proyecto Ejecutivo que elaborará el Contratista, deberá incluir lo que a continuación se detalla:

1.2.3.1. Estudios: el Contratista deberá realizar los estudios pertinentes necesarios, no obstante a título ilustrativo se indican:

- Características del subsuelo a excavar
- Resistividad del suelo.
- Zonas inundables.
- De suelos para fundaciones.
- De drenaje de agua durante las obras.
- De afectación de tránsito.
- De impacto ambiental.
- De estructuras o instalaciones subterráneas que interfieran con las obras.
- Protección anticorrosiva a emplear.
- Protección catódica a emplear

1.2.3.2. Planos: de acuerdo a las características de las obras el Contratista deberá presentar los planos que correspondan, no obstante a título ilustrativo se indican:

- General de trazado del ramal de distribución
- De detalle (planialtimetría) de los diferentes tramos que componen el ramal, con indicación del trazado, tipo y diámetro de cañería, válvulas, cruces especiales, instalaciones de superficie, carteles, tipo de protección anticorrosiva, protección catódica, etc.
- De gunitado, asentamiento y anclaje de cañerías

- De plantas de alta presión
- De protección catódica
- De relevamientos de todos los cruces especiales (ríos, arroyos, vías férreas, caminos, zonas inundables, caminos secundarios, etc.)
- Constructivos de cada una de las obras de arte a realizar
- De detalles constructivos de las plantas de regulación
- Detalles de ubicación de ánodos galvánicos.
- Detalles constructivos de instalación de válvulas
- Detalles constructivos de cerco perimetral
- Detalles constructivos de cámaras de válvulas.
- Detalles constructivos de tapas de cámaras de válvulas
- Detalles constructivos de ánodos
- Detalles constructivos de juntas aislantes monolíticas
- Detalles constructivos de cajas de medición de potencial
- Detalles constructivos de instalaciones eléctricas y de iluminación
- Detalles constructivos de obras civiles
- Detalles de instalación de instrumentos

1.2.3.3. Procedimientos: cuando corresponda se presentarán procedimientos escritos respecto de las siguientes tareas:

- Soldadura
- Pruebas
- Revestimiento de juntas soldadas
- Montaje
- De seguridad en obras
- De zanjeo
- Limpieza de superficies
- Revestimiento de cañerías
- Curvado en frío
- Limpieza interior de cañerías a instalar
- Apoyo de la cañería trasladada a obra
- Corte de caños
- Reparación de soldaduras
- Cruces especiales
- Instalación en zonas pantanosas o inundables
- De instalación de cajas de medición
- De instalación de ánodos dispersores
- De instalación de rectificadores
- De prueba de aislación eléctrica

1.2.3.4. Recopilación de información: el contratista será el responsable de recopilar los informes necesarios que la inspección requiera. Solicitud de interferencias con otras prestadoras de servicios, etc.

1.2.3.5. Cálculos: el contratista deberá presentar todos los cálculos que correspondan, no obstante a título ilustrativo se indican los siguientes cálculos:

- De determinación de espesores de cañería
- De las plantas reguladoras de presión de fundaciones
- De obras civiles
- De instalaciones eléctricas e iluminación
- De protección anticorrosiva
- De protección catódica

1.2.3.6. Instrucciones: de deberá adjuntar

- Legajo Técnico: Programa de Seguridad en obra aprobado por la ART
- Catálogos de equipos instalados
- De mantenimiento
- Listado de repuestos
- Certificados de calidad/cumplimiento de norma de cada uno de los materiales a utilizar

1.2.4. Presentación

Toda documentación que se presente, tales como notas, cartas, informes, croquis preliminares, material informativo, etc. deberá estar perfectamente clasificada, numerada y ordenada, para facilitar su archivo e identificación.

El Contratista deberá presentar cinco (5) Juegos de planos Conforme a Obra de los trabajos, los cuales serán remitidos a la Inspección para su verificación y/o corrección.

Dichos planos deberán ser realizados según el Instructivo INZ-133-TIP-T01, de la Distribuidora mediante ploteo software AUTOCAD 2000 o superiores sobre papel especial.

Conformados dichos planos, el Contratista deberá presentar cinco (5) carpetas con los juegos de planos ploteados y demás documentos conforme a obra que corresponda. Entregará también el soporte magnético correspondiente en CD con software AUTOCAD 2000 o superiores, y un original en papel poliéster tipo Maylar.

1.3. PERMISOS, TRAMITACIONES Y GESTIONES

1.3.1. Trámites

El contratista gestionará y obtendrá las autorizaciones necesarias ante las reparticiones Nacionales, Provinciales, Municipales, particulares y Colegios profesionales respectivos, relacionados con la presente obra, haciéndose cargo de todas las erogaciones correspondientes, y proveyendo toda documentación técnica que dichos organismos exijan.

Todos los trabajos en la vía pública estarán regidos por las disposiciones particulares del Municipio u/o de los Entes o Empresas correspondientes.

El Contratista será responsable de la correcta ejecución de los trabajos que emanen de las exigencias que establezca el otorgante del permiso.

El Contratista deberá, con anterioridad a la iniciación de los trabajos, notificar a las autoridades del Municipio, Entes o Empresas que correspondan, el comienzo de la obra.

Los trabajos deberán ser iniciados para la fecha en que fueron otorgados los permisos y dentro de los plazos autorizados

1.3.2. Permisos de Paso

El contratista deberá gestionar y obtener los permisos, de ejecución y de paso, de los cruces especiales de rutas, vías férreas, cursos de agua, los necesarios para

realizar perforaciones para la instalación de los equipos de protección catódica con dispersores a profundidad, y otros no enunciados pero que resulten necesarios para el normal desarrollo de los trabajos, ante quien corresponda, estando a su cargo el pago de las tasas y/o derechos correspondientes, como así también la provisión de toda la documentación necesaria, notas, presupuestos, relevamientos, planos, proyectos, etc., que fuera requerida y/o exigida.

En el caso de ser necesario, la obtención de permisos de paso y ocupación y las respectivas servidumbres y/o restricciones al dominio ante propietarios particulares, el Contratista deberá obtener los mismos, haciéndose cargo de todas las erogaciones correspondientes, para lo cual deberá tener en cuenta la Resolución N°584 de ENARGAS y realizar las tareas que correspondan, entre las cuales a título ilustrativo se detallan:

- Determinación de la traza, medición y amojonamiento de la misma.
- Gestión y obtención de Informes de Dominio en el Registro de la Propiedad. Estudios correspondientes de antecedentes dominiales y catastrales de los predios afectados por la traza.
- Gestión de firma de los permisos de paso y ocupación correspondientes por parte de los propietarios afectados por la traza.
- Determinación de los valores de indemnización de las parcelas correspondientes afectadas, tomando como base mínima lo indicado en la Resolución 584 de ENARGAS.
- Medición, confección y gestión de los planos de mensura de servidumbre correspondiente hasta su registro en la Dirección de Catastro.
- Gestión de inscripción de la servidumbre y/o restricciones al dominio en el Registro de la Propiedad.

No obstante lo indicado, el Contratista deberá realizar todas las gestiones que sean necesarias para la obtención en tiempo y forma de los permisos.

Para la obtención de los permisos de paso y ocupación ante propietarios particulares correspondientes se usarán exclusivamente formularios previamente visados por la Inspección de Obra, Gas NEA y/o TGN S.A.

El Contratista deberá gestionar y obtener los permisos necesarios para la instalación de obradores, depósitos, cierre de tránsito, etc. y abonar los cánones pertinentes.

Los atrasos o discontinuidades en los trabajos, que se generen por demora en cualquiera de los trámites mencionados, se considerará responsabilidad del Contratista y no será causal de mayores costos, o justificativo de ampliación de plazos.

1.3.3.- Obtención de Terrenos - Instalaciones de Superficie

Es responsabilidad del Contratista obtener la titularidad a nombre de la Provincia de los terrenos que resulten necesarios para la instalación de plantas de regulación, válvulas, etc., que pertenezcan a organismos oficiales, a privados o a prestatarios de servicios públicos.

Será también responsabilidad del Contratista la obtención de terrenos de uso temporario para la instalación de obradores, campamentos, almacenes temporarios, etc., cuyas localizaciones serán acordadas con la Inspección de Obra.

En toda instalación de superficie, a construir en un todo de acuerdo a lo indicado en el Legajo Licitatorio, deberá definirse su ubicación en el proyecto ejecutivo que realizará el Contratista, teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- se localizará en terreno adecuado y fuera de la vía pública
- se tendrá en cuenta la proximidad a los centros poblados por el impacto ambiental (ruidos, venteos, odorantes, etc.)
- antes de iniciar el montaje deberá estar perfectamente resuelto el traspaso de la titularidad o la servidumbre del terreno a nombre de la Provincia, o contar con autorización expresa para iniciar los trabajos sin que ello dé lugar a posteriores reclamos.

1.3.4.- Características del Terreno

Será responsabilidad del Contratista realizar el relevamiento del terreno donde se efectuarán las construcciones a su cargo y definir sus respectivos niveles en la medida que los mismos puedan afectar al funcionamiento futuro de la obra.

A estos efectos, el Contratista conocerá con todo detalle el lugar donde se ejecutará la obra, informándose de todas las características y accidentes del terreno (desniveles, cruces de calles, caminos, senderos, vías férreas, zanjones naturales o desagües, etc.) y recabando, cuando resulte necesario ante los respectivos municipios u otros organismos competentes, la información respecto a niveles de futuros pavimentos o veredas.

1.3.5.- Liberación Final

En todos los casos el Contratista deberá presentar un Certificado Final de Liberación por parte del Municipio, Ente o Empresa, afectado por el cruce especial o la rotura de solados.

No se otorgará la Recepción Provisoria parcial o total si no se cuenta con esta liberación escrita, y los atrasos generados por este hecho que incidan en el plazo final de obra, serán pasibles de las penalidades previstas.

Todas las penalidades, costos, daños y perjuicios que sean cargados a la Subsecretaría de Energía o a Gas NEA, como consecuencia de incumplimiento por parte del Contratista a disposiciones de aplicación, serán trasladados a éste con más-un 23 % en concepto de gastos administrativos y descontados del próximo pago que corresponda.

1.4.- SUMINISTROS

1.4.1.- Servicios

Estarán a cargo del Contratista todos los gastos originados por la provisión de energía eléctrica, agua y todo otro servicio necesario para el funcionamiento de los obradores, talleres, frentes de obra, etc.

1.4.2.- Obradores y Almacenes

El Contratista deberá disponer de obradores de dimensiones y características adecuadas para permitir el almacenamiento de todos los materiales, equipos y herramientas necesarias para la ejecución de la Obra.

En el montaje de estos obradores se tomará en cuenta lo siguiente:

- Disponer de instalaciones sanitarias.
- Cumplir con las disposiciones vigentes del Municipio de jurisdicción.
- Disponer en la entrada de un cartel informativo.
- Contar con acceso permanente, de tránsito común y de emergencia.
- Respetar la Legislación laboral vigente, y las Normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

1.5.- CONTROL Y MOVIMIENTO DE MATERIALES

Todos los materiales a ser utilizados en la obra deberán ser provistos nuevos y sin uso por el Contratista, responderán a las normas especificadas en la oferta, y no podrán ser empleados antes de haber sido aprobados por la Inspección de Obra.

Los materiales y/o equipos a incorporar a la obra por el Contratista deberán ser aprobados previamente por Gas NEA y la inspección de la Provincia a través de la Supervisión de Obra.

Gas NEA y la inspección de la Provincia inspeccionará la calidad de los materiales a proveer por el Contratista y rechazará todos aquellos que a su exclusivo juicio no reúnan las condiciones técnicas necesarias o no se ajusten a las Especificaciones y Normas del presente Pliego.

El Contratista proveerá todas las informaciones y documentación que permita verificar el cumplimiento de las Normas correspondientes. Gas NEA a través de su Supervisión, exigirá la presentación de protocolos de ensayo, los que deberán ser signados por un responsable de la firma si son propios, o por un profesional legalmente habilitado si son de terceros.

ESPECIFICACIONES

- a) Accesorios para soldar: deberán cumplir con las normas ANSI B 16.9 y el material responderá a lo especificado en la norma ASTM A-234.
- b) Bridas: responderán a la norma ANSI B 16.5. Serie según presión de trabajo. El material será de acero al carbono forjado calidad ASTM A 105.
- c) Espárragos y Tuercas: el material del espárrago responderá a la designación ASTM A 193 grado B7 y las tuercas ASTM A 194 grado 2H. Los espárragos serán totalmente roscados con rosca whithworth según norma ANSI B 1.1. El largo de los mismos responderá a lo indicado en la norma ANSI B 16.5 y las tuercas se ajustaran a norma ANSI B 18.2.

Los espárragos y tuercas serán tratados contra la corrosión electrolíticamente (cincado, acabado bicromatizado, color dorado). Se verificará la resistencia a la corrosión según Norma ASTM B 117 (resistencia a la niebla salina).

- d) Juntas: El material para las juntas deberá ser capaz de resistir la presión máxima según Normas de referencia ANSI B 31.1.2 y ANSI B 16.5.
- e) Especificación para válvula de alivio según ETP-133-TIP-M26
- f) Especificación Técnica para manómetros de presión estática según ETP-133-TIP-M10.
- g) Especificación para conexión de Manómetro Diferencial según ETP-133-TIP-M65.
- h) Especificación Técnica cañería de Acero según ETP-133-TIP-M07.
- i) Especificación Técnica para válvula mariposa según ETP-133-TIP-M52.
- j) Especificación Técnica para el suministro de Elementos de Advertencia, según ETP-133-TIP-M91.
- k) Válvulas de bloqueo: serán esféricas con extremos bridados, serie según presión de trabajo. El material del cuerpo será de acero fundido ASTM A 216 WCB. La norma de fabricación deberá responder a la Norma API - 6D última revisión. Además deberán cumplir con la Especificación Técnica para válvulas esféricas (ETP-133-TIP-M05).

l) l) Materiales de Construcción: Todos los materiales, ladrillos, cal, cemento, arena, canto rodado, polvo de ladrillos, hidrófugo, ripio, etc., serán de primera calidad y deberán ser aprobados por Gas : NEA debiendo ajustarse a las Normas IRAM.

Respecto a su almacenamiento, transporte y movimiento se tendrá en cuenta que:

- No podrán ser depositados en almacenes u obra sin haber sido previamente sometidos a los ensayos previstos en las normas y verificados por la Inspección de Obra.
- Todos los materiales serán debidamente clasificados y se almacenarán y estibarán cumpliendo las normas de aplicación.
- Existirá un procedimiento escrito de control que permita la correcta identificación de los materiales que ingresen o salgan de los lugares de almacenaje y se permitirá que en todo momento pueda verificarse su origen, calidad, cantidad y ubicación.

1.6.- RECOMENDACIÓN ESPECIAL

Es responsabilidad del Contratista confeccionar un instructivo y entregarlo a la Secretaría de Energía, treinta (30) días antes de la terminación de los trabajos, relacionado con los procedimientos operativos y de mantenimiento de todas las instalaciones construidas (Plantas de Regulación, válvulas, etc.) y de sus componentes incluido el instrumental.

1.7.- EQUIPAMIENTO

1.7.1.- Generalidades

El equipamiento debe estar en concordancia con la índole y magnitud de los trabajos a realizar en los plazos de obra previstos.

Los equipos deberán ser satisfactorios a juicio de la Inspección de Obra, debiendo sustituirse los rechazados por otros que sean adecuados. Asimismo, de verificarse que con la cantidad aprobada no se logra el cumplimiento del Plan de Obra vigente, deberá aumentarse la cantidad de equipos.

El Contratista deberá presentar, en el obrador dispuesto para el Contrato, el equipo requerido por frente de obra proyectado para cumplimentar el cronograma de trabajos aprobado. Dicha presentación es indispensable para autorizar el inicio de los trabajos. En esta presentación no deberá omitirse la cantidad de elementos de señalización, balizamiento y encajonamiento necesarios para cumplir integralmente las disposiciones nacionales, provinciales y municipales, acorde a la secuencia de las tareas programadas.

1.7.2.- Herramientas e instrumental

Es responsabilidad del Contratista disponer en obra de todas las herramientas que resulten necesarias para la operación y calibración de las instalaciones cuya construcción está a su cargo, así como del instrumental necesario para verificaciones, pruebas y ensayos que las normas y reglas del arte establecen para este tipo de trabajo, los cuales deberán poseer calibración menor a un año certificada.

1.8.- CONDICIONES DE INICIO DE OBRA

No podrá darse inicio a los trabajos de campo, hasta tanto el Contratista no cumplimente los siguientes puntos:

- El Proyecto Ejecutivo tenga el desarrollo y grado de avance necesario, y la autorización correspondiente de la Secretaría de Energía y Gas Nea

- Tenga los obradores y almacenes debidamente instalados
- Disponga del equipo mínimo exigido
- Haya cumplido con la calificación de los soldadores.
- Cuento con el material necesario y suficiente
- Disponga de los elementos para señalización, protección y cartelería en cantidad suficiente
- Disponga de los permisos correspondientes.
- Cuento con la información respecto a interferencias con otros servicios en forma escrita.
- Presente los protocolos de fabricación de los materiales a instalar, a satisfacción de la Inspección de obra.
- Cuento con todo el personal de dirección y construcción, mano de obra especializada y común.
- Presente los seguros exigidos por los pliegos.

1.9.- SEGURIDAD E HIGIENE. MEDIO AMBIENTE

1.9.1.- Seguridad e higiene

1.9.1.1.- Generalidades

En los Pliegos de Condiciones Generales y Particulares están debidamente indicadas las exigencias respecto del Profesional Responsable de Higiene y Seguridad, con que el Contratista debe contar en la obra.

Su presencia en la obra podrá no ser permanente, pero deberá estar disponible ante cualquier requerimiento del Contratista, de la Inspección de Obra o de Gas NEA.

El Contratista adoptará todas las medidas conducentes a lograr las máximas condiciones de seguridad en el desarrollo de los trabajos, debiendo dar cumplimiento a todas las normas o regulaciones dispuestas a ese efecto, en el orden nacional, provincial y/o municipal, y a las indicaciones que imparta la Inspección en tal sentido.

La Inspección de obra podrá generar Órdenes de Servicio de obligatorio cumplimiento para el Contratista, sin que devenguen ningún mayor costo, en aquellos casos que se juzgue que las instalaciones, máquinas, equipos, herramientas y/o medidas preventivas en general puedan incidir desfavorablemente sobre la seguridad y/o la salud de los trabajadores o público en general.

La Inspección de obra aprobará el Plan de Prevención y exigirá su cumplimiento. La señalización y protección propuestas en el plan alcanzarán a los riesgos de los trabajadores y público en general.

Se deberá considerar como compromiso prioritario mantener una adecuada imagen pública de la obra y respeto por el usuario. Para ello se extremarán medidas en la limpieza de obra, prolijidad y estética en carteles y leyendas alusivas a los riesgos a prevenir, balizamiento nocturno, encajonamiento de sobrantes, etc.

1.9.1.2.- Legajo Técnico

A los efectos de dar cumplimiento a las exigencias del Decreto N°: 911/96 sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo. Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá entregar los Legajos Técnicos de la presente Obra.

A título informativo se lista el contenido mínimo de las carpetas a entregar:

- Descripción de la Obra y sus etapas constructivas con fechas probables de ejecución.
- Enumeración de los riesgos generales y específicos y, las medidas de seguridad a adoptarse en cada etapa de la Obra.
- Identificación de la Empresa Contratista y Aseguradora (ART).
- Nómina del personal que trabajará en la Obra y programa de capacitación firmado por el mismo.
- Fecha de confección del programa de seguridad.
- Copia de la Matrícula del profesional del servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo a cargo de la Obra.
- Constancia de contratación de servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo por la Firma, durante el tiempo que dure la Obra, firmado por el responsable del servicio.
- Constancia de la provisión de-agua potable al personal.

1.9.2.- Medio Ambiente

El Contratista deberá ajustarse a la política de conservación del medio ambiente fijada por Gas NEA, y cumplir con toda la legislación vigente.

Durante la construcción, pruebas y puesta en servicio de la obra, el Contratista deberá cuidar el medio ambiente correspondiente a las actividades que desarrolla, motivo de esta obra, cumpliendo como mínimo con las indicaciones que al respecto se enuncian en las reglamentaciones vigentes.

Independientemente de que la Contratista enajene o no los desechos, éstos se estibarán adecuada e inmediatamente después de producidos, para no provocar su esparcimiento.

Tanto los escombros, como los restos de metales, maderas, otros materiales, desechos industriales, etc., una vez acondicionados deberán remitirse a lugares habilitados para su disposición, y los residuos peligrosos ser incinerados en instalaciones expresamente autorizadas para tal fin.

Se deberá evitar el derrame de líquidos contaminantes (incluidos combustibles y lubricantes). Si para el secado de las cañerías se utiliza metanol, los residuos no podrán volcarse al terreno. Asimismo la concentración de vapores en los lugares de trabajo no superará las 200 ppm.

La limpieza de la obra será diaria y podrá incluir el barrido, lavado, sopleteado o regado de la zona afectada, según defina la Inspección de obra o requiera el Municipio.

La Inspección de obra podrá imponer mediante Órdenes de Servicio, restricciones que incidan o limiten acciones del Contratista si generasen repercusiones directa o indirectamente en forma desfavorable sobre el medio ambiente. El cumplimiento de estas Órdenes de Servicio no devengará mayores costos.

1.10.-RESTITUCIÓN A SU CONDICIÓN ORIGINAL DE TODOS LOS OBJETOS Y PROPIEDADES AFECTADOS POR LA OBRA

Todos los daños y desperfectos que se hubieran ocasionado directa o indirectamente durante la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá tener especial cuidado de repararlos, dejándolos en las condiciones originales. No obstante, durante la ejecución de los trabajos se tomarán las máximas providencias a efectos de no producir daños innecesarios.

En la zona afectada por los trabajos, no deberá quedar tierra amontonada, desperdicios, materiales sobrantes, etc.

El Contratista deberá presentar a la Inspección, antes de realizarse la Recepción Provisoria de la Obra, certificados de conformidad de los propietarios afectados, ya sea de particulares de Organismos Privados u Organismos Oficiales, a los que corresponda intervención por trabajos ejecutados en su propiedad o jurisdicción. Sin este requisito no será firmada el Acta de Recepción Provisoria de la Obra, y el Contratista no tendrá derecho a reclamo alguno.

2.- CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS.

2.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS

A título ilustrativo y con el único objeto de orientar al Oferente, y sin que esto determine ningún tipo de limitación respecto a la responsabilidad que asume el Contratista de realizar todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones, se señalan entre otras, las siguientes tareas:

- Carga, descarga, transporte y acondicionamiento en depósitos adecuados en la obra de todos los materiales necesarios para la ejecución de la misma.
- Adopción de las medidas de seguridad para custodia y protección de los materiales.
- Adecuación de obradores y construcción de depósitos provisorios, techados.
- Coordinación con las autoridades correspondientes (policiales, municipales, provinciales, nacionales, etc.) para la utilización de la vía pública y permisos para ejecución de cruces especiales.
- Determinación de la traza, gestión y obtención de permisos de paso y todas las tareas necesarias para la obtención e inscripción de las servidumbres en el Registro de la Propiedad y en la Dirección de Catastro correspondientes.
- Replanteo de la obra y presentación del Proyecto Ejecutivo para su aprobación.
- Rotura y reparación a condiciones originales de veredas y/o pavimentos.
- Acondicionamiento de pista o picada y terrenos de las Instalaciones de Superficie (relleno, compactación, desagües, etc.)
- Instalación de cañerías, incluido soldado, parcheo, radiografiado, etc.
- Instalación de la protección catódica.
- Cruces de calles por perforación, a túnel, o a cielo abierto.
- Ejecución de cruces especiales.
- Pruebas de fuga, de resistencia y hermeticidad y secado de cañerías.
- Construcción de las obras civiles, provisión y montaje de la Planta de Regulación con sus conexiones e instalaciones correspondientes.
- Cercado y señalización del predio de la Planta de Regulación.
- Pintado según normas de las instalaciones construidas.
- Vinculación del Ramal a construir con las instalaciones existentes.
- Purgado, venteo, habilitación y puesta en marcha de las instalaciones.
- Restitución a su condición original de todas las instalaciones dañadas por las obras realizadas.

- Presentación para su aprobación por parte de la Subsecretaría de Energía y de Gas NEA, de los planos definitivos "Conforme a Obra", y presentación además de las placas radiográficas de uniones soldadas, como así también de toda otra documentación exigida en el presente Pliego.

2.2.- ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

El Contratista tendrá a su cargo todas las operaciones y trabajos de construcción e instalación necesarios para la terminación integral de la presente obra, incluido los que no están específicamente detallados, debiendo tener en cuenta en todo momento las Normas, Especificaciones y Recomendaciones Técnicas consignadas en el Legajo Licitatorio.

Queda entendido que el Contratista dispondrá y proveerá para la ejecución de la Obra, personal técnico y mano de obra, como así también los materiales, equipos, herramientas y útiles, etc., en cantidad y calidad adecuada a la naturaleza de los trabajos a realizar.

Además deberá prever trabajar con la cantidad de frentes de obra necesarios para finalizar los trabajos en el plazo previsto.

2.3.-ORDENAMIENTO DE OBRA

Estará a cargo del Contratista la recopilación de toda la información necesaria para la ejecución de la obra, entendiéndose también por tal, la emanada de Organismos Nacionales, Provinciales, Municipales o Entes Privados o la requerida por éstos.

Será responsabilidad del Contratista verificar la existencia de instalaciones subterráneas antes del inicio de los trabajos y tomar conocimiento de las normas que rigen la actividad en la vía pública.

El Contratista deberá gestionar y obtener los permisos necesarios para la instalación de obradores, depósitos y cierre de tránsito.

El Contratista cumplirá con las exigencias de los Entes Municipales, Provinciales y Nacionales, abonando las tasas y/o contribuciones vigentes a la realización de la Obra.

Previa autorización del Organismo Oficial correspondiente, el Contratista podrá utilizar la vía pública para depositar materiales, debiéndose adoptar las disposiciones necesarias para evitar accidentes, entorpecimientos del tránsito y permitir el libre escurrimiento de las aguas, como así también evitar cualquier perjuicio a terceros.

El Contratista será responsable de la correcta ejecución de los trabajos que emanen de las exigencias que establezca el otorgante del permiso.

El Contratista deberá, con anterioridad a la iniciación de los trabajos, notificar a las Autoridades Municipales, Provinciales y Nacionales que correspondan, el comienzo de la obra.

Los trabajos deberán ser iniciados-para la fecha en que fueron otorgados los permisos de apertura.

Todos los trabajos en la vía pública estarán regidos por las disposiciones particulares de los Entes en cuyas jurisdicciones se realicen las tareas.

Durante la ejecución de la obra, la tierra y/o escombros proveniente de los trabajos realizados, será convenientemente acomodada y/o encajonada según corresponda en sitios adecuados indicados por la Inspección y autorizados por los Organismos correspondientes, en un todo de acuerdo a las disposiciones vigentes y al Instructivo de Señalamiento en la Vía Pública. Cuando se afecte u ocupe calzada, deberá organizarse el ordenamiento de tránsito de acuerdo a las citadas normas, informando a las autoridades pertinentes.

Finalizados los trabajos mecánicos el Contratista dispone de sólo cinco (5) días para reparar los solados y efectuar la limpieza final de obra. Cuando existan condiciones climáticas adversas, la Inspección de obra podrá autorizar un plazo razonable mayor.

Durante el periodo que medie entre la terminación de los trabajos mecánicos y la reparación de los solados, la obra deberá quedar perfectamente señalizada, los escombros sobrantes deberán quedar encajonados; y el cierre provisorio con tierra, deberá quedar perfectamente compactado a ras del terreno existente.

El Contratista no podrá disponer de la tierra y/o escombros sobrantes de los trabajos, debiendo enviar la misma a los lugares determinados por los respectivos Municipios.

En todos los frentes de trabajo se deberá contar con recipientes adecuados, destinados a los residuos producidos en la obra (plásticos, metales, vidrios, etc.).

2.4.- CÓMPUTO MÉTRICO DE LA OBRA

A los efectos de proceder al cómputo de las obras realizadas tanto en el Troncal y el Ramal como en las Estaciones Reguladoras de Presión, el Contratista o su representante en obra en compañía de la Inspección de Obra, procederán de común acuerdo a confeccionar diariamente la planilla de avance de obra y llevar actualizada la medición de los trabajos ejecutados según lo establecido en el presente Pliego. Respecto de las obras del Gasoducto y el Ramal, el Contratista deberá confeccionar un croquis en original y una copia que serán conformados con firma y sello de los dos intervinientes.

El original de este croquis quedará en poder de la Inspección y con la copia el Contratista confeccionará los croquis definitivos para ubicación de las cañerías instaladas, que se utilizarán para la confección de los planos conforme a obra.

2.5.- TRAZADO DEL GASODUCTO Y EL RAMAL

Se considera que el Contratista, previo a la presentación de su propuesta, realizó el estudio del trazado general tanto del Gasoducto como del Ramal de Distribución a construir, incluyendo en los precios cotizados la solución de cualquier inconveniente que pudiera originarse por la existencia de instalaciones aéreas, de superficie o subterráneas de cualquier tipo.

Para la definición de la traza, el Contratista deberá realizar un análisis exhaustivo del recorrido propuesto, incluidas las obras y/o piezas especiales que sean necesarias para evitar obstáculos y todo otro aspecto sobre el particular.

Asimismo se deberán respetar las Normas que los respectivos Organismos tienen vigentes, en lo referente a distancias entre conductos, pedido de permisos para apuntalar o remover circunstancialmente algún conducto, requerir la presencia de sus respectivos supervisores cuando sea necesario, etc.

2.5.1.- Pista

Se entenderá por pista, la franja de terreno de ancho adecuado coincidente con la traza del Gasoducto o el Ramal de Distribución.

Será condición imprescindible para iniciar los trabajos de limpieza y nivelación de la pista, contar con todos los permisos de paso acordados por particulares y/u Organismos Oficiales.

Cuando la pista corra paralela a caminos, atraviere campos cultivados u otras propiedades de valores similares, tendrá solamente el ancho indispensable para el zanjeo y la instalación de cañerías, haciendo el trabajo en forma tal que se disminuyan al mínimo los daños a ocasionar.

Será responsabilidad del Contratista limitar el tránsito por la pista, únicamente a los equipos y vehículos afectados a la construcción e Inspección.

Asimismo, realizará en lugares adecuados desagües convenientes a fin de evitar la acumulación de aguas pluviales y la consecuente inundación de la zona.

El Contratista evitará eliminar o afectar cualquier instalación o elementos existentes (construcciones, árboles, etc.), fuera de la delimitación de la pista. En caso de ser inevitable tal situación, deberá obtener la autorización escrita tanto del Organismo o propietario, según corresponda, como de la Inspección de Obra.

El Contratista reparará inmediatamente a su condición original, las construcciones o elementos dañados durante la ejecución de los trabajos, a satisfacción de los propietarios, autoridades respectivas e Inspección de Obra.

2.5.2.- Estaqueado del Trazado

Cuando corresponda de acuerdo a su recorrido, el Contratista deberá realizar el estaqueado de la traza del Gasoducto o el Ramal de Distribución, en toda la longitud de la línea, el cual deberá ser efectuado, colocando estacas de 25 cm² de sección mínima y 60 cm. de altura, de madera dura, pintada de color amarillo, ubicadas cada 250 m. y en las intersecciones con los alambrados divisorios de propiedades, enumerados correlativamente.

2.5.3.- Cercos y Tranqueras o Portones

En los casos que resulte necesario,- el Contratista de la obra construirá tranqueras en todos los cercos afectados por la pista de acuerdo al Plano Tipo PLG-133-TIP-H03, debiéndose prever cadena con doble candado.

Una vez obtenidos los permisos de los dueños o usuarios de los terrenos, el Contratista de la obra construirá tranqueras y paso provisorios en la intersección de cada cerco con la pista al fin de facilitar el desplazamiento de equipos.

Los cercos deberán ser reforzados por el Contratista de la obra a efectos de evitar daños en aquellos lugares donde sea necesario cortarlos; cuando se trate de hilos de alambre, estos deberán ser engrampados antes de cortarlos, para evitar que pierdan su tensión original.

El Contratista de la Obra será responsable de mantener todos los pasos provisorios cerrados, a tal fin deberá prever vigilancia en los mismos y se hará cargo de las pérdidas o daños que pudieran ocasionarse por el no cumplimiento de esta condición.

2.6.-ZANJEO Y/O PERFORACIÓN

Antes de realizar el zanjeo o la perforación, el Contratista deberá tener localizada la totalidad de las instalaciones subterráneas (cañerías de agua, cloacas, desagües, fibra óptica, obstáculos, etc.) que puedan interferir con el tendido de la cañería a instalar, para lo cual efectuará las averiguaciones y trabajos que estime conveniente a efectos de dicha localización.

La Subsecretaría de Energía de la Provincia no aceptará bajo ningún concepto responsabilidad alguna por reclamos interpuestos por el Contratista o por terceros, por daños ocasionados a dichas instalaciones, aclarándose que en ningún caso podrá aducir desconocimiento de la existencia de tales obstáculos.

2.6.1.- Zanjeo

2.6.1.1.- Excavaciones y Zanjas

El Contratista de la Obra llevará a cabo la excavación en cualquier tipo de terreno empleando los métodos adecuados de acuerdo al replanteo de la obra: máquina zanjadora, a mano, con explosivos, herramientas neumáticas, o cualquier otro método que pueda ser necesario para el preparado de la zanja. Los trabajos deberán llevar el ritmo necesario para la finalización de los mismos en término, sea cual fuere el tipo de terreno encontrado y las profundidades establecidas.

La rotura de otro servicio (desagües, cañerías de agua, cables, etc.) que se produzca durante la ejecución del zanjeo o la instalación de la cañería, deberá ser reparada por el Contratista, no considerándose dicha tarea como adicional de obra, debiendo informar tal situación a la Inspección.

En lugares tales como adyacencias a los cruces, caminos, vías férreas, canales de irrigación y drenaje, arroyos, ríos y otros cursos de agua, o cualquier otro punto donde las normas de aplicación puedan requerir una mayor profundidad, el Contratista de la obra realizará la excavación necesaria para cumplir los requisitos mencionados. A su vez, en zonas cuyas jurisdicciones dependan de Organismos Nacionales, Provinciales o Municipales, deberán seguirse las indicaciones que para cada caso establezcan las autoridades respectivas. El empalme de las distintas profundidades de zanjeo se efectuará en forma gradual, reduciendo al mínimo el número de curvas verticales requeridas para tender las cañerías, conforme a las características del terreno. En todos los casos se eliminarán las curvas innecesarias terminando la nivelación del fondo de la zanja a mano, cuando ello sea necesario.

El Contratista suministrará todas las máquinas y los materiales necesarios para completar y mantener la zanja en perfectas condiciones, incluyendo equipos de desagote, material de apuntalamiento, etc.

La zanja deberá ser interrumpida a los mismos intervalos que el desfile de cañerías, para permitir el paso de hacienda, equipos rurales, vehículos, peatones, etc. Además cuando el zanjeo se realice en campos destinados al pastoreo, el Contratista de la obra deberá arbitrar los medios para evitar que los animales caigan a la zanja.

El Contratista tomará las prevenciones necesarias para evitar la mezcla del manto de humus con las capas retiradas de la excavación.

En pozos para instalación de válvulas, empalmes especiales, etc., deberán proveerse elementos que impidan el desmoronamiento de las paredes de la zanja (tablestacado).

Las mayores dimensiones en lo referente a ancho de zanja y tapada de cañería respecto a las establecidas, no dará lugar al pago de adicional alguno aunque dichas dimensiones sean producto de desmoronamientos, obstáculos o métodos de trabajo.

Una vez finalizados los trabajos de apertura, se habrá de acondicionar el lecho de la zanja, quedando este totalmente libre de piedras o partículas que pudieran dañar los revestimientos.

De ser necesario por las características del terreno se utilizará para ello tierra finamente tamizada o arena.

Si las paredes de la zanja presentaran aristas cortantes como bordes de pavimentos, demoliciones subterráneas, residuos industriales (virutas, chatarra, otros), etc., deberán emplearse mantas de protección mecánica.

La cañería deberá quedar como mínimo a 50 cm. medidos en todo sentido, de todo obstáculo permanente que se encontrara al efectuar el zanqueo (postes, columnas, bases de hormigón, mallas de puesta a tierra, losas, cables, caños, etc.)

Cuando el tendido de los caños se realice en zonas donde haya árboles, se evitará asentar las cañerías sobre las raíces de los mismos. Se deberá tener cuidado de no dañar dichas raíces debiéndose tomar las medidas necesarias para evitar el derrumbe o debilitamiento de los árboles. Solamente en caso de excepción, la Inspección podrá autorizar el corte de raíces o retiro de árboles gestionando el Contratista los permisos correspondientes.

En las bocas de túneles o zanjas se deberán colocar, convenientemente dispuestos, rejillas o tabloncillos y donde sea necesario señales y luces reglamentarias de peligro.

Las excavaciones que el Contratista deba realizar para ejecutar la soldadura sobre cabeza en la cañería, o por cualquier otro motivo, quedan incluidas en el precio del zanqueo, es decir no serán abonadas en forma independiente.

2.6.1.2.- Dimensiones de la Zanja

El ancho mínimo será de 0,50 m procurando que en ningún punto de la traza existan valores inferiores que puedan producir daños a la protección anticorrosiva durante el bajado de la cañería. Las profundidades de la zanja serán las que resulten para cada caso de los proyectos constructivos visados, debiendo siempre cuidar que el caño colocado esté a una profundidad igual o superior a la tapada mínima.

No obstante, si circunstancias especiales lo requieren, la zanja se profundizará lo suficiente para evitar cañerías u obstáculos existentes.

Las mayores dimensiones en lo referente al ancho y a la profundidad de la zanja, cualesquiera sean las causas que las originen, no darán lugar al pago de adicional alguno.

2.6.2.- Perforación

2.6.2.1.- Ejecución

El Contratista realizará la perforación en cualquier tipo de terreno empleando las herramientas adecuadas que correspondan. Los trabajos deberán llevar el ritmo necesario para la finalización de los mismos en término, sea cual fuere el tipo de terreno encontrado y las profundidades establecidas.

La rotura de otro servicio (desagües, cañerías de agua, cables, etc.) que se produzca durante la ejecución de la perforación o la instalación de la cañería, deberá ser reparada por el Contratista, no considerándose dicha tarea como adicional de obra, debiendo informar tal situación a la Inspección.

En lugares donde las normas de aplicación puedan requerir una mayor profundidad, el Contratista ejecutará los trabajos necesarios para cumplir los requisitos exigidos. A su vez, en zonas cuyas jurisdicciones dependan de Organismos Nacionales, Provinciales o Municipales, deberán seguirse las indicaciones que para cada caso establezcan las autoridades respectivas.

En pozos para instalación de válvulas, empalmes especiales, etc., deberán proveerse elementos que impidan el desmoronamiento de las paredes (tablestacado).

2.6.2.2.- Incremento del Diámetro de la Perforación

El diámetro de la perforación deberá ser incrementado, en forma progresiva hasta obtener la medida adecuada, para permitir el deslizamiento suave de la cañería hasta su posición definitiva.

Durante las tareas de perforación y ensanchamiento del túnel, se deberá ir lanzando el fluido necesario, de tal manera que se pueda ir lubricando la herramienta, ablandando el terreno, sellando las paredes, desalojando el material sobrante y dándole estabilidad al túnel.

2.7.- CRUCES ESPECIALES

El Contratista deberá realizar todos los cruces que sean necesarios para el tendido del Ramal de Distribución, así como las tramitaciones que a ese fin deban efectuarse ante los Organismos involucrados, incluido el pago de las tasas o contribuciones que correspondan.

2.7.1 Cruces de calles

Los cruces de calles serán:

Por perforación: este trabajo incluye cruces de calles mediante perforación empleando métodos mecánicos a mecha o perforación por punzado.

Por túnel: incluye la ejecución y relleno de túneles realizados bajo calzada en forma manual. El relleno deberá realizarse con suelo cemento en los lugares en que la Supervisión de Obra lo indique. Según el tipo de túnel deberá realizarse el relleno en forma manual o con inyector de suelos. Solamente la Supervisión podrá

autorizar el cruce mediante túnel, cuando se demuestre fehacientemente a la misma que es imposible realizarlo en ese terreno con máquinas de probada eficacia.

2.7.2.- Cruces de Rutas y/o Vías

La construcción de todos los cruces de vías y/o rutas se efectuará en base a la ingeniería de detalle realizada por el Contratista, aprobada por Gas NEA y autorizada por la Secretaría, siguiendo asimismo las instrucciones que puedan establecer las autoridades de Vialidad Nacional o Provincial, Empresas de Ferrocarriles u otras autoridades que resulten competentes.

Los cruces de vías férreas y de rutas pavimentadas, se realizarán mediante perforación, salvo expresa indicación en contrario de la Inspección de Obra, y en un todo de acuerdo a lo indicado en estas Especificaciones Técnicas.

Todos los materiales necesarios para la ejecución de estos trabajos serán provistos por el Contratista.

2.7.2.1.- Cruces de Vías

Serán realizados siguiendo los lineamientos del plano tipo PLG-133-TIP-H01. La instalación será hecha de tal modo que el caño conductor este eléctricamente aislado del caño camisa, procurando asimismo que los caños de venteos se ubiquen sobre alambrados existentes y/o líneas municipales, según lo defina la Inspección.

2.7.2.2.- Cruces de Rutas

El Contratista realizará los cruces de ruta con la utilización de caño camisa, según el Plano PLR-133-TIP-C01. La tapada respecto al nivel rasante de ruta no podrá ser inferior a los 2.00 m, ni menor a 1.50 m respecto al fondo de cuneta, el que resulte más profundo de ambos.

2.7.3.- Cruces de Ríos y Cursos de Agua

Los cruces de cursos de agua serán realizados de acuerdo al Proyecto Ejecutivo elaborado por el Contratista y visado por Gas NEA. En el mismo se definirá todo lo concerniente a la estabilidad del conducto, profundidad de instalación, gunitado, etc.

Para evitar la flotabilidad, el Contratista deberá realizar un anclaje de la cañería con revestimiento de mortero de cemento en todos los cursos de agua que se atraviese, debiendo adoptarse para el cálculo una flotabilidad negativa de 30kg/m.

Se asegurará la tapada mínima entre el lomo del caño y el fondo del lecho, que establecen las normas.

En todos los cruces de agua transitorios o permanentes se deberán colocar carteles indicadores siguiendo las instrucciones de la Inspección de Obra.

En todos los casos en que fuera necesario el Contratista deberá construir las defensas aluviales que a criterio de la Subsecretaría de Energía correspondan, debiendo presentar el proyecto correspondiente para su aprobación.

Salvo que existan impedimentos u obstáculos que hagan muy dificultosa la tarea, todos los cruces de agua serán realizados en forma subterránea.

2.7.4.- Cruces de Zonas Pantanosas y/o Inundables

Estos trabajos serán realizados de acuerdo al Proyecto Ejecutivo elaborado por el Contratista, aprobado por Gas NEA y autorizado por la Secretaría de Energía.

Si el trazado requiere la instalación de cañerías en zonas pantanosas o inundables, transitorias o permanentes, se deberán tomar los recaudos técnicos para evitar la flotabilidad de la misma. Para ello, el Contratista deberá prever un revestimiento de mortero para asegura inmovilidad de la misma (adoptando una flotabilidad negativa igual a 30 kg/m).

2.7.5.- Cruces con Cañerías y Cables Existentes

Los cruces con cañerías y cables existentes se deberán realizar de acuerdo al plano PLG-133-TIP-C04.

2.8.- CURVADO DE LA CAÑERÍA

El Contratista preparará todas las curvas que sean necesarias para la construcción del Ramal de Distribución, partiendo de una cañería sin protección anticorrosiva y respetando normas de aplicación.

Para tal fin empleará el método de curvado en frío y teniendo especial cuidado de no realizar pliegues o deformaciones seccionales de la cañería, ni debilitar la soldadura, distribuyendo la curvatura en una longitud de caño tan grande como sea posible.

En todos los casos, el método a emplear para el doblado de caños en la obra y el radio de curvatura a adoptar (no será inferior a 40 diámetros) será previamente aprobado por la Inspección. Cuando se emplee el caño con costura, ésta deberá realizarse de manera que quede plano neutro de la cañería. En general toda curva deberá terminar a una distancia mínima de 1,50 m. del extremo del caño empleado para construirla. Cuando los cambios de dirección deban realizar con codos, los mismos deberán ser de 45°.

2.9.- SOLDADURA

2.9.1.- Generalidades

La cañería será soldada a tope por el proceso de soldadura manual eléctrica de arco protegido usando el tipo de electrodos conforme a la Norma A.W.S., según el procedimiento soldadura aprobado previamente por Gas NEA. Los electrodos serán de calidad, tipo y diámetro más adecuado para cada pasada, a fin de obtener el mejor resultado considerando la calidad y espesor de los caños a ser soldados.

En el supuesto caso que, por cualquier circunstancia, debiera modificarse lo establecido en el procedimiento utilizado, antes de su adopción deberán realizarse las pruebas para la aprobación del nuevo procedimiento.

Los trabajos de soldadura se regirán según lo establecido en la Norma API 1104 (última edición), en el código ASME secciones VIII - IX y en la Norma NAG - 105.

Las máquinas de soldar y equipos deberán ser de tipo adecuado para obtener soldaduras sanas y correctas, capaces de cumplir satisfactoriamente los ensayos requeridos y deberán ser mantenidas en perfectas condiciones de uso.

Cualquier máquina que no esté en condiciones, ya sea en parte mecánica o eléctrica, será retirada de la obra y reemplazada por otra, hasta su reparación. Dicho equipo no será puesto en operación hasta que no sea controlado y aprobado por la Inspección.

2.9.2.- Identificación de Soldadores

El Contratista utilizará solamente operarios competentes, expertos y calificados debiendo los trabajos ser ejecutados a completa satisfacción de la Inspección.

Todo soldador deberá estar calificado por un Organismo de Control de Calidad reconocido, tal como por ejemplo "**La Fundación Latinoamericana de Soldadura**", y de acuerdo con la Norma API 1104.

El Contratista proveerá a cada soldador de una marca para individualizar las soldaduras, a fin de que el trabajo de cada uno de ellos pueda ser identificado. Cada soldador marcará el caño en la adyacencia de la soldadura en el orden que corresponda a la "pasada", cuando en la misma soldadura intervenga más de un soldador.

Cuando un soldador abandone la obra, su marca será eliminada, no permitiéndose su uso por otro soldador. Cualquier soldadura que sea encontrada sin marca será eliminada, a criterio de la Inspección, sin derecho a reclamo alguno por parte del Contratista.

2.9.3.- Caños Defectuosos o Dañados

Si se descubren "laminaciones" o "rajaduras" en algún caño durante el proceso de soldadura, la pieza será eliminada de la línea y no volverá a ser utilizada.

Si los extremos de algún caño están dañados de tal modo que no pueda obtenerse su presentación adecuada para soldar, serán cortados y biselados con ángulos de 30°, usando máquina de biselar. Este trabajo no reconocerá costo adicional.

2.9.4.- Ensayo de Soldaduras

Después que cada soldador haya sido calificado en el ensayo preliminar, la Inspección tendrá la opción de cortar de la línea una soldadura por cada soldador, para probar la calidad de su trabajo o reprobado el mismo.

Todos los gastos ocasionados por estos cortes o piezas de reemplazo soldadas, así como los ensayos, serán por cuenta del Contratista.

Las probetas se obtendrán y ensayarán siguiendo los procedimientos indicados en la Norma API 1104.

Si más de una probeta fallara en la soldadura mientras es ensayada, o si el metal de soldadura es de estructura de grano grande o poroso dando la evidencia de haber sido recalentado en exceso (sobre calentado) durante el proceso de soldadura, o contiene vacíos, no se permitirá al soldador continuar soldando en la línea.

Si en esta soldadura han participado dos o más soldadores, el Capataz de soldadura del Contratista y el Inspector de Obra determinarán cuál de los soldadores fue el responsable de los trabajos defectuosos a fin de ser separado de la obra.

La Inspección tendrá la opción de ensayar un mayor número de soldaduras si así lo considera conveniente. Las soldaduras a ensayar serán cortadas de la línea tan pronto como sea posible, para evitar innecesarias demoras y gastos.

Las soldaduras serán inspeccionadas con rayos X o Gamma, cuando se trate de soldaduras a tope, y con tintas penetrantes todas las restantes.

Ocasionalmente cuando un soldador dude de la eficacia de alguna de sus soldaduras, deberá marcarla especialmente. En caso de resultar esta defectuosa no se tomarán medidas contra el soldador.

Para soldar la línea en los lugares donde se ha cortado para probar una unión, se ejecutará una sola soldadura. Cuando esto no sea posible, se harán dos soldaduras colocando un niple con una longitud mínima de 1,50 m.

2.9.5.- Reparación de Soldaduras

Con las conclusiones de la inspección visual, y la interpretación de las placas y/u otros ensayos, el Contratista deberá reparar aquellas soldaduras que a juicio exclusivo de la Inspección resulte conveniente, aplicando las Normas de aceptabilidad correspondiente.

Para eliminar los defectos se efectuarán las reparaciones de acuerdo con los procedimientos calificados establecidos.

Inmediatamente antes de volver a soldar cualquier unión defectuosa, el caño será calentado a una temperatura no inferior a los 93°C (200F) sin sobrepasar los 204°C (400F), usándose elementos apropiados para determinar la adecuada temperatura de precalentamiento. Todas las reparaciones de soldadura serán hechas con electrodos de no más de 3,95mm de diámetro y con dos pasadas como mínimo, y por cuenta exclusiva del Contratista.

2.9.6.- Procedimiento de Soldadura

La soldadura deberá realizarse manteniendo el caño fijo, no admitiéndose el método de "rolado" del mismo. No se permitir el procedimiento de "puntear" los extremos.

La soldadura estará completamente libre de poros, inclusiones no metálicas, bolsas de aire, socavado, soldaduras quemadas o perforadas, falta de penetración y/u otros defectos.

Cuando el Inspector lo considere necesario debido a la falta de refuerzo, podrá ordenar la ejecución de "pasadas" adicionales o porciones de ella, a cargo del Contratista.

Previo al inicio de cada soldadura deberá removerse perfectamente todo polvo, óxido, escamas, pintura, aceite, escoria, y/o cualquier otra materia extraña de los extremos de cada caño a soldar, debiendo quedar en ellos el metal brillante. Se realizará esta operación con disco de esmeril de accionamiento eléctrico o neumático. Los extremos de caños a soldar serán espaciados a 1,6 mm en toda la circunferencia usando para su control calibres adecuados. Se deberá eliminar también, todo tipo de suciedad o materia extraña del interior de cada caño, y controlar que no presenten abolladuras ni otros defectos. Para ello se utilizará un calibre compuesto por dos discos metálicos separados entre sí por una longitud mayor al diámetro interior del caño y cuyo diámetro mínimo debe ser $\frac{1}{8}$ " inferior al diámetro interior del caño. A esta herramienta se

le adosará un cepillo circular de acero, de tal manera que asegure una perfecta limpieza interior.

Se usará presentador para asegurar una adecuada alineación de los caños mientras se ejecuta la primera pasada o pasada de raíz.

El presentador no podrá ser removido hasta después de ejecutar el 50% como mínimo de esta primera pasada. De todos modos deberá preverse que la parte ejecutada de la primera pasada está distribuida al menos en cuatro segmentos de igual longitud aproximada, espaciados simétricamente sobre la circunferencia del caño, debiendo ejecutárselos en forma diametralmente opuesta.

Si las condiciones hacen difícil asegurar la inmovilidad del caño durante esta operación o si durante la misma estuviera expuesto a soportar-esfuerzos, deberá completarse la primera pasada antes de retirar el presentador. La primera pasada deberá limpiarse con discos abrasivos.

Después de cada pasada se removerá perfectamente la escoria y escamas mediante cepillo de acero con accionamiento eléctrico o neumático y herramienta de punta, debiendo cuidarse este detalle para permitir la correcta inspección de la misma.

En ningún caso deberá dejarse enfriar la primera pasada sin aplicar la segunda. El tiempo que medie entre la primera y la segunda pasada será lo más corto posible.

No deberán coincidir los puntos de inicio de las pasadas sucesivas.

2.9.7.- Definiciones de Término y Aceptabilidad de Soldadura

Para estos fines regirá la Norma API 1104 o ASME Sección IX, última revisión en todas sus partes aplicables.

2.9.8.- Inspección a través de Ensayos no Destructivos

El Contratista tendrá a su cargo la provisión de los equipos completos, de los elementos necesarios, y de todo el personal operador para realizar las tareas.

El Contratista deberá adjuntar con cada ensayo la evaluación del operador habilitado, incluyendo un informe detallado de los defectos observados e indicando cuando los defectos estén fuera de norma, quedando a criterio de la Inspección la reparación de la soldadura o su corte.

Dicho operador deberá acreditar como mínimo la certificación establecida en la Norma IRAM CNEA Y-9712 - 1993, y el personal encargado de la operación de equipos bajo su dirección y responsabilidad, la certificación del Nivel 1 de calificación de dicha Norma.

2.9.8.1.- Estaciones Reguladoras de Presión

Se ensayarán el cien por ciento (100%) de las soldaduras correspondientes a Serie 300 y 600.

2.9.8.2.- Ramales

Se ensayarán la totalidad de las uniones en cruces especiales de línea, como así también en las uniones de cañería de conjuntos prefabricados y en toda soldadura final

que no pueda ser sometida a prueba hidráulica. Respecto del resto de la línea, se ensayarán inicialmente el radiografiado del 50% de la producción diaria de soldaduras. Este porcentaje se reducirá hasta el 10% en la medida que los criterios de aceptabilidad sean superados. Estos criterios son los establecidos en la Norma API 1104 y en el Código ASME - secciones VIII y IX.

2.10.- INSTALACIÓN

2.10.1.- Instalación de la Cañería en Zanja

2.10.1.1.- Bajado del Caño

Antes de bajar el caño deberá verificarse que no existan en la zanja agua, lodo, tacos, malezas, raíces, piedras, desperdicios o cualquier otro elemento extraño y/o punzante.

Se constatará además que no existan sobre los bordes de la zanja o próximos a éstos, materiales pétreos, terrones, raigones, tacos, etc., con el fin de evitar la caída de estos elementos a la zanja, una vez depositada la cañería.

Para bajar la cañería a la zanja todo el revestimiento deberá estar en perfecto estado, razón por la cual es muy importante controlar el transporte, estibaje y manipulación, debiendo verificarse antes del bajado y en presencia de la Inspección, mediante un detector electromagnético de fallas, el revestimiento de las cañerías. El detector de fallas debe ser de marca reconocida y confiable, con sensibilidad acorde al revestimiento utilizado.

Cuando las características del suelo así lo requieran, se deberá colocar un colchón de arena fina o tierra debidamente tamizada y compactada en el fondo de la zanja, en un espesor de por lo menos 20 cm, y sobre la cañería ya depositada en la zanja otra capa también de 20 cm. de espesor.

Por otra parte, antes del bajado a la zanja deberá verificarse también, que el interior de la cañería este perfectamente limpio.

Una vez depositada en la zanja, la cañería debe quedar con la ondulación necesaria para absorber los efectos producidos por la temperatura.

Todos los caños protegidos deben manipularse con sumo cuidado, tratando de evitar golpes, y en caso de utilizarse cinchones para su colocación, éstos no deben ser abrasivos. En las distintas operaciones de los caños tales como transporte, soldaduras, pruebas, etc., no se permitirá la utilización de barretas, eslingas, cadenas, correas reforzadas con cables, etc., a fin de evitar dañar el revestimiento.

Cuando un tramo de cañería se ha bajado a zanja y debe ser llevado a su posición definitiva mediante un corrimiento horizontal, el Contratista colocará guías y cualquier otro dispositivo necesario a fin de evitar dañar el revestimiento.

El Contratista deberá tener presente que la última inspección del revestimiento (pasaje del detector), se realizará cuando los trabajos sobre la cañería (corrimientos horizontales) han culminado.

Para esta última inspección, el Contratista deberá ir izando el conducto progresivamente a medida que avanza el equipo de detección. Cuando el revestimiento del caño haya sido verificado y reparadas sus fallas, si las hubiera, con la conformidad de la Inspección de Obra se depositará la cañería en el lecho de la zanja, sin dejar

ningún elemento de sostén, quedando de tal forma la tubería ubicada en contacto directo con la tierra del fondo de zanja.

El bajado de la cañería a la zanja debe realizarse en presencia de la Inspección de Obra. El tiempo que medie entre las operaciones de control de revestimiento y de bajado del caño a zanja, debe ser el mínimo posible.

Una vez ubicado el caño en la zanja, deberá taparse o asegurarse inmediatamente con tapones de tierra colocados espaciadamente, para evitar que flote en caso de entrar agua en la zanja. La operación de tapado de los primeros 20 cm. sobre la superficie del caño, deberá realizarse inmediatamente después de bajada la cañería a zanja.

Cuando el caño ya ha sido depositado en el lecho de la zanja, no se permitirá bajo ningún concepto que se transite sobre el mismo. Se aclara que de constatarse tal circunstancia, la Inspección de Obra, podrá requerir al Contratista un nuevo control del estado del revestimiento, con un procedimiento idéntico al empleado anteriormente.

2.10.1.2.- Tapado de Zanja y Limpieza de la Pista

Todos los aspectos relacionados con estas operaciones se ajustarán a las mejores reglas del buen arte, según las siguientes indicaciones.

Una vez ubicada la cañería en su posición final en el fondo de la zanja, se colocará sobre el caño tierra seca libre de cascotes, trozos de roca o tosca, en una cubierta mínima de 20 cm, perfectamente cribada o zarandeada para evitar dañar el revestimiento, pudiéndose continuar el tapado a máquina.

Una vez terminado el tapado de la zanja, se colocará sobre la misma un coronamiento no inferior a 20 cm ni mayor de 30 cm, adecuadamente regular.

El terreno a ambos lados de la zanja y en todo el ancho de la pista, será nivelado a satisfacción de la Inspección.

En caso de atravesar áreas agrícola-ganaderas, la terminación del tapado de la zanja se hará con tierra de igual tipo que la capa superior de estos terrenos de cultivo o pastoreo en un mínimo de 15 cm, debiendo retirarse el material pedregoso del lugar a satisfacción del propietario u ocupante de la tierra.

El Contratista efectuará los movimientos de tierra en los puntos donde sea necesario, para orientar el drenaje de las aguas a sus cursos naturales y alejarla de la zona, para evitar su acumulación en la pista.

Cuando se corten caminos públicos o privados para la instalación de cañerías, el Contratista efectuará la tapada inmediatamente después de que el caño ha sido colocado, dejando los caminos en las condiciones originales.

Cuando la pista en cuestión sea utilizada como camino de acceso, el Contratista arbitrará los medios necesarios para no entorpecer la libre circulación por el mismo.

2.10.2.- Instalación de la Cañería en Perforación

La introducción de la cañería en el túnel se realizará traccionando la columna (previamente soldada, radiografiada, con prueba de fuga y parcheada), por medio de un acople giratorio que evite la torsión de la misma. La columna a traccionar se apoyará

sobre rodillos adecuados que permitan un deslizamiento suave de la cañería, para evitar daños en el revestimiento.

La cañería deberá quedar como mínimo a 50 cm. medida en todo sentido, de todo obstáculo permanente (postes, columnas, bases de hormigón, mallas de puesta a tierra, losas, cables, caños, etc.).

Cuando la cañería se instale en zonas donde haya árboles, se deberá tener cuidado de no dañar las raíces de los mismos. Solamente en caso de excepción, la Inspección podrá autorizar el corte de raíces o retiro de árboles gestionando el Contratista los permisos correspondientes.

2.11.- LIMPIEZA INTERNA DE CAÑERIAS.

Una vez terminada la instalación de la cañería correspondiente al Ramal de Distribución, será limpiada interiormente por medio de un "scraper o polipig" impulsado por aire, en pasadas sucesivas hasta asegurar una perfecta exclusión de óxido, escamas u otro material extraño, verificándose a continuación el estado interno de la cañería mediante el paso de un scraper calibre.

Para disminuir al mínimo los riegos que se pudieran producir, el Contratista deberá tomar las precauciones máximas en estas operaciones.

Una vez efectuada la limpieza de la cañería, se preparará la misma para las pruebas finales de resistencia y hermeticidad.

2.12.- PRUEBAS

Para la realización de las pruebas de fuga, de resistencia y de hermeticidad se cumplirá con los requisitos establecidos en la Norma NAG-100 parte J - Requisitos de Pruebas- y en la Norma NAG-124. Los procedimientos de pruebas, deberán estar debidamente aprobados, antes de la realización de las mismas.

2.12.1.- Pruebas de Fuga

El Contratista efectuará cada prueba de fuga una vez soldada la cañería, sometiéndola a una presión de 7 bar con aire, por tramos no superiores a 800 m., e inspeccionará las soldaduras realizadas en obra con una solución de agua jabonosa. La parte inferior de las soldaduras serán inspeccionadas mediante un espejo.

Los defectos encontrados en las soldaduras durante las pruebas de fuga, se marcarán en el momento de ser hallados con pintura indeleble. Si el número de los mismos fuese mayor de tres, el tramo deberá ser probado nuevamente una vez efectuada su reparación.

Finalizada las pruebas de fuga, cada tramo deberá quedar cerrado con tapas herméticas hasta su unión con el resto de la línea, las que serán quitadas únicamente en presencia de la Inspección.

2.12.2.- Pruebas de Resistencia

El fluido a emplear para elevar la presión interna de la cañería durante las pruebas de resistencia será agua.

Antes de realizar las pruebas deberán determinarse las fuentes y lugares con disponibilidad de agua, como así también verificarse las reglamentaciones locales en vigencia para asegurar que no se produzcan complicaciones en relación al uso de los volúmenes.

En todos los casos, el Contratista utilizará para las pruebas hidráulicas, aguas perfectamente limpias que cumplan las normas de aplicación.

Todos los permisos necesarios para disponer del agua para las pruebas deberán ser obtenidos por el Contratista previo al ensayo. Todo trabajo deber ser realizado de conformidad con los términos y condiciones de tales permisos.

La presión de prueba de resistencia para el Ramal de Distribución será la que establecen las normas, la cual no deberá superar la presión de prueba en fábrica de la cañería.

El mínimo valor de presión de prueba de resistencia deberá ser logrado en el punto más elevado de la cañería, teniendo en cuenta los desniveles existentes, y se deberá observar que la presión en el punto más bajo, no sobrepase la máxima presión de prueba admisible para la cañería.

Para esta prueba, el Contratista deberá disponer de un cabezal de lanzamiento y uno de recepción que permita enviar y recibir un "Scraper", a fin de desalojar el aire mientras se va llenando con agua la cañería.

Una vez terminadas las pruebas de resistencia y de hermeticidad final, dicho cabezal de lanzamiento permitirá enviar dos o más "Scraper" para desalojar completamente el agua de las cañerías. En este caso los "Scraper" serán impulsados con aire.

Todos los materiales necesarios para la prueba hidráulica, inclusive el agua, serán suministrados por el Contratista.

Una vez que se alcance y estabilice la presión de prueba de resistencia y se hayan efectuado las correcciones de presión y temperatura, se dará comienzo al periodo de mantenimiento de la presión, el que tendrá una duración mínima de ocho (8) horas. El control de esta prueba se realizará con balanza de peso muerto y registro gráfico.

2.12.3.- Prueba de Hermeticidad Final

Finalizada la prueba de resistencia con resultado satisfactorio, se realizará la prueba de hermeticidad final que será también hidráulica y a una presión menor que la de la prueba de resistencia en un diez por ciento (10%).

Una vez estabilizada la presión de prueba, se deberá mantener la presión en forma invariable por un período de 24 horas. El control de la presión de prueba se realizará con balanza de peso muerto y registro gráfico.

2.12.4.- Eliminación del Agua de las Cañerías

Una vez finalizada las pruebas hidráulicas de resistencia y hermeticidad final, el Contratista deberá eliminar absolutamente toda el agua de las cañerías. Para ello, desalojará la misma enviando dos o más "scraper" impulsados con aire comprimido limpio y seco para lo cual se utilizarán filtros adecuados.

Los "scraper" serán impulsados con aire regulado, de manera tal que la velocidad de avance de los mismos no supere los 10 km/h. Si circunstancias especiales hacen que deba aumentarse la presión de impulso de los "scraper" de forma que la velocidad pueda exceder la cifra indicada, ésta sólo podrá realizarse si es autorizada por la Inspección.

Posteriormente se realizará el secado de la cañería para evitar la formación de hidratos, utilizando cualquiera de las técnicas indicadas en el Art. 10.3 de la Norma NAG-124, de manera tal de asegurar un grado de secado que permita obtener, una vez habilitado el Ramal, un contenido de agua inferior a 60 mg/m³ asimismo, una vez habilitado, deberá cumplir con las normas de calidad del gas.

2.12.5.- Ubicación y Reparación de Pérdidas en la Cañería

Todos los defectos encontrados durante las pruebas hidráulicas serán subsanados por el Contratista, y se deberán repetir los ensayos hasta que resulten satisfactorios-.

2.13.- PROTECCIÓN ANTICORROSIVA

2.13.1.- Protección Aislante

El personal del Contratista encargado de realizar el revestimiento, estará debidamente capacitado por la Empresa proveedora del material y familiarizado con su correcta instalación.

En las uniones soldadas se realizará mediante la utilización de mantas a base de poliolefinas termocontraíbles, según Norma NAG - 108 Subgrupo HI (resina epóxica - adhesivo termo-plástico - polietileno termo contraíble irradiado).

Las bridas, cañerías, válvulas en cámaras y válvulas aéreas se revestirán con resinas de epoxi líquidas no bituminosas en doble cobertura (500 micrones de espesor), en color amarillo según Grupo E de la Norma NAG - 108 y ETPA 2002.

En los caños camisa la cobertura a aplicar responderá a las mismas características de la utilizada para la cañería de conducción, grupo G. Polietileno eximido - Sistema tricapa.

Las uniones soldadas, cuando se instale cañería por medio de perforación dirigida, se deberán revestir con manta termocontraíbles tipo TBK (CANUSA-CPS o DIRÁX de Raychem).

Los accesorios enterrados se protegerán con mantas a base de poliolefinas termocontraíbles según Norma NAG - 108 Subgrupo HI y/o cinta FLEXCLAD de Raychem, a excepción de las válvulas que se revestirán con Raychem R 95 Epoxi.

2.13.2.- Protección Catódica

2.13.2.1.- Generalidades

La firma Contratista deberá proveer todos los materiales, elementos, instrumentos de medición y efectuar todos los trabajos necesarios para la instalación, medición, conexiones, puesta en funcionamiento y ensayos, del sistema de protección catódica de todas las cañerías y accesorios enterrados durante la ejecución de la obra.

Las instalaciones se ajustarán a este Pliego, a las Normas ETPA 2002/00/88 y los Estándares de la National Association of Corrosion Engineers (última revisión).

Las interconexiones entre Ramales e Instalaciones de Superficie deberán tener aislación eléctrica entre sí, de manera tal que puedan ser protegidas en forma independiente. En estas interconexiones se colocarán cajas de medición de potencial que permitan la posibilidad de puenteo.

Deberá preverse además, la protección catódica de aquellas instalaciones existentes que pudieran quedar sin protección como consecuencia de la colocación de juntas aislantes. Las juntas aislantes serán protegidas mediante la instalación de descargadores, en un todo de acuerdo a lo indicado en el Punto 5.7 de la Norma ETPA 2002.

Para la elaboración del proyecto y ejecución de las obras, el Contratista deberá obtener toda la información necesaria y tomar todas las medidas que correspondan, a fin de evitar que se ocasionen daños a cañerías y/o instalaciones de terceros o al revestimiento de la cañería.

Las CMP y las cajas de descargadores autovalvulares que se instalen serán del tipo PAYRA, o en su defecto deben ser cajas de aluminio fundido aptas para intemperie, estancas, tapa con bisagras y con apertura mediante un tornillo prisionero de cabeza perdida. La cantidad de puntos de conexión de las cajas estará determinada en el Proyecto Ejecutivo. El caño de bajada de la caja debe ser de hierro pintado con conector roscado de 1 1/4 de pulgada.

Los cables subterráneos responderán a las Normas IRAM N° 2214 Tipo A (doble aislación) Los empalmes entre las cajas y los cables se harán con terminales. La conexión de los conductores en los terminales será protegida con cinta autovulcanizante. Todos los puntos deben identificarse de acuerdo a lo normado por Gas NEA. Todos los conductores eléctricos llevarán protección mecánica (envainado con caño de PVC).

En los puntos donde la cañería se encuentre a una distancia menor a 10 mts. de la puesta a tierra de torres o postes correspondientes a líneas de transmisión eléctrica, se deberá instalar descargadores con jabalina de puesta a tierra, de acuerdo al Plano Tipo N° PLG-133-TIP-K06. Las jabalinas serán del tipo Cooperweld.

2.13.2.2.- Proyecto del Sistema de Protección

El Contratista deberá efectuar el proyecto del sistema de protección catódica, considerando lo indicado en la NAG 100 y la ETPA 2002/00/88.

Una vez definidas y aprobadas tanto la traza del Gasoducto como la del Ramal de Distribución, el Contratista realizará mediciones de resistividad del terreno a lo largo de la misma, las que se harán de acuerdo a lo estipulado en la ETPA 2002/00/88. Se indicarán también los accidentes geográficos.

Con los resultados obtenidos, el Contratista procederá al diseño del sistema de protección catódica que integrará el Proyecto Ejecutivo a presentar para su aprobación.

Teniendo en cuenta que cuando se realice el proyecto del sistema de protección, el revestimiento presentará las mejores condiciones de aislación de toda su vida útil, deberá preverse una reserva de protección catódica adecuada para poder contemplar la degradación natural por envejecimiento de la aislación.

El proyecto deberá tener en cuenta todos los aspectos relacionados con cruces de caminos, cursos de agua y vías del ferrocarril.

2.13.2.3. - Instalación de la Protección Catódica

Una vez aprobado el Proyecto de Protección Catódica y la Prueba de Aislación Eléctrica, y ensayado los materiales y elementos constructivos, el Contratista ejecutará la instalación del sistema.

Una vez instalados los tramos completos de cañería, el Contratista realizará mediciones actualizadas de los requerimientos de corriente de protección (prueba de aislación eléctrica), del relevamiento de potenciales naturales cañería-suelo referidas al electrodo impolarizable de cobre-sulfato de cobre, de la resistividad del terreno a lo largo de la traza, y la verificación de juntas aislantes.

Asimismo deberá identificar sobre el tablero de la C.M.P. instalada, de una manera legible y duradera, la conexión de cada uno de los bornes.

Todas la C.M.P. que sean utilizadas para la conexión a instalaciones subterráneas de ánodos individuales o en batería, deberán llevar pintado en la tapa un círculo negro que permita una rápida identificación visual. El amojonamiento del Ramal seguirá los lineamientos del Punto 5.2 de la Norma ETPA 2002.

El Contratista deberá presentar a la Inspección los "Planos Conforme a Obra" de los circuitos eléctricos de cada una de las protecciones instaladas y de las conexiones en cada una de las C.M.P. colocadas, explicitando los tramos de cañería o accesorios que estén vinculados a cada borne de las mismas.

Luego de la puesta en funcionamiento del sistema, el Contratista deberá realizar las mediciones que permitan verificar la adecuada protección de las cañerías y accesorios enterrados, tomando lecturas de potencial cañería-suelo (referidos al electrodo de cobre-sulfato de cobre) en todos los mojoneros con C.M.P. y de drenaje de corriente de ánodos.

2.13.2.4.- Prueba de Aislación Eléctrica

Una vez finalizada la instalación de la cañería, se procederá a realizar un ensayo de aislación eléctrica conforme a lo especificado en la P.A. N° 265 de la ex Gas del Estado.

Este ensayo se efectuará cuando el terreno este lo más compacto posible.

De cada prueba de aislación eléctrica se labrará un acta donde constarán los resultados obtenidos, la cual deberá ser firmada por el Representante Técnico y el Inspector de Obra.

Todos los defectos encontrados durante el ensayo serán subsanados por el Contratista, debiendo repetirse los ensayos hasta que el resultado sea satisfactorio.

2.14.- SEÑALIZACIÓN

La ubicación de los elementos de señalización será definida en coordinación con la Inspección, no obstante lo cual el Contratista será el responsable de su correcta instalación y mantenimiento hasta la Recepción Definitiva de las obras.

2.14.1.- Carteles de Seguridad

El Contratista deberá construir e instalar carteles de seguridad de acuerdo a los siguientes Planos tipo: PLG-133-TIP-H02 (carteles de seguridad para Gasoductos y Ramales), PLG-133-TIP-H08 (cartel de seguridad urbano). En todos los cruces (calles, rutas, cauces de agua, vías, etc.) se colocarán dos carteles (uno de cada lado de los mismos), y en los cambios de dirección del Ramal se colocará un cartel.

Sin perjuicio de lo expresado, se deberán colocar señales de advertencia en zonas con accidentes no especificados y que por sus características así lo requieran

2.14.2.- Mojones

El Contratista deberá construir e instalar mojones de acuerdo a los siguientes Planos Tipo: PLG-133-TIP-K03 (mojón indicador kilométrico c/caja de medición permanente incorporada) se colocará un mojón cada 1000 m. En zonas urbanas se colocarán los mojones cada 300 m. En lugares donde la Inspección lo estime necesario, se instalarán mojones urbanos según plano tipo PLG-133-TIP-K02 (mojón indicador urbano c/caja de medición permanente incorporada).

2.15.- CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE MÓDULOS DE REGULACIÓN.

2.15.1.- CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE MÓDULO DE REGULACIÓN SECUNDARIA.

Provisión de la totalidad los materiales necesarios y la mano de obra para realizar la construcción de la obra civil, eléctrica, protección catódica, provisión y montaje de una Estación de Regulación a instalar en la ciudad, caudal: 7.500 m³/h, e interconexión con el Ramal de Alimentación a construir según lo indicado en Plano N° PLP-133-PLI-C06, pruebas y puesta en gas, en un todo de acuerdo a los lineamientos de las ETP-133-TIP-M111 y ETP-133-TIP-M114.

El Contratista será responsable de la ejecución de la totalidad de los trabajos citados precedentemente.

2.15.2.- PARTE MECANICA SOBRE SKID

La cotización deberá incluir solo la parte mecánica construida en taller, para que una vez aprobada la misma, el Contratista la transporte a obra, estará perfectamente montada sobre los skid, con las válvulas esféricas, los reguladores de presión correspondientes, su instrumentación completa, calentador, tanque de choque, todas las instalaciones probadas hidráulicamente y perfectamente pintada con pintura epoxi, totalmente lista para poder ser instalada en una etapa posterior.

El Oferente, a los fines de elaborar su Propuesta, tendrá en cuenta la documentación técnica que más abajo se detalla y respetando en lo que a la parte mecánica del equipo regulador se refiera, los lineamientos de la ETP-133-TIP-M114 "DESCRIPCION DE TRABAJOS A JECUTAR PARA CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE ESTACIONES DE REGULACIÓN SECUNDARIAS INSTALADAS EN CIUDAD". El presente ítem será certificado cuando se encuentre en obra y posicionado para su futura instalación. No se efectuaran certificaciones parciales.

2.15.3.-MONTAJE PLANTA REGULACION DE CITY GATE

El Contratista para ejecutar los trabajos de montaje, deberá ajustarse a lo especificado en la ETP-133-TIP-M122 "Especificación técnica aplicable para el diseño y

construcción de Estaciones, de Regulación y Medición instaladas en City Gate" y los Planos Tipos que a continuación se detallan.

| | |
|-------------------------|---|
| PLP-133-TIP-M20 (Rev.1) | Normalización de letras |
| PLP-133-TIP-M21 (Rev.1) | Emblemas |
| PLP-133-TIP-H12 (Rev.1) | Cerco olímpico |
| PLP-133-TIP-H14 (Rev.1) | Válvulas de emergencias aéreas |
| PLP-133-TIP-H17 (Rev.1) | Cartel de seguridad |
| PLP-133-TIP-H18 (Rev.1) | Cabinas de matafuegos |
| PLP-133-TIP-M18 (Rev.1) | Conexión de manómetros |
| PLP-133-TIP-M19 (Rev.1) | Conexión de manómetros diferencial |
| PLP-133-TIP-M62 (Rev.1) | Acometida de Estaciones Reductoras de alta presión a instalar |
| PLP-133-TIP-M28 (Rev.1) | Sombbrero para válvula de seguridad por alivio |

Se deberá contemplar la provisión, montaje y pruebas hidráulicas de las acometidas de entrada y salida entre las válvulas existentes y el Ramal de Alimentación, como así también las cañerías de alimentación al calentador indirecto.

La acometida de entrada a Planta se ejecutara con caño sin costura, sch 40 ASTM A53 GB.

El tipo de revestimiento del caño para estas acometidas será tricapa de polietileno extruido en planta (GE-N1-108, subgrupo G 4).

Los Skid deberán ser amurados a la platea de hormigón mediante broca de 0 19 mm (3/4"), como mínimo o similar.

El presente ítem se certificara una vez que los trabajos de montaje se encuentren finalizados y en condiciones de realizar las pruebas de funcionamiento finales. No se efectuarán certificaciones parciales del presente ítem.

2.15.4.- OBRA CIVIL

El presente ítem se certificara cuando se hayan completado todas las tareas civiles; como ser caseta de mampostería de telemedición, veredas y plateas, cerco olímpico, iluminación antiexplosiva, pintura, colocación de emblemas y carteles, acondicionamiento y limpieza de terreno a su estado final

2.15.5.- PRUEBAS Y PUESTA EN GAS

2.15.5.1.- PRUEBAS DE HERMETICIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Previo a la puesta en gas se deberá realizar las pruebas de hermeticidad y funcionamiento con gas inerte, conforme al lineamiento que a continuación se detalla:

Rama de Regulación y Bloqueo: el regulador debe operar a la presión de 14,7 bar M, verificando el cierre a cero constatando que no aumente la presión aguas abajo que deberá mantenerse por un tiempo de 15 minutos aproximadamente en el valor indicado.

Los reguladores con bloqueo incorporado interrumpirán el suministro de gas a la presión que indica el proyecto y se verificara que no continúe pasando gas al sistema de aguas abajo de la regulación.

Se adecuaran las presiones para que los reguladores operen en automático, haciendo de esta forma ininterrumpida el servicio.

Se verificarán la calibración y funcionamiento de las válvulas de alivio por venteo.

2.15.5.2.- PUESTA EN GAS

Terminadas las pruebas de hermeticidad y funcionamiento, posterior al envío de corriente y una vez entregada toda la documentación de obra se procederá a la puesta en gas.

La misma estará a cargo del Contratista y asistida por un representante del fabricante de las válvulas reguladoras de presión.

Este ítem será certificado cuando se cumplimente lo mencionado precedentemente y las instalaciones se encuentren en condiciones de ser recepcionadas provisoriamente.

2.15.6.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TELEMEDICION

Se deberá contemplar la provisión, instalación, conexionado y pruebas de funcionamiento, de un sistema de telemedición a distancia a instalar en City Gate. El mismo responderá en un todo al punto Z de la Especificación Técnica ETP-133-TIP-M122 adjunta al documento.

El presente ítem se certificará una vez que los trabajos de montaje se encuentren finalizados y las pruebas de funcionamiento finales se encuentren aprobadas. No se efectuaran certificaciones parciales del presente ítem.

2.16.- CONSTRUCCIÓN DEL RAMAL DE ALIMENTACIÓN

El Contratista deberá proveer la mano de obra y materiales para el proyecto, protocolos, pruebas e instalación de elementos constituyentes y necesarios, para la construcción de un Ramal de alimentación de aproximadamente 2.700 metros de longitud y Ø 4" de 4 mm de espesor.

Se deberá cumplimentar en un todo lo establecido en la Especificaciones Técnicas de Gas Nea y en el plano PLG-133-MER-B02, que se adjunta.

2.16.1- DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS

A título ilustrativo y con el único objeto de orientar al Oferente, y sin que esto determine ningún tipo de limitación respecto a la responsabilidad que asume el Contratista de realizar todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones, se señalan entre otras, las siguientes tareas:

- 1) Replanteo de la obra y presentación del Proyecto Constructivo para su aprobación.
- 2) Tendido, soldado, zanjeado, parcheo, radiografiado, bajada a zanja, tapada y compactación cuando corresponda.
- 3) Pruebas de fuga, de hermeticidad y resistencia.
- 4) Instalación de la protección catódica.
- 5) Pintado según normas de las instalaciones aéreas construidas.
- 6) Puesta en gas, calibrado y regulación de los equipos del total de obra, bajo la Dirección y Supervisión de Gas Nea y la Inspección de Obras.
- 7) Restitución a su condición original de todas las instalaciones dañadas por las obras realizadas.
- 8) Limpieza final de la obra.

9) Presentación para su aprobación por parte de la Inspección, de planos definitivos conforme a la obra, placas radiográficas de uniones soldadas, como así también toda otra documentación exigida en el presente Pliego.

2.17.- CONSTRUCCION DEL GASODUCTO TRONCAL

El Contratista deberá proveer la mano de obra y materiales para el proyecto, protocolos, pruebas e instalación de elementos constituyentes y necesarios, para la construcción de un Gasoducto Troncal de aproximadamente 76.010 metros de longitud y Ø 8" de 5,6 mm de espesor.

Se deberá cumplimentar en un todo lo establecido en la Especificaciones Técnicas de Gas Nea y en el plano PLG-133-MER-B03, que se adjunta.

2.17.1- DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS

A título ilustrativo y con el único objeto de orientar al Oferente, y sin que esto determine ningún tipo de limitación respecto a la responsabilidad que asume el Contratista de realizar todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones, se señalan entre otras, las siguientes tareas:

- 1) Replanteo de la obra y presentación del Proyecto Constructivo para su aprobación.
- 2) Tendido, soldado, zanjeado, parcheo, radiografiado, bajada a zanja, tapada y compactación cuando corresponda.
- 3) Pruebas de fuga, de hermeticidad y resistencia.
- 4) Instalación de la protección catódica.
- 5) Pintado según normas de las instalaciones aéreas construidas.
- 6) Puesta en gas, calibrado y regulación de los equipos del total de obra, bajo la Dirección y Supervisión de Gas Nea y la Inspección de Obras.
- 7) Restitución a su condición original de todas las instalaciones dañadas por las obras realizadas.

2.18.- HABILITACIÓN

Bajo la Supervisión de Gas NEA y La Administración se procederá al purgado, venteo y habilitación del gasoducto de aproximación.

El procedimiento de Habilitación del gasoducto de aproximación será presentado por la Contratista para su aprobación, cinco (5) días hábiles antes de producirse la realización de la misma.

El equipamiento (caudalímetro, gas inerte, explosímetro doble escala, venteos, etc.) necesario para la concreción de todas las tareas descriptas en este punto será por cuenta del Contratista.

Con anterioridad a la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá presentar un listado con las características principales de la totalidad de los instrumentos de medición, con indicación: marca y tipo, caudal, rango de medición, clase, etc.

La Subsecretaría de Energía no admitirá presentaciones parciales de aprobación del equipamiento, solamente otorgará la aprobación del total del mismo.

La Subsecretaría de Energía decidirá oportunamente y lo comunicará a la Contratista si los trabajos de purgado, venteo y habilitación del gasoducto las ejecutará

el Contratista o en su defecto Gas NEA. Igualmente, el Contratista deberá cotizar los trabajos en los respectivos ítems de la Planilla de Cotización.

En todos los casos, el equipamiento deberá ser provisto por el Contratista.

2.19. - LIMPIEZA FINAL DE OBRA

Al finalizar los trabajos de la obra en cada tramo de gasoducto, el Contratista deberá hacer la limpieza total del terreno, dejándolo libre de materiales, desperdicios, etc., debiendo quedar los alrededores de la zona de trabajo en iguales o mejores condiciones que las que tenía antes de iniciar los mismos.'

2.20. -MATERIALES

Los materiales y/o equipos a incorporar a la obra por el Contratista deberán ser aprobados previamente por la Inspección.

La Inspección de Obra controlará la calidad de los materiales a proveer por el Contratista y rechazará todos aquellos, que a su exclusivo juicio, no reúnan las condiciones técnicas necesarias o no se ajusten a las Especificaciones y Normas del presente Pliego.

El Contratista proveerá todas las informaciones y documentación que permita verificar el cumplimiento de las Normas correspondientes.

La Subsecretaría de Energía a través de la Inspección de Obra, exigirá la presentación de los protocolos de ensayo, los que deberán ser firmados por un Responsable de la Empresa si son propios, o por un Profesional legalmente habilitado si son de terceros.

2.21.- PLANOS CONFORME A OBRA

Los planos "Conforme a Obra" se confeccionarán en un todo de acuerdo a lo establecido en el Art. N° 31 del Pliego Complementario de Condiciones particulares.

GasNea S.A.: 5 copias en papel blanco + 1 film poliéster + CD

Secretaría de Energía: 2 copias en papel blanco + 1 film poliéster + CD

2.22.- TENDIDO DE TRITUBO

Según plano típico GNEA-IB-L-TP-100041, la instalación del tritubo para protección de cable de fibra óptica se realizaría en una zanja paralela con el Gasoducto, sin embargo, previa aprobación de la Distribuidora GasNea, la Contratista deberá realizar el tendido utilizando maquinaria zanjadora especial con la condición de que se lo instale a una distancia de entre 3 y 5 metros del Gasoducto sobre el derecho de vía.

En todos los casos, la tapada mínima del tritubo deberá ser igual o mayor que la indicada para el Gasoducto en ese sector.

La Contratista deberá emitir los planos típicos de cruce de rutas, caminos, ferrocarriles, cursos de agua, etc. En estos sectores el tritubo se instalará dentro de caños camisas de polietileno de alta densidad de 125 mm diámetro exterior y un espesor mínimo de 9,2 mm. La ingeniería de detalle de estos cruces deberá ser aprobada por los entes nacionales, provinciales o municipales según corresponda.

ANEXO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA REPARACIÓN DE VEREDAS Y PAVIMENTOS

1. - CLÁUSULAS GENERALES

1.1. - Responsabilidad y obligaciones legales

El Contratista se obliga a cumplir con todas las disposiciones legales o convencionales existentes o a dictarse, o pactarse durante el curso de la obra.

En todos los casos en que se requiere un cierre total o parcial deberá solicitar la autorización del Municipio.

La aprobación de los obradores en la Vía Pública, deberá solicitarse también al Municipio local.

En las zonas de obra, no se permitirá el estacionamiento de camiones y/u otros vehículos, salvo en los lapsos que demanden las operaciones de carga o descarga de materiales.

El Contratista será además el único responsable:

- a) De las infracciones a las leyes, decretos y reglamentos nacionales, provinciales y/o municipales vigentes o que se dicten durante el transcurso de las obras.
- b) Del cumplimiento de las normas y leyes de tránsito vigentes en tal sentido, para el transporte de materiales, herramientas equipos, personal, etc.

1.2. - Identificación de cuadrillas en la vía pública

La empresa adjudicataria deberá identificarse en forma clara, por medio de vallas, colocando en el centro de las mismas y en tamaño grande su nombre o logo.

2. - REPARACIÓN DE VEREDAS

2.1.- Generalidades

La reparación de veredas será realizada en un todo de acuerdo a lo indicado en la presente especificación técnica.

El Contratista se obliga a reparar todas las veredas que sean necesarios para dejar terminado el trabajo en buenas condiciones.

El Contratista deberá prever en su cotización, la recolocación de los elementos que resultaren afectados por los trabajos de zanjeo.

2.2. - Pendientes de las veredas a reparar

Se deberá respetar los niveles y pendientes existentes en el resto de la vereda. Cuando hubiere diferencias de nivel entre una vereda nueva o a reparar u otra contigua existente, la transición se hará mediante planos inclinados y sólo cuando la Inspección lo juzgue imprescindible por escalones, en cuyo caso hará adoptar las medidas de seguridad que sean necesarias

Esta transición se hará sobre el terreno de la vereda que no está a nivel definitivo.

2.3. - Relleno de Zanjas

Se deberá efectuar utilizando tierra libre de basura, en capas de un espesor no mayor de 0.20 m. compactadas convenientemente.

2.4. - Ejecución de Contrapisos de Vereda

Una vez asentada la tierra de la zanja, se procederá a instalar el contrapiso para las veredas. Para este fin podrá utilizarse el material extraído durante la rotura de las mismas, el cual deberá ser roto en trozos adecuados para efectuar el trabajo correctamente. El espesor del contrapiso será de 0.10 m.

El dosaje a utilizarse será: 1/4 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica, 4 partes de arena gruesa y 6 partes de cascotes.

Los materiales indicados serán bien mezclados, convenientemente humedecidos y cuando se proceda a su colocación en la vereda, deberán ser apisonados.

Como alternativa podrá utilizarse también la mezcla siguiente, con las proporciones en volumen que se indican a continuación: 1/4 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica, 3 partes de arena gruesa, 3 partes de polvo de ladrillo y 10 partes de cascotes de ladrillo.

2.5. - Colocación de mosaicos y/o Losetas de Hormigón

Cuando el contrapiso se encuentre bien fraguado, podrán ser colocados los mosaicos de la vereda. Estos deberán ser de igual calidad, igual forma y deberán tener el mismo color y dibujo que los destruidos.

Los mosaicos y/o losetas de hormigón deberán ser de medida especial para reparación de veredas y deberán tener un adecuado estacionamiento después de fabricadas (20 días mínimo)

Previa a la colocación de las piezas de reposición, se deberá limpiar y mejorar convenientemente el contrapiso, al igual que los mosaicos.

La mezcla para la colocación de los mosaicos será la siguiente: 1/8 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica y 4 partes de arena mediana.

El cemento, la cal y la arena deberán ser de buena calidad. Previa colocación del mosaico sobre esta mezcla, se deberá espolvorear cemento en cantidad adecuada.

Como alternativa podrá emplearse la mezcla cuyas proporciones en volumen se señalan: 1/4 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica, 3 partes de arena gruesa y 2 partes de polvo de ladrillo.

Tanto para la ejecución de contrapisos de veredas como para la colocación de mosaicos, podrá utilizarse en las mezclas cemento tipo Plasticor, Calcemit u otros similares, de acuerdo a los dosajes y especificaciones determinados por sus fabricantes.

Una vez colocado el mosaico en su lugar, se deberán llenar los intersticios de los mismos con una lechada de cemento puro.

Los restos de esta lechada, deberán eliminarse antes de que el cemento fragüe.

En la colocación del mosaico deberá utilizarse personal especializado que ejecute el trabajo con todas las reglas del arte. La vereda una vez terminada, deberá tener el mismo aspecto que tenía antes de ser ejecutados los trabajos de colocación de cañería.

Se utilizará como terminación una lechada de 0,500 Kg de cemento por metro cuadrado de vereda, debiendo limpiarse perfectamente la superficie terminada con arena.

Quedará a criterio de la Inspección, que el corte de mosaicos o baldosones sea efectuado a máquina.

En las veredas de ladrillos se utilizará para el colocado y sellado de juntas de aproximadamente 0.01 m. de ancho, una mezcla de una (1) parte de cemento y tres (3) de arena. **Todo el material necesario para efectuar las reparaciones será suministrado por el Contratista.**

Deberá evitarse la mezcla de los materiales extraídos en el zanjeo. Deberán tenerse en cuenta las disposiciones municipales en lo que atañe a la ubicación de los materiales mencionados anteriormente, como así también el tiempo máximo que las mismas permiten tener las zanjas abiertas.

En caso de rotura de albañales y desagües, el Contratista deberá permitir la libre circulación de las aguas, por lo cual deberá efectuar una reparación provisional en el momento de la rotura.

En caso de rotura de caños de agua potable de importancia o de conductores eléctricos, el Contratista avisará de inmediato a la Compañía correspondiente con el fin de subsanar a la brevedad el desperfecto. Deberán adoptarse las precauciones necesarias para que la parte de vereda reparada no pueda ser pisada por los peatones, etc., antes que el material haya fraguado.

El tiempo necesario mínimo para habilitar la vereda, será de tres (3) días. Inmediatamente después de habilitarse la vereda, deberá retirarse todo el material extraído existente en ella.

2.6. - Veredas de goma en baldosa o en paños de cualquier medida

Se utilizará el tipo de goma que se encuentre colocado en el resto de la acera debiendo respetarse la marca, color y el dibujo del mismo.

Para la colocación se efectuará sobre el contrapiso mencionado en el punto 2.5., una base de dos (2) centímetros de espesor de una (1) parte de cemento portland y tres (3) partes de arena. Esta base deberá estar perfectamente nivelada y presentar una superficie lisa sin imperfecciones de ningún tipo.

La goma será aplicada utilizando los pegamentos habituales de plaza debiendo ser sometidos a la aprobación de la Inspección previo a su uso.

2.7. - Entrada de vehículos

Se deberá efectuar la reparación utilizando los mismos elementos que se encuentran en el resto de la vereda. En caso de ser hormigón armado deberán colocarse los hierros correspondientes de diámetro y características iguales a los existentes, debiéndose efectuar su empalme mediante soldadura y otro sistema aprobado por normas vigentes.

2.8. - Otros tipos de acera

Para los casos de aceras especiales no incluidas en estas Especificaciones Técnicas, se deberá efectuar la reparación con materiales similares a los existentes en el lugar.

Únicamente la Supervisión de Gas NEA podrá autorizar cambios en los materiales.

2.9. - Alisado de concreto

Se efectuará sobre el contrapiso realizado, un alisado de concreto de dos centímetros y medio de espesor (2,5 cm) compuesto por una (1) parte de cemento portland y tres (3) partes de arena.

NOTA IMPORTANTE: Las veredas serán reparadas respetando las disposiciones y plazos establecidos por los distintos municipios, no pudiendo este último excederse del fijado en el Contrato.

2.10. - Protección de la vereda reparada

La protección de la acera reparada deberá efectuarse de acuerdo con ordenanzas Municipales en vigencia. La certificación de los trabajos será realizada cuando la vereda se encuentre en perfecto estado de limpieza y libre de protección de cualquier tipo.

2.11. - Alineación y nivelación de cordones

Estos trabajos consisten en la alineación y nivelación de aquellas piezas graníticas que a juicio de la Inspección y previo ordenamiento haya para alinear. Deben mantenerse los rebajes para entrada de vehículos. Los morteros u hormigones que se vayan a utilizar para estos trabajos serán confeccionados con cemento portland de alta resistencia inicial, 1:3:3, si fuera hormigón.

2.12. - Reparación provisoria

En los casos en que el material necesario para la acera a reparar fuera de características especiales, y el Contratista no disponga del mismo dentro del plazo de ejecución establecido, se deberá efectuar la reparación provisoria con un fratachado de mortero reforzado (1/2 : 1 : 5) de 0,02m de espesor.

La reparación definitiva deberá efectuarse dentro de los veinticinco (25) días hábiles a la fecha de la reparación provisoria, caso contrario se hará pasible de las penalidades que correspondan.

NOTA: La Provincia reconocerá únicamente el pago de la reparación definitiva, estando a cargo del Contratista la reparación provisoria.

2.13. - Planteras

Cuando deban reconstruirse, se realizará un cordón perimetral de ladrillos comunes, colocados de punta revocados con concreto del mismo color de la vereda. El cordón no rebasará el nivel del solado.

2.14. - Juntas de dilatación

En las veredas reparadas deben reconstruirse las juntas de dilatación afectadas, debiendo realizarse del mismo tipo y material que las existentes.

3.- REPARACIÓN DE PAVIMENTOS

3.1.- Generalidades

3.1.1.- Su naturaleza

Son todos aquellos destinados a reacondicionar las calzadas, bases, sub-bases existentes de los pavimentos afectados por zanjas y aperturas, necesarios para posibilitar la instalación, o reparación de red y/o servicios domiciliarios.

3.1.2. - Modalidad de los trabajos - formas generales

La reparación de pavimentos se efectuará utilizando materiales y procedimientos especificados en estas normas

En todos los casos en que la reparación del pavimento afecte todo el ancho de la calzada, la misma se efectuará en dos etapas.

Cuando afecte más del 50% del ancho de la calzada, la Inspección podrá ordenar la reconstrucción de la calzada en todo su ancho en la faja afectada por la apertura.

Las reparaciones de pavimentos se efectuarán en un todo de acuerdo a Especificaciones y Normas Complementarias para trabajos en calzadas fijadas por cada Municipio.

3.1.3. - Técnica de los trabajos - Criterio General - Estructura del pavimento

Salvo en los casos especiales indicados por la Inspección, se tratará que tanto la zona reparada como la inmediata existente posean una conformación estructural, constituyendo una superficie única, sin resaltos ni depresiones.

La Inspección podrá autorizar en casos de urgencia y con carácter provisorio, la adopción de métodos y estructuras que difieran o se aparten del criterio general establecido en esta disposición, pero queda facultada para exigir en cuanto considere oportuno, la reconstrucción de esos trabajos ajustados a estas especificaciones.

En todos los casos se recortarán los bordes del pavimento existente, rectificando los mismos y eliminando escabrosidades y salientes. Dicho corte será vertical.

3.1.4. - Dimensiones que afectará a la reparación

La reconstrucción del firme para todo el cierre afectará, en toda dirección, dimensiones mayores que las aperturas efectivamente realizadas.

Las mayores dimensiones resultarán de adicionar sobre cada borde de la apertura un sobrecancho mínimo de 0.10 m. La Inspección podrá, si lo considera conveniente aumentar ese sobrecancho establecido.

Se excluyen de esta disposición los casos previstos en las Especificaciones Técnicas (borde de pavimento, juntas, etc.).

3.1.5.-Subrasante

La Inspección no autorizará el cierre definitivo de las aperturas, si la subrasante final y capas intermedias no reunieran el suficiente grado de compactación, que asegure contra posibles y posteriores hundimientos.

La compactación será cuidadosamente realizada con pisones vibratorios o de percusión, en capas sucesivas de no más de 0.20 a 0.30 m. de espesor.

Las capas de profundidades 0,80 m, 0,60 m, 0,40 m y 0,20 m, a contar de la rasante de pavimento existente, serán controladas en lo referente al grado de compactación, mediante un penetrómetro de cono o similar autorizado o no de acuerdo a lo que el citado apartado indique, el posterior llenado sea de suelo o pavimento.

Se permitirá, con el fin de completar los espacios que quedan sin llenar en la parte inferior de la cañería, el uso de agua en la proporción mínima indispensable para que la primera capa de relleno (0.20 m. sobre nivel de cañerías coladas), se disponga en la mencionada zona inferior que es inalcanzable a los equipos mecánicos de compactación.

El relleno de túneles, se deberá realizar con máquina inyectora de suelo cal, previamente aceptada por la Inspección.

En todos los casos la Inspección determinará la "humedad de campo" y la densidad aparente del terreno, a fin de establecer si la compactación lograda es la requerida según ensayo humedad - densidad. Si el contenido de humedad fuese inferior al deseado, se incorporará agua y se procederá a "orear" y si fuese necesario "escarificar" o "arar" y luego compactar nuevamente.

3.2.- Materiales a utilizar

3.2.1. - Criterio general

Los materiales a utilizar en la confección de mezclas, se trate de hormigones o mezclas asfálticas, y en general todo material que debe ponerse o suministrarse solo o adicionado a otros materiales para la ejecución de los cierres, será de primera calidad y se ajustará a estas Especificaciones.

3.2.2. - Calidad y características de los materiales

3.2.2.1.- Cemento portland

El cemento portland a utilizarse será de marca aprobada del denominado fragüe rápido, cuando se requieran prontas habilitaciones de tránsito. Su acopio deberá realizarse bajo cubierta, bien protegida de la humedad y la intemperie.

El cemento deberá emplearse en estado pulverulento sin la menor tendencia a aglomerarse y se usará sacándolo del envase original.

3.2.2.2.- Arena

La arena a emplearse será silícea bien limpia. El porcentaje máximo de arcilla y otras materias extrañas que se admitirá, será del 4% (cuatro por ciento).

La arena deberá estar libre de impurezas orgánicas y en caso de duda se realizará un ensayo colorimétrico de Abrams Hardar y deberá estar dentro del tipo 2, color azafrán como máximo, según Norma ASTM designación 0-0-33.

La composición granulométrica deberá responder a las exigencias que a continuación se indican:

| RETENIDO DE TAMIZ | % EN PESO |
|-------------------|-----------|
| 4760 IRAM (N°4) | 0 a 5 |
| 2680 IRAM (N°8) | 5 a 10 |
| 1190 IRAM(N°16) | 15 a 45 |
| 590 IRAM (N°30) | 45 a 65 |
| 297 IRAM (N°50) | 70 a 95 |
| 149 IRAM (N° 100) | 95 a 100 |

La Empresa a fin de cumplimentar la granulometría exigida podrá autorizar el uso de arena granítica o de tipo oriental para ser mezclada.

3.2.2.3.- Piedra partida

La piedra partida provendrá de la trituración de piedras graníticas o cuarcíticas. Se compondrá de partículas duras, resistentes y durables, libres de cualquier cantidad perjudicial de capas o partículas adheridas.

Responderá a las siguientes exigencias:

- Resistencia a la compresión de la piedra de origen: no menor a 500 Kg./cm²
- Resistencia al desgaste: menor del 40% (cuarenta por ciento).

En el ensayo que prescribe la prueba de Los Angeles (método del tambor), la granulometría del agregado grueso se ajustará a los siguientes límites

| PASARA | % EN PESO |
|--|-----------|
| Criba de agujeros cuadrados de 61mm (IRAM) 2" | 100 |
| Criba de agujeros cuadrados de 38mm. (IRAM) 1 1/2" | 30 a 100 |
| Criba de agujeros cuadrados de 25mm (IRAM) 1" | 25 a 75 |
| Criba de agujeros cuadrados de 12,7mm (IRAM) 1/2" | 10 a 45 |
| Tamiz 4660 , (N°4) | 5 a 15 |

Se admitirá solamente un máximo del 20% (veinte por ciento) en peso de piedras en forma de lascas, aquellas en las cuales la relación entre las dimensiones mayor y menor no sea de 0,2.

3.2.2.4. - Canto rodado

Cuando se use canto rodado el mismo deberá ser limpio, libre de arcilla y material adherido. Tampoco contendrá restos orgánicos debiendo ser resistente, de granulometría que asegure varios tipos de tamaños en sus partículas o granos.

3.2.2.5. - Agua

El agua a utilizarse en la preparación de hormigón y otros trabajos que lo requieren, será limpia, potable, libre de sales, grasas y otras materias extrañas.

3.2.2.6. - Cal hidráulica

Se utilizará exclusivamente en la preparación de hormigón de cal para bases o sub-bases y será de marca aprobada.

3.2.2.7. - Bitumen asfáltico para mezclas asfálticas

Será obtenido por reducción de crudos nacionales al vacío y vapor sin tratamiento correctivo de ninguna especie. Sus características serán:

| | | |
|---------------------------------|----------------------|---------------|
| Densidad: | (20°C) | mayor de 0.99 |
| Penetración: | 25°C - 100g.- 5 seg. | 70 a 100 |
| Ablandamiento (anillo y esfera) | | 45°- 52°C |

3.2.2.8. - Aditivo o filler

El filler o aditivo que se utilice en mezclas asfálticas podrá ser de origen calcáreo o granítico, pudiéndose usar en reemplazo de éste cemento portland.

3.2.2.9. - Pintura asfáltica

La pintura asfáltica que se utilice como adhesivo de superficie bituminosa en contacto, será asfalto diluido del tipo denominado comúnmente E.R.1 o E.R.2.

3.2.2.10. - Bitumen para toma de juntas

Podrá ser cemento asfáltico del tipo indicado en 3.2.2.7 si se efectúa en caliente, o un asfalto de características similares al denominado E R 1, cuando el relleno se haga por riesgo en frío.

3.2.2.11.- Adoquines de granito o granitullo

En los casos en que deban proveerse estos materiales se ajustarán a las siguientes características:

La piedra granítica con que fabriquen los adoquines y granitullo será de óptima calidad, sin presentar exceso de mica ni color amarillento o blancuzco; cumplirá con estas exigencias:

- Resistencia a la compresión: no menos de 800 Kg/cm².
- Resistencia al desgaste: prueba de Los Angeles según Norma ASTM C 131-7 y AASNO t 96-46 menos el 40% (cuarenta por ciento).

Las dimensiones serán similares a las piezas existentes en el firme que se realizará el cierre. El Contratista seleccionará los adoquines existentes, descartando aquellos que aparecieran rotos, deformados, excesivamente redondos, etc.

3.2.2.12.- Juntas de dilatación premoldeadas

Las juntas premoldeadas estarán constituidas por betún asfáltico incorporado a una textura fibrosa imputrescible, no deformable por manipuleo común en tiempos calurosos y no quebradiza en tiempo frío.

Reducida por compresión a 213 de su espesor original deberá recuperar no menos del 90% del mismo en el término de 12 horas de suprimida la carga.

El espesor de las juntas premoldeadas será de 15 cm. con una tolerancia de más o menos 10%.

3.3.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES

3.3.1.- Pavimento de granito

3.3.1.1.- Bases y sub-bases

Compactada de acuerdo a lo indicado en 3.1.5, la subrasante y previo al recorte de bordes de la base existente para cumplir con la rectificación dispuesta en 3.1.3 y sobre ancho mínimo exigido por 3.1.4, se procederá a la reconstrucción de la base y/o sub-base que será semejante en características y espesor a las existentes.

El hormigón con que la misma se efectúa, será correctamente empastado y se colocará en sitio compactándolo adecuadamente.

Previamente se habrá dado una lechada de cemento a todo el borde rectificado de la base existente, que estará en contacto con el nuevo material a colocar, así como también se habrá lavado prolijamente con agua. El hormigón podrá ser elaborado en planta central a condición de que el tiempo que transcurra entre su elaboración y puesta en obra, no exceda de 30 minutos.

Los trabajos de hormigón se consideran concluidos, correctamente ejecutados cuando cumplidas las tareas de enrasamiento y alisado, no verifique en la superficie de la base o resaltos superiores a 5 mm.

Curado

Finalizados los trabajos de hormigonado, se procederá en el momento oportuno a llevar a cabo las tareas de curado.

El curado será de tipo húmedo, logrado ya sea por inundación o bien por una capa de tierra que deberá conservar ininterrumpidamente, por un plazo no menor de siete (7) días, ya cantidad necesaria de humedad a los fines de un correcto fraguado de la base.

Terminado el curado, no se realizarán trabajos sobre ellas antes de pasados los quince (15) días de la fecha de hormigonado.

Dosaje del hormigón

En general se cumplirá el siguiente dosaje, dado en volumen: 1 volumen de cemento portland, 3 volumen de arena gruesa, y 3 volumen de piedra partida

3.3.1.2. - Cubierta de granito

Fraguado el hormigón de la base, se colocará un colchón de arena de espesor, variable entre 5 y 7 cm.

Sobre el colchón de arena se asentarán los adoquines continuando con la traba existente en la zona adyacente.

3.3.1.3. - Toma de juntas con arena.

Debidamente asentados los adoquines, se llenarán las juntas resultantes entre ellos. Cuando exista en el firme toma de junta asfáltica, el cierre realizado recibirá el mismo tratamiento que el existente, o sea, ejecutará la toma sin que ello constituya un trabajo adicional.

Dicho tratamiento podrá hacerse con mortero bituminoso, colocado en caliente en las juntas bien secas y limpias, las que se habrán vaciado hasta 5 cm. por debajo de la superficie. El mortero a utilizar será una mezcla íntima de betún asfáltico y arena

realizada en caliente en la proporción de una parte de betún por dos partes de arena. Si la toma de juntas se realizara en frío la misma consistirá en un riego de asfalto diluido tipo E.R.I dado con las juntas previamente colmadas de arena seca.

En este caso deberá constatarse una penetración en las juntas no menor a 4 cm.

3.3.2.- Pavimento de granitullo

3.3.2.1.- Bases y sub-bases

a) Tratándose de base a reconstruir con hormigón de cemento, son válidas todas las disposiciones dadas en 3.3.1.1.

b) En los casos en que la base existente afectada por la apertura fuera de hormigón asfáltico (base negra), se utilizará para la reconstrucción una mezcla de naturaleza similar a la existente.

Dicha mezcla estará constituida por agregados pétreos graduados de grueso a fino empastado en caliente con betún asfáltico, cuya calidad se ajustara a lo establecido en 3.2.2.2., 3.2.2.3, 3.2.2.7 y 3.2.2.8.

La graduación de los agregados será equilibrada teniendo como base el tamaño máximo de los mismos no deberá exceder de 5 cm. y el contenido del betún de la mezcla no deberá exceder de 6% y será del 5% en peso.

La colocación de estas mezclas se hará directamente sobre la rasante, pero si la existente estuviera apoyada sobre una capa de piedra o balastro, se reproducirá esa estructura interponiendo entre la mezcla de base y la rasante una capa de piedra partida que compactada resulte de espesor igual al que existe en las zonas adyacentes.

El hormigón asfáltico se compactará adecuadamente en un espesor similar al de la base existente. Previamente se habrá limpiado con aire a presión los bordes recortados de la base existente y aplicada una mano de pintura del tipo indicado en 3.2.2.9.

La identificación de las juntas resultantes se realizará con planchas o pisones previamente calentados.

La base estará seca o será tratada con lanzallamas o soplete.

La mezcla en el momento de la colocación tendrá una temperatura entre 110° C y 160° C.

Después de extendida a mezcla será inmediatamente compactada de modo uniforme con rodillos de tres ruedas de un peso aproximado de 10 a 12 toneladas.

Si por excesiva lentitud de la marcha del rodillo o por interrupción fortuita del cilindro se registrara en la mezcla un descenso de temperatura que impida su adecuada compactación, el Contratista procederá a cambiar la mezcla enfriada reemplazándola por un nuevo material en condiciones

No se permitirá la colocación de mezclas cuando la temperatura ambiente en la obra sea inferior a 10° C. Si el espesor de la capa de base negra fuera superior a 10 cm. (diez centímetros), la base negra se colocará en dos capas de igual espesor.

Terminada de compactar la primera capa se efectuará un riego de medio litro de asfalto por metro cuadrado, líquido E.R.I inmediatamente antes de proceder a distribuir la segunda capa.

El Oferente indicará expresamente la ubicación de las plantas productoras de mezclas asfálticas que lo proveerán de dicho material, reservándose la Inspección el derecho de inspeccionarlas en todo momento que considere de su interés.

3.3.2.2.- Calzada de granitullo

Son válidas en general las normas dadas en 3.3.1.2, para pavimentos de granito con la salvedad en que el colchón de arena a interponer con la base tendrá un espesor variable de 3 a 5 cm.

En la colocación de los granitulos de cubierta a reconstruirse se cuidará especialmente la continuidad de los arcos o abanicos, así como el ahincamiento de las líneas de claves y espigas de estos arcos.

Toma de juntas

Son válidas las disposiciones dadas en 3.3.1.3. 3.3.3.- Pavimentos asfálticos

3.3.3.1. - Subrasante

La Subrasante se compactará de acuerdo a lo estipulado en 3.1.5. Si existiera base de piedra partida o balastro se reproducirá la misma colocando piedra partida en un espesor tal que una vez compactado resulte similar al de la capa existente; en 3.1.5, se detalla el sobreancho mínimo exigido.

3.3.3.2. - Calzada asfáltica

La cubierta superior será realizada colocando una mezcla asfáltica en capas de espesor no mayor a 10 cm. las que se compactarán adecuadamente cuando aún se halla caliente la mezcla, con elementos mecánicos aprobados por la Inspección. En todos los casos previamente a la colocación de la carpeta, se procederá al perfecto recorte y limpieza con aire a presión de los bordes de la cubierta existente.

Sus bordes, una vez recortados recibirán una mano de pintura del tipo indicado en 3.2.2.9.-

Cuando se coloque más de una capa entre una y otra, se aplicará también el mismo tipo de pintura. Se utilizará una única mezcla en la reparación de todo el espesor de la cubierta.

La mezcla asfáltica a utilizar será confeccionada con agregados pétreos bien graduados y betún asfáltico que se mezclarán en caliente en mezcladoras adecuadas.

El agregado se graduará sobre la base de un tamaño máximo de 3 era., el contenido de betún de la mezcla oscilará entre 6% y 7% en peso. Los materiales a utilizar se ajustarán a lo prescrito en 3.2.2.2, 3 2.2 3, 3.2.2.7 y 3 2.2.8.

La junta entre la cubierta existente y la zona reparada se planchará con pisones calientes para lograr un buen cierre.

3.3.4.- Pavimentos de hormigón

3.3.4.1. - Subrasante

Se compactará de acuerdo a lo estipulado en 3.1.5, luego de recortar los bordes de la cubierta existente para cumplir la rectificación de bordes.

3.3.4.2. - Calzada

Deberá tenerse en cuenta para su reconstrucción lo indicado en 3.1.4, siempre que no haya recibido disposiciones específicas Municipales, Provinciales y/o Nacionales, en cuyo caso se deberá cumplir con éstas.

Las resistencias cilíndricas que deberá tener el hormigón serán las siguientes:

- a) La resistencia cilíndrica teóricamente exigida es de 330 Kg/cm².
- b) La resistencia mínima de rotura del hormigón a los 28 días, será de 300 Kg/cm².
- c) El módulo rotura mínimo a la flexión a los 28 días, será de 48 Kg/cm².

Composición del hormigón

El Contratista presentará la Fórmula para la mezcla que permita obtener las resistencias fijadas.

La fórmula será determinada teniendo en cuenta lo indicado en las normas respectivas de la Dirección Nacional de Vialidad.

La metodología constructiva y de curado será libre pero deberán contar con la previa aceptación de la Inspección.

En caso de ser afectados pavimentos que cuenten con armadura de mallas de hierro, los mismos serán reparados a su estado original, procediendo luego al hormigonado.

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES | |

1.- OBJETO

El objeto del presente Pliego es el de establecer las Condiciones Particulares para el llamado de LICITACIÓN PÚBLICA N° 03/2016, para la contratación y ejecución de la Obra de la referencia, detallada en los Pliegos de Especificaciones Técnicas y Planos que norman la ejecución de la misma.

1.1 – ALCANCE:

La presente documentación, tiene por objetivo contratar: el Proyecto Ejecutivo, Provisión de Materiales, Montaje, Ensayos y Puesta en Servicio de la obra:

“Gasoducto de aproximación en acero 8” desde Estación de Regulación Primaria Curuzú Cuatiá hasta Estación de Regulación Primaria Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes”:

- 1. Modalidad 1 = Progresiva 0.00 hasta Progresiva 43.000 + Obras Complementarias**
- 2. Modalidad 2 = Progresiva 43.000 hasta Progresiva 76.010 + Obras Complementarias**
- 3. Modalidad 3 = Estación de Regulación Primaria, Secundaria y Ramales en acero de 4” + Obras Complementarias.**
- 4. Modalidad 4 = Modalidad 1 + Modalidad 2 + Modalidad 3**

El Adjudicatario de la Modalidad 1 será el responsable de la conexión de la cañería y el tritubo ejecutado por el Adjudicatario de la Modalidad 2. Así mismo proveerá e instalará una Trampa Lanzadora de Scraper desde donde partirá el gasoducto y una Válvula de Bloqueo por Rotura de Línea según el plano PLG-133-MER-B03.

El Adjudicatario de la Modalidad 2 será el responsable de la provisión e instalación de las siguientes obras complementarias:

- a) Provisión e instalación de una Trampa Receptora de Scraper.
- b) Provisión e instalación de una Válvula de Bloqueo por Rotura de Línea.
- c) Conexión de la trampa receptora de Scraper con la ERP a ejecutar por el adjudicatario de la modalidad 3.

El Adjudicatario de la Modalidad 3 tendrá a su cargo la provisión e instalación de las siguientes obras:

- a) Provisión e instalación de una Estación de Regulación Primaria.

- b) Provisión e instalación de un ramal de alimentación de 2700mts en acero de 4" hasta la Estación de Regulación Secundaria.
- c) Provisión e instalación de una Estación de Regulación Secundaria en la localidad de Mercedes.
- d) Provisión e instalación de un ramal de alimentación de 4800mts en acero de 4" hasta el Parque Industrial.

La modalidades 1 y 2 acompañaran la instalación del gasoducto con el tendido en paralelo de un tritubo para fibra óptica.

1.2 – PRECIO DEL PLIEGO: \$ 10.000

2.- PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS - LUGAR Y FECHA DE APERTURA

La Recepción de Ofertas se efectuará el día 01 de Febrero de 2017, hasta una hora antes de la hora fijada para el acto de apertura, en la Secretaría de Energía, sita en la calle 25 de Mayo N° 981, de la Ciudad de Corrientes. Toda la Documentación se deberá presentar de acuerdo al Pliego de Condiciones Generales. Vencido dicho plazo, no se aceptarán, por ninguna razón, presentaciones de ofertas, aun cuando la apertura de los sobres se haya retrasado.

Si el día previsto para la realización de tal acto, resultare feriado o declarado asueto administrativo, éste se realizará a la misma hora del primer día hábil siguiente, o bien se procederá en esa oportunidad a comunicar una nueva fecha y hora de apertura.

La apertura de Ofertas se efectuará el mismo día 01 de Febrero de 2017, a las 10 horas en el Salón Verde de la Casa de Gobierno, sita en la calle 25 de Mayo N° 901, de la Ciudad de Corrientes, en presencia de los oferentes que deseen asistir y del Equipo Técnico de la Secretaría dispuesto al efecto.

3.- PRESUPUESTO OFICIAL Y CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN DE LA OBRA:

3.1 PRESUPUESTO OFICIAL:

El Presupuesto Oficial de las obras objeto del presente llamado a **LICITACIÓN PÚBLICA** se establece en:

Modalidad 1: \$ 191.204.639,30 IVA incluido

Modalidad 2: \$ 147.299.090,10 IVA incluido

Modalidad 3: \$ 41.078.123,45 IVA incluido

Modalidad 4: \$ 379.581.852,84 IVA incluido

3.2 FORMA DE CONTRATACIÓN

La contratación de las obras objeto del presente pliego se hará por el sistema de **Ajuste Alzado considerando el Presupuesto Oficial**. La misma se ajustará de acuerdo a los planos, planillas y demás documentos que sirven de base a la LICITACIÓN PÚBLICA, debiendo considerarse que los valores de los materiales, mano de obra y demás elementos integrantes de la oferta son precios fijos, para la certificación y pago. El oferente deberá ejecutar los trabajos completos por una suma única y global. El monto resultante incluye todos los trabajos y materiales que sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la

obra resulte en cada parte y en el todo concluido con el arreglo a su fin y al espíritu de estos documentos. Todos los gastos que demande para el cumplimiento de las obligaciones impuestas en el Contrato y por los cuales no se hubieran establecido ÍTEM o partida en el mismo, se considerarán incluidos y prorrateados en todos los precios contractuales **Se prevé un Anticipo financiero de hasta el 30% del Monto de Contrato, que se amortizará por los Certificados de Obra a emitirse aplicándose a su monto nominal un descuento porcentual igual al Anticipo, todo de acuerdo al Art.15º) de la Ley 3079/72 y de acuerdo a lo previsto en el Decreto 4.800/72. Se aclara que el otorgamiento del Anticipo será concedido previa garantía satisfecha por el Contratista, en un todo de acuerdo a las exigencias establecidas en el Art. 13º) de la Ley 3079/72 y Decreto N° 4.800/72.**

4.- SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

La ejecución de las obras se ajustará a la normativa que rige el procedimiento de "Licitación Pública" y dentro de este por el sistema "**AJUSTE ALZADO**".

El Contratista deberá ejecutar al precio cotizado, la totalidad de la provisión y los trabajos que permitan poner en funcionamiento la OBRA descrita en estos documentos contractuales. No se reconocerán como adicionales, ni originarán disminuciones las eventuales diferencias que surjan durante el desarrollo, salvo que las mismas sean consecuencia de un cambio del alcance de lo definido en este pliego.

5.- CONSULTAS Y ACLARACIONES:

Hasta 5 (cinco) días hábiles antes de la fecha de apertura, la Secretaría de Energía recibirá las consultas que se formulen acerca de la interpretación de los documentos.

Dichas consultas deberán ser presentadas por escrito, con claridad suficiente para conocer el alcance de las mismas, y serán respondidas mediante circulares en las que se transcribirán la consulta y la respuesta.

Estas circulares se remitirán simultáneamente a todos los que hayan sido invitados a cotizar, los que deberán acusar recibo de las mismas.

En las mismas no se consignará el nombre del consultante. Además y sin perjuicio de lo precedente, la Secretaría de Energía podrá remitir de oficio las circulares aclaratorias y/o ampliatorias que a su juicio considere conveniente.

Todas las circulares pasarán a formar parte del pliego licitatorio.

Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

6.- OFERTA O MONTO DE OBRA:

Toda vez que se emplee la expresión "Propuesta de Obra", "Oferta de Obra" o "Monto de Obra", deberá entenderse que dicho valor expresa el monto de la oferta aceptada por la Repartición, con la que se formalizó el contrato, y en ningún caso el definido como Presupuesto Oficial.

7. - MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:

Los proponentes se obligaran a mantener su oferta sin variaciones por el término de 30 (treinta) días de la fecha de apertura del presente llamado, no pudiendo en dicho lapso desistir de su ofrecimiento. En caso de hacerlo, perderá el depósito de garantía, pudiendo ser suspendido como proveedor del Estado Provincial.

8.- FORMA DE COTIZAR:

Los precios cotizados deberán expresarse en Pesos Argentinos (\$ Argentinos) para lo cual se deberá agregar una planilla de precios unitarios de cada uno de los ítems según el Art. 12 del Presente Pliego.

De ser necesario se redeterminarán precios durante el desarrollo del contrato de acuerdo al Decreto Provincial N° 2576/02 según se indica en el apartado correspondiente.

9.- REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA:

El **contratista** deberá contar con asistencia en obra, de un profesional matriculado en el Consejo Profesional de la Ingeniería, Arquitectura y Agrimensura de la Provincia de Corrientes, en carácter de Representante Técnico. El mismo deberá tener título habilitante de Ingeniero, de especialidad con incumbencias en el proyecto, egresado de universidades Nacionales o reconocidas oficialmente, con antigüedad mínima de diez (10) años en desempeño de la profesión. Deberá haber actuado en la función de Representante Técnico en por lo menos tres (3) obras similares a las aceptadas en este pliego.

Dicho **Representante Técnico deberá tener la matrícula al día para cumplimentar el decreto N° 3268/57 Art. 3 inc. b)**, hecho que deberá acreditar a requerimiento de la inspección con los certificados respectivos.

Se exige que el R.T. deba estar presente en la obra 3 días a la semana en el período de Lunes a Viernes, debiendo comunicar por medio de los libros de obra, a **La Inspección**, en que días se hará efectiva su presencia, con una semana de anticipación.

Independientemente a lo expuesto, el Inspector de Obra **podrá requerir la presencia del RT en días y horario que considere necesario.**

10.-PLAZO DE OBRA:

Se fija un plazo total para la ejecución de las obras:

Modalidad 1 de **420 (Cuatrocientos Veinte)** días.

Modalidad 2 de **420 (Cuatrocientos Veinte)** días.

Modalidad 3 de **420 (Cuatrocientos Veinte)** días.

Modalidad 4 de **420 (Cuatrocientos Veinte)** días.

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

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

10.1.-MODIFICACION DEL PLAZO DE OBRA:

El plazo establecido para la finalización de los trabajos podrá ser ampliado siguiendo los procedimientos establecidos en la reglamentación correspondiente, únicamente en los casos en que fundadas causas de fuerza mayor, impidieran el desarrollo de los trabajos.

El contratista deberá solicitar a través de la inspección, la ampliación de plazo que estime corresponda, dentro de los 10 (diez) días de producida la causa de fuerza mayor; caso contrario, no será considerada la solicitud.

Se considerarán los casos de fuerza mayor: suspensión de los trabajos por huelgas no imputables al contratista, demoras en la entrega de los permisos de paso, fenómenos atmosféricos extraordinarios (vientos, lluvias, etc.), dificultades en la obtención de los materiales o mano de obra por causas no imputables al contratista.

A los efectos de comprobar las causas de la solicitud de prórroga, el contratista presentará los antecedentes que solicite la Inspección de Obra. Las ampliaciones de plazo se otorgarán según la real incidencia de las demoras justificadas por el contratista sobre el plazo total de ejecución.

11.- LIBROS de OBRA:

Para la gestión de obra se utilizarán los siguientes tipos de registros:

- 1) Libro de **ACTAS DE OBRA**
- 2) Libro de **ACTAS PARA SERVICIO DE SEGURIDAD E HIGIENE**
- 3) Libro de **ÓRDENES DE SERVICIOS.**
- 4) Libro de **PEDIDOS Y RECLAMOS DE EMPRESA.**

Los libros deberán cumplimentarse **obligatoriamente** y serán provistos por el contratista, debiendo ser presentados a la Inspección, conjuntamente con el Plan de Trabajos.

12.- CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS:

A - CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS

Las garantías podrán ser constituidas en cualquiera de las siguientes modalidades:

- a) En efectivo, mediante depósito bancario en la cuenta denominada "**Gobierno de la Provincia de Corrientes Fondo Garantías de Licitaciones**", número de Cuenta: 00013-868-04 del Banco de Corrientes S.A. Casa Matriz; su Titular es la: Tesorería General de la Provincia.
- b) Con fianza bancaria o seguro de caución. En este último caso la compañía aseguradora deberá estar habilitada a la fecha por la Superintendencia de seguros. La póliza en todos los casos deberá tener vigencia hasta la extinción de las obligaciones del tomador.
- c) En cheque certificado o giro bancario o postal negociable sin gastos, y a la orden de la Secretaría de Energía de Corrientes, el que será depositado de ser posible, en el mismo día de apertura de la presente contratación, en cuenta abierta en el Banco de la Prov. de Corrientes (punto a).
O toda forma de garantía establecida en el reglamento de Contrataciones de la Provincia de Corrientes

13.- DOMICILIO DEL CONTRATISTA:

El contratista deberá constituir domicilio legal en la ciudad de Corrientes o compromiso de Aceptación de que, en el caso de ser Adjudicatario, fijará domicilio en dicha ciudad, a la cual se dirigirán todas las notificaciones que se practiquen al Solicitante.

En caso de que la propuesta se hiciera en forma conjunta por dos o más personas, estas deberán justificar su personería y su domicilio a todos los efectos contractuales emergentes al contrato a elaborarse.

La omisión de este artículo será causal de rechazo automático de la presentación.

14.- PLAZOS Y MULTAS: (Contrato - presentación documentación de Obra - inicio - ejecución – garantía)

Si no se aclara expresamente lo contrario, todos los plazos a que se hace referencia se expresan en días corridos.

A) PLAN DE TRABAJOS:

Dentro de los 20 (veinte) días contados a partir de la firma del contrato, el contratista presentará el Plan de Trabajos Definitivo, para ser sometido a la consideración de la Secretaría de Energía, la cual deberá expedirse sobre su aprobación dentro de los 7

(siete) días hábiles siguientes a su presentación; transcurrido este último plazo sin que se formularan objeciones se considerará aprobado el plan de trabajos.

En caso de que el contratista no cumpliera con la presentación del plan de trabajos en el Plazo correspondiente, se hará pasible de una multa diaria de 0,05 % (cinco centésimos por ciento) del monto contractual.

B) REPLANTEO DE LA OBRA:

El replanteo general de la obra deberá ser comenzado dentro de los 30 (treinta) días subsiguientes a la fecha de la firma del contrato.

En Caso de que el contratista no iniciara la ejecución del replanteo general en el plazo correspondiente, se hará pasible de una multa diaria de 0,10 % (diez centésimos por ciento) del monto contractual.

C) INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS:

Las obras deberán iniciarse a partir de la fecha del acta de primer replanteo que se realizara una vez aprobado el Proyecto Ejecutivo por parte de la Distribuidora GasNea S.A., quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedente.

En caso de que el contratista no iniciara los trabajos en el plazo correspondiente, se hará pasible de una multa diaria de 0,30 % (treinta centésimos por ciento) del monto contractual.

Transcurridos 30 (treinta) días desde la fecha del acta correspondiente al primer replanteo, ó 60 (Sesenta) días desde la fecha del contrato, sin que se hayan iniciado los trabajos por causas imputables al contratista, se considerará automáticamente rescindido el contrato.

D) EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

La totalidad de las obras e instalaciones detalladas en esta documentación, deben quedar terminadas, probadas y en funcionamiento, dentro de los **420 (Cuatrocientos Veinte)** días corridos contados a partir de la fecha del acta de primer replanteo, que se considerará como fecha de iniciación de los trabajos.

El plazo se dará por finalizado en la fecha del Acta de Recepción Provisoria.

En caso de que el contratista no terminara los trabajos en el plazo correspondiente, se hará pasible de una multa diaria de 0,25 % (veinticinco centésimos por ciento) del monto contractual.

Si en cada evaluación mensual se comprobaran atrasos con respecto al plan de trabajos vigentes, que superen el 10% (diez por ciento) de tolerancia admitida por Ley, se aplicará una multa diaria de 0,05% (cinco centésimos por ciento) del monto contractual.

El Adjudicatario de la Modalidad 1 será el responsable de la conexión de la cañería y el tritubo ejecutado por el Adjudicatario de la Modalidad 2. En caso de que este último se retrasara con la conclusión de su tramo de gasoducto, deberá hacerse cargo de dicha conexión sin que esto implique una remuneración adicional.

E) PLAZO DE GARANTIA:

El plazo de conservación y garantía a cargo del contratista, será de 360 (trescientos sesenta) días contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria.

15.- SEGUROS

a) Del personal de Inspección:

El contratista de la obra deberá asegurar a la totalidad del personal que la Administración designe para cumplir tareas de Inspección y Sobrestante de Obra durante las 24 horas. Al efecto estará obligado a constituir "Garantías por Accidentes

Personales” a través de una Póliza, que deberá tener un Capital Asegurado por la suma de **PESOS UN MILLON (\$ 1.000.000,00) para cada uno de los asegurados.**

El plazo de vigencia de la Póliza referida será el comprendido desde las cero horas (0 hs.) del día de la designación en tal carácter y/o desde el inicio de la obra hasta el día de la Recepción Definitiva de la misma, sin excepción.

Las pólizas a nombre de cada persona deberán venir acompañadas del recibo del pago de las mismas al contado y **por el plazo total de duración de la obra preestablecida.**

De igual manera se deberá proceder para las pólizas de accidentes de trabajo según la nueva legislación vigente y sobre la base de los sueldos reales de cada persona en el momento de la suscripción de la Póliza. Para la adjudicación de ambos seguros deberá considerarse la nómina que suministra la inspección.

El adjudicatario de las obras deberá requerir a la brevedad, nómina y sueldos exactos del personal afectado a la obra y que deberá ser asegurado. Dichos seguros deben ser constituidos taxativamente antes del inicio de la Obra.

b) Del Personal Obrero

Se deberá prever un seguro Obligatorio y A.R.T., para la totalidad del personal obrero, incluyendo a los Subcontratistas empleados en la obra, por todo el tiempo de duración de la misma.

c) Del Seguro de la Obra

La Obra hasta su Recepción Definitiva se deberá asegurar contra riesgo de Incendio.

d) De Responsabilidad Civil

El Contratista deberá tomar Seguro por las Responsabilidades Civiles de Daños producidos a terceros o a propiedades de terceros, a razón de **PESOS TRESCIENTOS MIL (\$ 300.000,00)** por evento y hasta alcanzar la suma máxima del Contrato de Obra.

La Póliza deberá cubrir cualquier daño o evento emergente, que surja como consecuencia directa de la ejecución de los trabajos que se detallan en las Condiciones Particulares de la Póliza, y en el lugar que se indica a saber: 1) Derrumbe del edificio en Construcción o Refacción, 2) Caída de objeto, 3) Incendio y/o explosión, 4) Cables y descargas eléctricas, 5) Carga y descarga de materiales, 6) Cualquier evento que surja a raíz de la falta de previsión o negligencia de la Contratista y que afecte a muebles, artefactos, equipos, etc. Bajo ningún concepto el COMITENTE se hará cargo de reclamaciones de terceros en concepto de indemnización que excedan los montos previstos en el presente artículo.

El Seguro contra Terceros deberá cubrir todas las responsabilidades civiles por daños a terceros o de propiedad de terceros provocados por la ejecución de la obra o accidentes en la misma, **hasta su Recepción Definitiva.**

NOTA: Con referencia a todos los seguros enunciados precedentemente, se deja expresa constancia **que no se dará curso a ninguna tramitación interpuesta por el Contratista, relativa a la Obra, mientras el mismo no de cumplimiento a todos los requisitos enunciados.** La totalidad de la documentación de los Seguros, por accidentes personales, responsabilidad civil de daños a terceros y de incendios. Deberán entregarse para su verificación y aprobación en la Dirección de Administración y Recursos de la Secretaría de Energía antes del inicio de la obra, adjuntando el respectivo comprobante del pago total de los mismos y por el plazo total de los mismos. **Los Seguros los contratará con Empresas Aseguradoras habilitadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación y a entera satisfacción del COMITENTE. Bajo ningún concepto se admitirá el auto seguro.**

16.- CALIFICACIÓN DE LOS PROPONENTES

Para determinar que el Proponente cuya oferta ha sido considerada la más conveniente tiene la capacidad TÉCNICA, ECONÓMICA Y EJECUTIVA para cumplir con el contrato, la Secretaría de Energía, verificará si cumple con las siguientes condiciones:

A) ESTADO FINANCIERO – CONTABLE.

El oferente adjuntará los estados contables de los dos últimos ejercicios vencidos, certificados por el Consejo profesional de ciencias Económicas, siempre que la fecha de cierre sea superior a cinco (5) meses de la fecha de apertura de la Licitación, caso contrario se podrá presentar los Estados Contables del ejercicio anterior.

Para el análisis de la situación económica y financiera del oferente se analizarán dichos estados contables.

ACLARACIONES:

a. Se entenderá por activo líquido a los efectos de hallar el índice de la Prueba Acida, el integrado por el rubro Caja y Bancos Deudores por Ventas y/o Servicios, e Inversiones, todas del Activo Corriente y el Total de Pasivo Corriente.-

b. La utilidad Neta Final, incluirá Resultados por Exposición a la Inflación, Financieros y por Tenencias.-

c. Cuando algún índice no pueda ser hallado por falta de exposición de algún rubro o renglón (o por ser técnicamente inadecuada), se le dará 0 (cero) puntos al mismo.-

Cabe asimismo aclarar que La Empresa oferente deberá tener disponibilidades (verificables por estados contables) por un valor no menor al 5% del Presupuesto Oficial. Se entenderá por disponibilidades exclusivamente Cajas y Bancos.

En todos los casos los datos se tomarán respecto al último balance de ejercicio anual cerrado presentado por el oferente, no admitiéndose datos de estados contables, anteriores, intermedios y/u otras constancias al efecto, la que no podrán ser consideradas por la Comisión Evaluadora.

Con la presentación a la Licitación los oferentes dan por autorizado para que se pueda requerir informes al Consejo Profesional de Ciencias Económicas, a la AFIP y a la Dirección General de rentas, sobre la autenticidad, veracidad y cualquier otro informe que estime conveniente relativo al último Balance y/o a los datos consignados por el oferente.

En el caso que el Oferente sea una asociación de Empresas, el puntaje a considerar será el que se obtiene de la suma del puntaje obtenido por cada empresa, multiplicando por el porcentaje de participación de acuerdo a su contrato constitutivo. En caso de Asociación todas las empresas en forma individual deberán como mínimo reunir un 40% de los requisitos exigidos para las empresas presentadas en forma individual. Las empresas que vengán asociadas con empresas correntinas tendrán una consideración diferente

B. CAPACIDAD TÉCNICA

1. Equipos
2. Plantel Técnico
3. Análisis de precios
4. Plan de trabajos
5. Curva de Inversiones

C. CAPACIDAD EJECUTIVA.

1. Antecedentes de Obras Ejecutadas

2. Obras en Ejecución

Para determinar la evaluación de ofertas para considerar la más conveniente para la provincia, se tendrán en cuenta la calidad y precio, computables, la primera 60% y la segunda 40% según se indica en el apartado "CRITERIO Y EVALUCIÓN DE LAS OFERTAS".

Los Oferentes deberán demostrar experiencia como Contratista Principal en la construcción de obras realizadas en cañerías de acero del tipo API 5L G° B, revestido en polietileno extruido sistema tricapa (GE-NI-108- subgrupo G4 y Especificaciones Técnicas 2002-00 de la ex Gas del Estado), de, como mínimo, 125.000 pulgadas-metro.

PROYECTO EJECUTIVO:

El Contratista deberá tener aprobado por la Distribuidora Gas Nea S.A. y la Secretaría de Energía previo a cualquier acopio o a la ejecución de los trabajos de montaje, el PROYECTO EJECUTIVO de las obras que se licitan, detallando las características técnicas de los materiales propuestos, su montaje, y toda la información necesaria para alcanzar el nivel de un completo proyecto para ejecución. El Contratista deberá efectuar el relevamiento in-situ a fin de compatibilizar las obras a ejecutar con las instalaciones existentes.

El proyecto se presentará por triplicado a la Distribuidora Gas Nea S. A. para su aprobación, y deberá seguir los lineamientos generales de la descripción de las obras realizada en el pliego y la propuesta. Podrá ser presentado para su evaluación y aprobación, en su totalidad o por etapas (presentaciones y aprobaciones parciales).

Para la revisión del proyecto la Distribuidora utilizará la siguiente calificación:

- a. Aprobado
- b. Aprobado con observaciones
- c. Rechazado

Si la calificación fuese **a**, el Contratista podrá comenzar los trabajos y realizar el acopio de materiales.

Si la misma fuese **b**, podrá igualmente comenzar los trabajos o acopio de materiales respetando las correcciones indicadas y presentar nuevamente la documentación.

Si fuese **c**, por no responder a los requerimientos y/o especificaciones, deberá presentar nuevamente la documentación y no podrá iniciar los trabajos ni realizar acopio de materiales.

Las demoras que ocurran en la aprobación del proyecto, no originaran cambios en el plazo de la obra, siempre que fueran por causas imputables al contratista.

UNA VEZ APROBADO DICHO PROYECTO SE DEBERÁ INICIAR PRIORITARIAMENTE LAS ACTUACIONES CON LOS ORGANISMOS CORRESPONDIENTES PARA OBTENER LOS PERMISOS CORRESPONDIENTES DE MANERA DE EVITAR DILACIONES EN EL PLAZO DE OBRA, EJEMPLO: VIALIDAD NACIONAL, VIALIDAD PROVINCIAL, BELGRANO CARGAS E INSTITUTO CORRENTINO DEL AGUA Y DEL AMBIENTE

MODIFICACIONES DEL PROYECTO EJECUTIVO:

Cuando por razones atendibles sea necesario modificar lo previsto en el Proyecto Ejecutivo, el nuevo con los cambios sugeridos deberá ser sometido a la aprobación de La Distribuidora Gas Nea S. A. a través de la Inspección de Obra, siguiendo la misma metodología descrita para la aprobación del Proyecto original.

PLAN DE TRABAJOS:

El contratista deberá presentar el Plan de Trabajos definitivo para la obra en forma de diagrama de barras, debiendo usar barras separadas para cada ítem, consignando en % (por ciento) lo previsto realizar en cada período mensual. Este diagrama deberá

ser complementado con la Curva de Inversiones y Certificaciones previstas, para integrar el Plan de trabajos completo.

La citada documentación será presentada para su análisis y aprobación a la Inspección de Obra, dentro del plazo previsto en el artículo 14 inc. A), y deberá mantener en general, la estructura, distribución de tareas y plazos del Plan de Trabajos vigente (presentado con la oferta). Los pequeños ajustes que al contratista le resulte imprescindible introducir, serán sometidos a consideración de la Inspección debidamente fundamentados, la que los aprobará si correspondiere.

El Plan de Trabajos definitivo elaborado de acuerdo a los párrafos anteriores, podrá ser modificado:

- Por la **Distribuidora Gas Nea S. A. y la Secretaría de Energía** a solicitud del Contratista, en caso de fuerza mayor, debidamente fundado.

Las modificaciones propuestas deberán presentarse a la Inspección por escrito adjuntando un detalle de los motivos de la misma, copia del Plan de trabajos anterior y nuevo diagrama de barras con las modificaciones realizadas.

Cuando se presenten interferencias inevitables que alteren el Plan de Trabajos, el Contratista deberá proponer inmediatamente al inspector, por escrito, las modificaciones con un gráfico de las condiciones actuales, de modo que puedan tomarse las medidas pertinentes para subsanar el inconveniente y también para que sirva de base al ajuste de los plazos de ejecución, si fuera necesario.

Las ampliaciones de plazo solo se autorizarán en la medida que las causas de atraso, debidamente justificadas y aceptadas por la Secretaría de Energía, afecten el plazo total de la obra según el Plan de Trabajo vigente.

Los cambios en el Plan de Trabajos, no serán causal de variaciones de precios.

INSPECCIÓN Y ENSAYOS DE MATERIALES:

a) Todos los materiales empleados en las obras, **antes del acopio**, serán sometidos al control y aprobación de la Distribuidora y Secretaría de Energía todos aquellos que por su naturaleza, equipos y/o laboratorios necesarios requieran ensayos que deban efectuarse fuera de las obras, serán realizados en presencia del personal de Inspección de la Secretaría de Energía .

En caso de no asistencia de la Inspección a los ensayos correspondientes, estos podrán realizarse sin su presencia, con la obligación por parte del contratista de presentar a la Inspección los correspondientes protocolos de ensayos debidamente firmados y garantizados por el fabricante, a la Secretaría de Energía de la Provincia de Corrientes.

La aprobación de dichos protocolos autorizará al Contratista a instalar los elementos objeto del ensayo.

La Inspección, ensayos y aprobación de los elementos y equipos a entregar no liberarán al Contratista de su responsabilidad respecto del correcto funcionamiento de los mismos.

b) El Contratista deberá presentar en las oficinas de la Secretaría de Energía con suficiente anticipación, el programa de pruebas y ensayos de materiales, consignando en el mismo lo siguiente:

- 1) Elementos de suministros que serán sometidos a ensayos, lugar y fecha, etc.
- 2) Prueba y ensayo a realizarse para cada elemento, incluyendo equipos de ensayos, circuitos a utilizar etc.
- 3) El Contratista deberá posibilitar a los representantes de la Distribuidora y Secretaría de Energía la realización de inspecciones en fábrica, que la misma estime necesario. Dichas inspecciones podrán realizarse en cualquier etapa de la fabricación y no eximirán al Contratista de ninguna responsabilidad ulterior.
- 4) El Contratista proporcionará a la Inspección el instrumental necesario para efectuar los replanteos, mediciones, relevamientos, ensayos y verificaciones, que sean necesarios durante la ejecución de las obras, con el fin de llevar a cabo las pruebas y verificaciones necesarias.

ADVERTENCIAS GENERALES:

1. El Contratista deberá presentar a solicitud de la Inspección de Obra, muestra de los materiales que se usarán en la obra, para su aprobación antes de su acopio o montaje.
2. Las muestras aprobadas deben ser entregadas por el Contratista a la Inspección o a quien ésta indique y quedarán en custodia de la misma hasta el montaje de la totalidad de los materiales correspondientes, momento éste en que serán devueltas a pedido del Contratista.
3. En caso de comprobarse el uso de materiales no aprobados por la Secretaría de Energía los mismos deberán retirarse inmediatamente de la obra, colocándole los aprobados sin reconocimientos de costos emergentes.
4. **CARTELES DE OBRA:** En el arranque de la Obra y en los lugares que indique la Inspección, el Contratista deberá colocar carteles de obra, según los modelos indicados en el presente Pliego.
5. **LA CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR EL PROYECTO EJECUTIVO RESPECTO A LOS CRUCES DE CAUSES DE ARROYOS AL INSTITUTO CORRENTINO DEL AGUA Y DEL AMBIENTE PARA OBTENER LA AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE.**

17.- AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES

El contratista con anterioridad a la suscripción al Acta de Inicio de la Obra deberá presentar el Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones corregido de acuerdo con las observaciones comunicadas por la Secretaría junto con la adjudicación y la real fecha de inicio. La que deberá estar de acuerdo a la Planilla de incidencias efectuada por la Administración y la presentada en la Oferta.

18.- GARANTÍA DE CONTRATO

El Adjudicatario deberá presentar dentro de los diez (10) días de notificado la adjudicación, la documentación que acredite la constitución de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, para la suscripción inmediata del contrato.

El incumplimiento de los requisitos anteriores en tiempo y forma, otorgará derecho al Comitente a optar por revocar la adjudicación y ejecutar la Garantía de Oferta.

19.- CERTIFICACIÓN DE AVANCE DE OBRA

Solo se certificarán materiales acopiados en obra y que estén debidamente protocolizados.

Para la fecha determinada como inicio de las obras, la contratista deberá disponer de los materiales necesarios para cubrir esta etapa.

El incumplimiento de lo estipulado en el párrafo anterior, hará pasible al Contratista de una multa por cada semana de retraso según el cuadro siguiente.

| <u>SEMANA DE ATRASO</u> | <u>MULTA</u> |
|---|-----------------------|
| Primera y segunda semana..... | 0.15% del monto Cont. |
| Tercera y cuarta semana..... | 0.30% del monto Cont. |
| Quinta y sexta semana..... | 0.45% del monto Cont. |
| Séptima y octava semana..... | 0.60% del monto Cont. |
| Por cada semana siguiente a partir de la octava..... | 0.80% del monto Cont. |

Se certificarán montajes o mano de obra, **únicamente de las tareas terminadas** durante el período que corresponde a la certificación.

Las tareas son las definidas en el Plan de Trabajos aprobado y relacionadas con los ítems de la Oferta. Los ítems o volúmenes de obra que integren tareas que no estén

totalmente terminadas, quedarán con la certificación pendiente hasta el período en que la tarea quede completada.

No se certificarán ítems o volúmenes de obra que correspondan a tareas cuya ejecución esté programada para períodos posteriores a la certificación en cuestión y que por lo tanto no estén previstas en la curva de inversiones y certificaciones.

Independientemente del plazo total establecido, la **Secretaría de Energía** evaluará el estado de avance de obra, cada 30 (treinta) días, de acuerdo al Plan de Trabajos aprobado.

Si en cada evaluación se comprobarán atrasos, con respecto a dicho Plan de Trabajos, que superen el 10 % (diez por ciento) de tolerancia admitida por la Ley, se aplicarán las penalidades establecidas en el Art. 14 Inc. "A" del presente P.P.C.

El Plazo de medición de los certificados será de diez días contados a partir del cierre del período de Certificaciones. Los Certificados, con excepción del final, serán provisorios o considerados pago a cuenta.

Junto con el certificado de obra se deberán presentar los siguientes documentos:

- Nota de pedido de Empresa al Inspector
- Certificado (4 copias)
 - Caratula
 - Hoja de Medición
 - Curva de Avance
- Factura de la Contratista
- Copia del Decreto de Adjudicación de la Obra
- Copia del Contrato con el Sellado de Ley
- Copia de la Resolución de Designación de Inspector
- Copia del Acta de Primer Replanteo
- Póliza
- Certificado Fiscal para Contratar VIGENTE

20.- ANTICIPO - FORMA DE PAGO DE LAS CERTIFICACIONES

Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por el Gerente de Obras dentro de los 60 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagarle al Contratista interés sobre el pago atrasado. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido hasta la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago.

De acceder a esta opción, NO se admitirá la inclusión de "Costos Financieros".

21. ENSAYOS FINALES DE PUESTA EN SERVICIO:-

La contratista deberá presentar a la Inspección, para su aprobación, con no menos de 10 (diez) días de anticipación a la Recepción Provisoria, el correspondiente "Protocolo de Ensayo final de Obra". En el mismo se deberán describir las distintas comprobaciones, pruebas, mediciones, etc. a realizar previa, durante y posteriormente al tensionado de las instalaciones. – En el caso de las mediciones deberá indicarse en una columna contigua a la descripción, según las distintas Normas o referencias del presente pliego, cuales son los valores o rangos que se deben considerar como aceptables, en columna adyacente a la anterior se registrará el valor real medido en el ensayo.

La planilla deberá ser refrendada por el Representante Técnico de la contratista, el Inspector de la Distribuidora y el Inspector de la Secretaría de Energía

La totalidad de los ensayos se terminarán satisfactoriamente con una antelación de 3 (tres) días con respecto a la Recepción Provisoria, requisito que no podrá ser omitido y sin el cual no se dará curso al pedido de Recepción Provisoria.

22.- RECEPCIÓN PROVISORIA:

Con la finalización de los trabajos, de las pruebas, puesta en servicio de la totalidad de las instalaciones y entrega de la documentación descrita en el Art. precedente, se procederá a la **RECEPCIÓN PROVISORIA DE LA OBRA**, labrándose el Acta correspondiente.

23.- DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA:

Al efectuarse la Recepción Provisoria de la obra, se devolverá al Contratista la "Garantía de Contrato" constituida en la forma que se determinó en éste Pliego Particular.

Luego de efectuada la Recepción Definitiva y en el respectivo plazo legal, se devolverá el "Fondo de Reparación". En caso de que las recepciones fuesen parciales, se restituirán las partes proporcionales de los fondos referidos.

24.- RECEPCIÓN DEFINITIVA:

LA RECEPCIÓN DEFINITIVA de la obra se realizará recién después de haber transcurrido el plazo de la Garantía fijado en el Punto 14 inc. E) de éste P.P.C. y siempre que las instalaciones cumplan con los requisitos establecidos para el normal cumplimiento del objetivo de las obras.

El plazo de garantía de las Obras se establece en trescientos sesenta días corridos a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisional de la Obra terminada, será obligación del Contratista durante dicho período, el mantenimiento, reparación y/o reconstrucción de los trabajos, para que la Obra cumpla con fin previsto.

La Recepción Definitiva de las Obras se efectuará con las mismas formalidades que la Recepción Provisional, previa comprobación del buen funcionamiento de la obra. Del importe de los certificados por obras autorizadas, se deducirá el CINCO POR CIENTO (5%) que se Retendrá en concepto de fondo de reparo hasta la recepción definitiva como garantía de la ejecución de la obra. El Fondo de Reparación deberá ser constituido de acuerdo a lo estipulado en el Decreto N° 666/83.

25.- PROVISIÓN PARA LA INSPECCIÓN:

- 300 (trescientos) litros de combustible mensuales hasta la recepción definitiva de la obra;
- Acondicionamiento de una oficina técnica en el obrador, o cercana a este, completamente amueblada y provista de aire acondicionado y conexión a internet, para uso exclusivo de la inspección de la obra;
- Todos los gastos que demande la inspección de la obra (alojamiento, comida, etc.).

26.- PROVISIÓN DE EQUIPAMIENTO:

Modalidad 1:

- 1 (una) Macbook Apple Pro Retina de 13"
- 12 (doce) Cubiertas Goodyear 205 R16C con alineado y balanceo
- 3 (tres) Barras anti vuelco para camioneta Toyota Hilux

Modalidad 2:

- 1 (una) Impresora HP Designjet serie T520 ePrinter CQ893A
- 1 (una) Impresora, copiadora, escáner color y fax Kyocera FS-1325MFP

Modalidad 3:

- 1 (un) Monitor TV LED 24" (T24E310EW)
- 8 (ocho) Cartuchos de tóner Originales HP (cf350a; cf351a; cf352a; cf353a)

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| PLANILLAS DE PROPUESTA | |

| | | | | | |
|--|---|---------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| | Provincia de Corrientes | | | | |
| | SECRETARIA DE ENERGIA | | | | |
| OBRA: | Gasoducto de aproximación en acero 8” – desde Estación de Regulación de Presión Curuzú Cuatiá hasta Estación de Regulación de Presión Primaria Mercedes y obras complementarias. “Mercedes”. | | | | |
| PLANILLA DE LA PROPUESTA PRECIOS POR ITEM - Modalidad 1 | | | | | |
| Ítem | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Precio 100% del Ítem |
| 1 | PROYECTO EJECUTIVO | | | | |
| 1.1 | Proyecto ejecutivo a ser aprobado por la Distribuidora Gas Nea S.A. | GL | 1 | | |
| 2 | PROVISIÓN E INSTALACION DE LANZADORA DE ESCRAPER. (PLANO PLG-133-TIP-C02)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M45) | | | | |
| 2.1 | Obra civil: Accesos Vehicular y Peatonal, bases, veredas, accesos, etc. para instalación de: Trampa Lanzadora de Scraper con Val. Automática de Bloqueo.- | GL | 1 | | |
| 2.2 | Provisión de una Trampa Lanzadora de Scraper con barrel fijo para 8” y Válvula Automática de Bloqueo por Rotura de Línea.- | GL | 1 | | |
| 2.3 | Instalación de una Trampa Lanzadora de Scraper para 8”, Includo el Sistema de Protección Catódica y Cartelería Interiores. (Mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, etc.). | GL | 1 | | |

| | | | | | |
|-----|---|----|--------|--|--|
| 3 | PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS Y ACCESORIOS: Instalación de la cañería de acero API 5L – X52 ø 8" y espesor de 5.6 mm, con sus accesorios, soldaduras parcheos, e instalaciones de las misma (por zanjeo, perforación o túnel), incluidos los cruces especiales, de cursos de agua y sus conexiones, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (Plano: PLG-133-MER-B03) | | | | |
| 3.1 | Provisión de cañería de ø 8", Espesor. 5.6mm, API 5 L X52 Revest. s/ norma.- | ML | 43.000 | | |
| 3.2 | Instalación de cañería de ø 8", Espesor. 5.6mm, API 5 L X52 Revest. s/ norma. Incluido cruces especiales y provisión e instalación del Sistema de Protección Catódica: mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, carteles en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. Pruebas de resistencia y hermeticidad. Secado y Limpieza y Envío de Corriente según ET265.- | ML | 43.000 | | |
| 3.3 | Cruce de Vías Férrreas con caño camisa, incluido tramitación de permiso y pago de cánones, según plano PLG-133-TIP-H01.- | GL | 2 | | |
| 3.4 | Cruce de Ruta sin caño camisa, incluido tramitación de permiso y pago de cánones, según plano PLG-133-TIP-H07.- | GL | 1 | | |
| 3.5 | Trámites para Constitución de Servidumbres y/o Restricciones al dominio: Relevamiento Topográfico, Planos de Mensura y servicios profesionales de Agrimensura, Gestiones y Trámites ante el Registro de la Propiedad, Notificaciones. Indemnizaciones según Res. ENARGAS 584.- | GL | 1 | | |
| 4 | PROVISIÓN E INSTALACION DE VALVULA DE BLOQUEO AUTOMATICA POR ROTURA DE LINEA. (PLANO PLG-133-TIP-M01)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M39) | | | | |
| 4.1 | Predio: Para Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 | GL | 1 | | |

| | | | | | |
|----------|---|----|--------|--|--|
| 4.2 | Obra Civil: Para Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 Ø 8" | GL | 1 | | |
| 4.3 | Provisión e Instalación de Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 Ø8" | GL | 1 | | |
| 5 | PROVISIÓN E INSTALACION DE TRITUBO | | | | |
| 5.1 | Provisión e instalación de tritubo | ML | 43.000 | | |
| | | | | | |
| 1 | SUB-TOTAL (Costo - Costo) | | | | |
| | Gastos generales e indirectos sobre 1 | | | | |
| | Beneficios sobre 1 | | | | |
| 2 | SUB-TOTAL | | | | |
| | RENTAS. 2,9% sobre 2 | | | | |
| | I.V.A. 21 % sobre 2 | | | | |
| | PRECIO TOTAL | | | | |

| Provincia de Corrientes | | | | | | |
|---|--|--------|----------|-----------------|----------------------|--|
| SECRETARIA DE ENERGIA | | | | | | |
| OBRA: | Gasoducto de aproximación en acero 8" – desde Estación de Regulación de Presión Curuzú Cuatiá hasta Estación de Regulación de Presión Primaria Mercedes y obras complementarias. "Mercedes". | | | | | |
| PLANILLA DE LA PROPUESTA PRECIOS POR ITEM - Modalidad 2 | | | | | | |
| Ítem | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Precio 100% del Ítem | |
| 1 | PROYECTO EJECUTIVO | | | | | |
| 1.1 | Proyecto ejecutivo a ser aprobado por la Distribuidora Gas Nea S.A. | GL | 1 | | | |
| 2 | PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS Y ACCESORIOS: Instalación de la cañería de acero API 5L – X52 ø 8" y espesor de 5.6 mm, con sus accesorios, soldaduras parcheos, e instalaciones de las misma (por zanjeo, perforación o túnel), incluidos los cruces especiales, de cursos de agua y sus conexiones, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (Plano: PLG-133-MER-B03) | | | | | |
| 2.1 | Provisión de cañería de ø 8", Espesor. 5.6mm, API 5 L X52 Revest. s/ norma.- | ML | 33.010 | | | |
| 2.2 | Instalación de cañería de ø 8", Espesor. 5.6mm, API 5 L X52 Revest. s/ norma. Incluido cruces especiales y provisión e instalación del Sistema de Protección Catódica: mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, carteles en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. Pruebas de resistencia y hermeticidad. Secado y Limpieza y Envío de Corriente según ET265.- | ML | 33.010 | | | |
| 2.3 | Cruce de Vías Férreas con caño camisa, incluido tramitación de permiso y pago de cánones, según plano PLG-133-TIP-H01.- | GL | 1 | | | |
| 2.4 | Cruce de Ruta sin caño camisa, incluido tramitación de permiso y pago de cánones, según plano PLG-133-TIP-H07.- | GL | 1 | | | |

| | | | | | |
|----------|---|----|--------|--|--|
| 2.5 | Trámites para Constitución de Servidumbres y/o Restricciones al dominio: Relevamiento Topográfico, Planos de Mensura y servicios profesionales de Agrimensura, Gestiones y Trámites ante el Registro de la Propiedad, Notificaciones. Indemnizaciones según Res. ENARGAS 584.- | GL | 1 | | |
| 3 | PROVISIÓN E INSTALACION DE RECEPTORA DE SCRAPER | | | | |
| 3.1 | Obra civil: Accesos Vehicular y Peatonal, bases, veredas, accesos, etc. para instalación de: Trampa Receptora de Scraper.- | GI | 1 | | |
| 3.2 | Provisión de una Trampa Receptora de Scraper con barrel fijo para 8", acometida, Val. Aérea de Entrada a ERP y By Pass a Futura Lanzadora.- | GI | 1 | | |
| 3.3 | Instalación de una Trampa Receptora de Scraper con barrel fijo para 8", acometida y Val. Aérea de Entrada a ERP y By Pass a Futura Lanzadora. Incluida provisión e instalación del Sistema de Protección Catódica y Cartelería Interiores de la Receptora de Scraper. (Mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, etc.).- | GI | 1 | | |
| 4 | PROVISIÓN E INSTALACION DE VALVULA DE BLOQUEO AUTOMATICA POR ROTURA DE LINEA. (PLANO PLG-133-TIP-M01)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M39) | | | | |
| 4.1 | Predío: Para Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 | GL | 1 | | |
| 4.2 | Obra Civil: Para Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 Ø 8" | GL | 1 | | |
| 4.3 | Provisión e Instalación de Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 Ø8" | GL | 1 | | |
| 5 | PROVISIÓN E INSTALACION DE TRITUBO | | | | |
| 5.1 | Provisión e instalación de tritubo | ML | 33.010 | | |

| | | |
|----------|--|--|
| 1 | SUB-TOTAL (Costo - Costo) | |
| | Gastos generales e indirectos sobre 1 | |
| | Beneficios sobre 1 | |
| 2 | SUB-TOTAL | |
| | RENTAS. 2,9% sobre 2 | |
| | I.V.A. 21 % sobre 2 | |
| | PRECIO TOTAL | |

| Provincia de Corrientes | | | | | |
|---|--|--------|----------|-----------------|----------------------|
| SECRETARIA DE ENERGIA | | | | | |
| OBRA: | Gasoducto de aproximación en acero 8” – desde Estación de Regulación de Presión Curuzú Cuatía hasta Estación de Regulación de Presión Primaria Mercedes y obras complementarias. “Mercedes”. | | | | |
| PLANILLA DE LA PROPUESTA PRECIOS POR ITEM - Modalidad 3 | | | | | |
| Ítem | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Precio 100% del Ítem |
| 1 | PROYECTO EJECUTIVO | | | | |
| 1.1 | Proyecto ejecutivo a ser aprobado por la Distribuidora Gas Nea S.A. | GL | 1 | | |
| 2 | PROVISIÓN E INSTALACION DE UNA ESTACION DE REGULACION DE PRESION PRIMARIA DE 74 a 14,7 bar. Q: 10.000m3/hora, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (PLANO PLP-133-TIP-C21)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M111/M122) | | | | |
| 2.1 | Adquisición de Terreno para construcción de ERP (Estación de Regulación Primaria).- | GL | 1 | | |
| 2.2 | OBRAS CIVILES: Nivelación, Compactación, Construcción de cerco perimetral, Portones, Accesos Vehicular y Peatonal, Bases, veredas, plateas, Caseta para Datta Logger y Base del Calentador, etc. Entrada a Estación Reductora Presión Primaria en la localidad de Curuzú Cuatía.- | GL | 1 | | |
| 2.3 | INTALACIÓN ELÉCTRICA MONOFÁSICA: acometida eléctrica, pilar s/reglamento, torre de iluminación, malla PAT y sistema de equipotenciación. Canalizaciones e Instalaciones para futuro Datta Logger.- | GL | 1 | | |
| 2.4 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN MÓDULO DE REGULACIÓN PRIMARIA 74,0 A 14.7BAR Q: 10.000M3/H sobre skid.- | GL | 1 | | |
| 2.5 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN SEPARADOR DE POLVO Y LÍQUIDO Serie ANSI 600, con tapa de cierre rápido. Prueba de Resistencia y ensayos, etc. Según Esp. De la Distribuidora.- | GL | 1 | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|-------|--|--|
| 2.6 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN TANQUE DE CHOQUE, con Prueba de Resistencia y ensayos, etc.- | GL | 1 | | |
| 2.7 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN CALENTADOR INDIRECTO DE GAS 250.000Btu/hora, ANSI600 con quemador y tren de válvulas y seguridad, incluye Prueba de Resistencia y ensayos, etc.- | GL | 1 | | |
| 2.8 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN ODORIZADOR DE ARRASTRE de F10" ANSI S150.- con Prueba de Resistencia y ensayos, etc.- | GL | 1 | | |
| 2.9 | MONTAJE DE ERP, Cañerías Internas, Válvulas Aéreas de Entrada 70Bar ANSI S600 y Salidas: 14.7Bar ANSI S150 completas, Cañerías a y de CIG y a Quemador de CIG.- | GL | 1 | | |
| 2.10 | PRUEBAS Y ENSAYOS DE CAÑERÍAS DE CAMPO EN POSICIÓN según NAG 124 y recomendaciones de la Distribuidora y Funcionamiento de Equipos.- | GL | 1 | | |
| 2.11 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA Y CARTELERÍA DE LA ERP: Provisión de todos los elementos (mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, etc.). ENSAYOS DE ENVÍO DE CORRIENTE según Esp. Tec. 265.- | GL | 1 | | |
| 3 | PROYECTO CONSTRUCTIVO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS Y ACCESORIOS RAMAL A MERCEDES Y RAMAL AL PARQUE INDUSTRIAL: Provisión de la cañería de acero API 5L G° B de Ø 4" y espesor de 4 mm, con Revestimiento P.E. tricapa según norma GE-N1-108 G4, con sus accesorios, soldaduras parcheos, e instalaciones de las mismas (por zanqueo, perforación o túnel), incluidos los cruces especiales, cruces de agua y sus conexiones, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (Planos: PLG-133-MER-B02;) | | | | |
| 3.1 | Provisión e instalación de cañería de Ø 4", Esp. 4.0mm, API 5 L Gr B. Revest. s/ norma.- | ML. | 7.500 | | |

| | | | | | |
|-----|---|-----|-------|--|--|
| 3.2 | PRUEBAS DE RESISTENCIA Y HERMETICIDAD. Vaciado y Secado final con Aire Deshidratado.- | ML. | 7.500 | | |
| 3.3 | Construcción de Cámara de Entrada a ERS (Instalaciones Civiles y Mecánicas) con Válvula Ø 4" ANSI 150, venteo Ø 2" ANSI 150 y Juntas Monolíticas.- | GL. | 1 | | |
| 3.4 | CORTE, ROTURA Y REPARACIÓN DE PAVIMENTO Y/O VEREDA | ML. | 400 | | |
| 3.5 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA X ÁNODOS DE SACRIFICIO, mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, carteles en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio y recomendaciones de la Distribuidora.- | ML. | 7.500 | | |
| 3.6 | PRUEBA DE ENVÍO DE CORRIENTE según ET265.- | UN. | 1 | | |
| 3.7 | Construcción Cámara de Servicio (Instalaciones Civiles y Mecánicas) con Válvula Ø2" ANSI 150 y venteo Ø 1" ANSI 150 y Juntas Monolíticas.- | UN. | 1 | | |
| 4 | PROVISIÓN E INSTALACION DE UNA ESTACION DE REGULACION DE PRESION SECUNDARIA DE 14,7 a 4 bar. Q: 7500m3/hora, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (PLANO PLP-133-TIP-C12)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M111/M122) | | | | |
| 4.1 | NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO DE LA ERS.- | GL. | 1 | | |
| 4.2 | OBRA CIVIL: Accesos, Bases, Muro Perimetral, Caseta, Veredas, Portones, Aberturas, Cámara de Salida etc.- | GL. | 1 | | |
| 4.3 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN MÓDULO DE REGULACIÓN SECUNDARIA 14,7 A 4 BAR. Q: 7500m3/h sobre skid. Con Pruebas y Ensayos.- | GL. | 1 | | |

| | | | | | |
|----------|---|-----|---|--|--|
| 4.4 | MONTAJE DE UN MÓDULO DE REGULACIÓN, incluido sus conexiones, cañerías enterradas de entrada y salida, válvulas en cámara de salida, transición Acero-PE y tramo de PE para futuro empalme a RED, etc.- | GL. | 1 | | |
| 4.5 | INSTALACIÓN ELÉCTRICA ANTIEXPLOSIVA, puesta a tierra, pilar y tablero de acometida eléctrica. Provisión Instalación y Puesta en Marcha de un Datta Logger. Servicio de Telefonía fija y Servicio de conexión a la Distribuidora Eléctrica Local.- | GL. | 1 | | |
| 4.6 | PRUEBAS DE CAMPO: Prueba hidráulicas, Secado, Prueba Final de Funcionamiento.- | GL. | 1 | | |
| 4.7 | PROVISIÓN DE PROTECCIÓN CATÓDICA Y PRUEBA DE ENVIO DE CORRIENTE según ET265.- | GL. | 1 | | |
| | | | | | |
| 1 | SUB-TOTAL (Costo - Costo) | | | | |
| | Gastos generales e indirectos sobre 1 | | | | |
| | Beneficios sobre 1 | | | | |
| 2 | SUB-TOTAL | | | | |
| | RENTAS. 2,9% sobre 2 | | | | |
| | I.V.A. 21 % sobre 2 | | | | |
| | PRECIO TOTAL | | | | |

| | Provincia de Corrientes | | | | |
|--|---|--------|----------|-----------------|----------------------|
| | SECRETARIA DE ENERGIA | | | | |
| OBRA: | Gasoducto de aproximación en acero 8" – desde Estación de Regulación de Presión Curuzú Cuatiá hasta Estación de Regulación de Presión Primaria Mercedes y obras complementarias. "Mercedes". | | | | |
| PLANILLA DE LA PROPUESTA PRECIOS POR ITEM - Modalidad 4 | | | | | |
| | | | | | |
| Ítem | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | Precio 100% del Ítem |
| 1 | PROYECTO EJECUTIVO | | | | |
| 1.1 | Proyecto ejecutivo a ser aprobado por la Distribuidora Gas Nea S.A. | GL | 1 | | |
| 2 | PROVISIÓN E INSTALACION DE LANZADORA DE ESCRAPER. (PLANO PLG-133-TIP-C02)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M45) | | | | |
| 2.1 | Obra civil: Accesos Vehicular y Peatonal, bases, veredas, accesos, etc. para instalación de: Trampa Lanzadora de Scraper con Val. Automática de Bloqueo.- | GL | 1 | | |
| 2.2 | Provisión de una Trampa Lanzadora de Scraper con barrel fijo para 8" y Válvula Automática de Bloqueo por Rotura de Línea.- | GL | 1 | | |
| 2.3 | Instalación de una Trampa Lanzadora de Scraper para 8", Incluido el Sistema de Protección Catódica y Cartelería Interiores. (Mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, etc.). | GL | 1 | | |
| 3 | PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS Y ACCESORIOS: Instalación de la cañería de acero API 5L – X52 ø 8" y espesor de 5.6 mm, con sus accesorios, soldaduras parcheos, e instalaciones de las misma (por zanjeo, perforación o túnel), incluidos los cruces especiales, de cursos de agua y sus conexiones, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (Plano: PLG-133-MER-B03) | | | | |
| 3.1 | Provisión de cañería de ø 8", Espesor. 5.6mm, API 5 L X52 Revest. s/ norma.- | ML | 76.010 | | |

| | | | | | |
|----------|---|----|--------|--|--|
| 3.2 | Instalación de cañería de \varnothing 8", Espesor. 5.6mm, API 5 L X52 Revest. s/ norma. Incluido cruces especiales y provisión e instalación del Sistema de Protección Catódica: mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, carteles en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. Pruebas de resistencia y hermeticidad. Secado y Limpieza y Envío de Corriente según ET265.- | ML | 76.010 | | |
| 3.3 | Cruce de Vías Férreas con caño camisa, incluido tramitación de permiso y pago de cánones, según plano PLG-133-TIP-H01.- | GL | 3 | | |
| 3.4 | Cruce de Ruta sin caño camisa, incluido tramitación de permiso y pago de cánones, según plano PLG-133-TIP-H07.- | GL | 2 | | |
| 3.5 | Trámites para Constitución de Servidumbres y/o Restricciones al dominio: Relevamiento Topográfico, Planos de Mensura y servicios profesionales de Agrimensura, Gestiones y Trámites ante el Registro de la Propiedad, Notificaciones. Indemnizaciones según Res. ENARGAS 584.- | GL | 1 | | |
| 4 | PROVISIÓN E INSTALACION DE VALVULA DE BLOQUEO AUTOMATICA POR ROTURA DE LINEA. (PLANO PLG-133-TIP- M01)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M39) | | | | |
| 4.1 | Predio: Para Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 | GL | 2 | | |
| 4.2 | Obra Civil: Para Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 \varnothing 8" | GL | 2 | | |
| 4.3 | Provisión e Instalación de Val. Automática de Bloqueo de Línea ANSI 600 \varnothing 8" | GL | 2 | | |
| 5 | PROVISIÓN E INSTALACION DE UNA ESTACION DE REGULACION DE PRESION PRIMARIA DE 74 a 14,7 bar. Q: 10.000m3/hora, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (PLANO PLP-133-TIP- C21)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M111/M122) | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|----|---|--|--|
| 5.1 | Adquisición de Terreno para construcción de ERP (Estación de Regulación Primaria).- | GL | 1 | | |
| 5.2 | OBRAS CIVILES: Nivelación, Compactación, Construcción de cerco perimetral, Portones, Accesos Vehicular y Peatonal, Bases, veredas, plateas, Caseta para Datta Logger y Base del Calentador, etc. Entrada a Estación Reductora Presión Primaria en la localidad de Curuzú Cuatiá.- | GL | 1 | | |
| 5.3 | INTALACIÓN ELÉCTRICA MONOFÁSICA: acometida eléctrica, pilar s/reglamento, torre de iluminación, malla PAT y sistema de equipotenciación. Canalizaciones e Instalaciones para futuro Datta Logger.- | GL | 1 | | |
| 5.4 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN MÓDULO DE REGULACIÓN PRIMARIA 74,0 A 14.7BAR Q: 10.000M3/H sobre skid.- | GL | 1 | | |
| 5.5 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN SEPARADOR DE POLVO Y LÍQUIDO Serie ANSI 600, con tapa de cierre rápido. Prueba de Resistencia y ensayos, etc. Según Esp. De la Distribuidora.- | GL | 1 | | |
| 5.6 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN TANQUE DE CHOQUE, con Prueba de Resistencia y ensayos, etc.- | GL | 1 | | |
| 5.7 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN CALENTADOR INDIRECTO DE GAS 250.000Btu/hora, ANSI600 con quemador y tren de válvulas y seguridad, incluye Prueba de Resistencia y ensayos, etc.- | GL | 1 | | |
| 5.8 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN ODORIZADOR DE ARRASTRE de F10" ANSI S150.- con Prueba de Resistencia y ensayos, etc.- | GL | 1 | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|-------|--|--|
| 5.9 | MONTAJE DE ERP, Cañerías Internas, Válvulas Aéreas de Entrada 70Bar ANSI S600 y Salidas: 14.7Bar ANSI S150 completas, Cañerías a y de CIG y a Quemador de CIG.- | GL | 1 | | |
| 5.10 | PRUEBAS Y ENSAYOS DE CAÑERÍAS DE CAMPO EN POSICIÓN según NAG 124 y recomendaciones de la Distribuidora y Funcionamiento de Equipos.- | GL | 1 | | |
| 5.11 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA Y CARTELERÍA DE LA ERP: Provisión de todos los elementos (mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, etc.). ENSAYOS DE ENVÍO DE CORRIENTE según Esp. Tec. 265.- | GL | 1 | | |
| 6 | PROYECTO CONSTRUCTIVO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS Y ACCESORIOS RAMAL A MERCEDES Y RAMAL AL PARQUE INDUSTRIAL: Provisión de la cañería de acero API 5L G° B de Ø 4" y espesor de 4 mm, con Revestimiento P.E. tricapa según norma GE-N1-108 G4, con sus accesorios, soldaduras parcheos, e instalaciones de las misma (por zanjeo, perforación o túnel), incluidos los cruces especiales, cruces de agua y sus conexiones, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (Planos: PLG-133-MER-B02;) | | | | |
| 6.1 | Provisión e instalación de cañería de Ø 4", Esp. 4.0mm, API 5 L Gr B. Revest. s/ norma.- | ML. | 7.500 | | |
| 6.2 | PRUEBAS DE RESISTENCIA Y HERMETICIDAD. Vaciado y Secado final con Aire Deshidratado.- | ML. | 7.500 | | |
| 6.3 | Construcción de Cámara de Entrada a ERS (Instalaciones Civiles y Mecánicas) con Válvula Ø 4" ANSI 150, venteo Ø 2" ANSI 150 y Juntas Monolíticas.- | GL. | 1 | | |
| 6.4 | CORTE, ROTURA Y REPARACIÓN DE PAVIMENTO Y/O VEREDA | ML. | 400 | | |

| | | | | | |
|-----|---|-----|-------|--|--|
| 6.5 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA X ÁNODOS DE SACRIFICIO, mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, carteles en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio y recomendaciones de la Distribuidora.- | ML. | 7.500 | | |
| 6.6 | PRUEBA DE ENVÍO DE CORRIENTE según ET265.- | UN. | 1 | | |
| 6.7 | Construcción Cámara de Servicio (Instalaciones Civiles y Mecánicas) con Válvula Ø2"ANSI 150 y venteo Ø 1" ANSI 150 y Juntas Monolíticas.- | UN. | 1 | | |
| 7 | PROVISIÓN E INSTALACION DE UNA ESTACION DE REGULACION DE PRESION SECUNDARIA DE 14,7 a 4 bar. Q: 7500m3/hora, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas fijadas en el Legajo Licitatorio. (PLANO PLP-133-TIP-C12)(ESPECIFICACION TECNICA ETP-133-TIP-M111/M122) | | | | |
| 7.1 | NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO DE LA ERS.- | GL. | 1 | | |
| 7.2 | OBRA CIVIL: Accesos, Bases, Muro Perimetral, Caseta, Veredas, Portones, Aberturas, Cámara de Salida etc.- | GL. | 1 | | |
| 7.3 | PROVISIÓN EN TALLER DE UN MÓDULO DE REGULACIÓN SECUNDARIA 14,7 A 4 BAR. Q: 7500m3/h sobre skid. Con Pruebas y Ensayos.- | GL. | 1 | | |
| 7.4 | MONTAJE DE UN MÓDULO DE REGULACIÓN, incluido sus conexiones, cañerías enterradas de entrada y salida, válvulas en cámara de salida, transición Acero-PE y tramo de PE para futuro empalme a RED, etc.- | GL. | 1 | | |
| 7.5 | INSTALACIÓN ELÉCTRICA ANTIEXPLOSIVA, puesta a tierra, pilar y tablero de acometida eléctrica. Provisión Instalación y Puesta en Marcha de un Datta Logger. Servicio de Telefonía fija y Servicio de conexión a la Distribuidora Eléctrica Local.- | GL. | 1 | | |
| 7.6 | PRUEBAS DE CAMPO: Prueba hidráulicas, Secado, Prueba Final de Funcionamiento.- | GL. | 1 | | |

| | | | | | |
|----------|---|-----|--------|--|--|
| 7.7 | PROVISIÓN DE PROTECCIÓN CATÓDICA Y PRUEBA DE ENVIO DE CORRIENTE según ET265.- | GL. | 1 | | |
| 8 | PROVISIÓN E INSTALACION DE RECEPTORA DE SCRAPER | | | | |
| 8.1 | Obra civil: Accesos Vehicular y Peatonal, bases, veredas, accesos, etc. para instalación de: Trampa Receptora de Scraper.- | GI | 1 | | |
| 8.2 | Provisión de una Trampa Receptora de Scraper con barrel fijo para 8", acometida, Val. Aérea de Entrada a ERP y By Pass a Futura Lanzadora.- | GI | 1 | | |
| 8.3 | Instalación de una Trampa Receptora de Scraper con barrel fijo para 8", acometida y Val. Aérea de Entrada a ERP y By Pass a Futura Lanzadora. Incluida provisión e instalación del Sistema de Protección Catódica y Cartelería Interiores de la Receptora de Scraper. (Mojones, CMP, ánodos, cables, descargadores de sobretensión, etc.).- | GI | 1 | | |
| 9 | PROVISIÓN E INSTALACION DE TRITUBO | | | | |
| 9.1 | Provisión e instalación de tritubo | ML | 76.010 | | |
| 1 | SUB-TOTAL (Costo - Costo) | | | | |
| | Gastos generales e indirectos sobre 1 | | | | |
| | Beneficios sobre 1 | | | | |
| 2 | SUB-TOTAL | | | | |
| | RENTAS. 2,9% sobre 2 | | | | |
| | I.V.A. 21 % sobre 2 | | | | |
| | PRECIO TOTAL | | | | |

NOTA:

1.- En la columna "PRECIOS 100% DEL ITEM" se considerarán los precios de los ítems señalados con "\$_ _ _ _", en base a cálculos propios del oferente y cotizando en forma global el 100 % de las provisiones y trabajos que resulten necesarios para la correcta terminación de las obras.-

NOTA: ESTAS PLANILLAS SON A TÍTULO ORIENTATIVO, SE DEBEN COMPLETAR CON LA TOTALIDAD DE LOS ITEMS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO.-

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| PLANILLAS DE ANÁLISIS DE PRECIOS | |

ANÁLISIS DE PRECIOS DEL ITEM: _____

MATERIALES:

| Elementos componentes del conjunto | | | | Precio | |
|------------------------------------|---------|--------|----------|----------|-------|
| Nº | DETALLE | Unidad | Cantidad | Unitario | Total |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1) TOTAL MATERIALES | | | | | |

MANO DE OBRA:

| Elementos componentes de la Mano de Obra | | | | Precio | |
|--|---------|--------|----------|----------|-------|
| Nº | DETALLE | Unidad | Cantidad | Unitario | Total |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 2) TOTAL MANO DE OBRA | | | | | |

EQUIPOS:

| Elementos componentes de la Mano de Obra | | | | Precio | |
|--|---------|--------|----------|----------|-------|
| Nº | DETALLE | Unidad | Cantidad | Unitario | Total |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

3) TOTAL EQUIPOS

4) FLETES

5) OTROS COSTOS DIRECTOS

6) IMPREVISTOS

7) SUBTOTAL COSTO-COSTO

8) GASTOS GENERALES E INDIRECTOS

| | |
|---------------------------------------|--|
| 9) BENEFICIOS | |
| 10) COSTO FINANCIERO | |
| 11) SUBTOTAL SIN IMPUESTOS (7+8+9+10) | |
| 12) IMPUESTOS | |
| 13) TOTAL | |

Instrucciones para su presentación:

- 1.- El Oferente deberá llenar la planilla de Análisis de precios por cada elemento o conjunto de elementos que conforman la provisión prevista para la obra según su Anteproyecto ó Proyecto Ejecutivo.
- 2.- Cada planilla deberá identificarse completamente con inclusión de los datos solicitados: tipo y N° de Licitación, nombre completo de la obra, nombre completo de la Empresa Oferente.
- 3.- En el campo "Análisis de Precios del Item" deberá consignarse el que le corresponda según la Planilla de Ofertas, debidamente individualizado. No obstante, en el caso de que un ítem sea desglosado en diversos tipos de elementos o conjunto de elementos similares, deberá presentarse una planilla para cada tipo de elemento o conjunto a proveer o construir.
- 4.- El detalle a consignar, tanto de Materiales como Mano de Obra, deberá ser completo, sin prescindir de ningún elemento, que sea necesario para la adecuada instalación y puesta en funcionamiento de toda la obra. Este detalle será utilizado para evaluar la oferta con su cotización, y detectar eventuales omisiones.
- 5.- Las tablas correspondientes a Materiales y Mano de Obra se utilizarán según el caso, debiendo ampliarse en caso de ítems que así lo requieran. La columna "Total" debe ser identificablemente llenada o bien testada en los casilleros que queden sin utilizar.
- 6.- En los casos en que los rubros 3) Fletes, a 11) Impuestos sean calculados como porcentajes de rubros ya consignados o de subtotales de ellos, podrá aclararse el valor de dicho porcentaje para facilitar su determinación.
- 7.- Punto 9 (Costo Financiero): en caso de optarse por solicitar el anticipo del 30%, NO CORRESPONDE VALOR ALGUNO por este concepto
- 8.- **La omisión del llenado de la presente planilla de Análisis de Precios será causal de rechazo automático de la presentación.**

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| MEMORIA TÉCNICA | |

Los trabajos a realizar consisten en la preparación del proyecto Ejecutivo, la Provisión de Materiales y la construcción de:

- A) Un gasoducto de aproximación a la localidad de Mercedes, constituido por cañería de acero sin costura de 8”, espesor 5,6 mm, con revestimiento anticorrosivo tricapa epoxi, que partirá de la estación de Regulación Primaria de Curuzú Cuatiá desde una trampa lanzadora de scraper a construir y finalizara el recorrido del gasoducto en una trampa receptora de Scraper a construir en el predio de la Estación Reductora de Presión Primaria a proveer en Mercedes.
- B) La construcción de dicha Estación de Regulación Primaria junto con una estación de Regulación Secundaria y el ramal de alimentación que las unirá, en cañería de acero de 4” de diámetro y 4mm de espesor, con revestimiento anticorrosivo tricapa epoxi.
- C) Construcción de un ramal en cañería de acero de 4” de diámetro y 4mm de espesor, con revestimiento anticorrosivo tricapa epoxi, hasta el predio del Parque Industrial de Mercedes.
- D) Provisión y tendido de 76.010 metros de Tritubo, incluyendo cámaras de inspección a lo largo de la traza del gasoducto y todos los elementos necesarios para su correcta utilización según normas NAG 100, desde Estación de Regulación Primaria de Curuzú Cuatiá hasta la Estación Primaria de Mercedes.

1.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR:

1. Modalidad 1: Tramo comprendido entre la Progresiva 00.000 (estación de Regulación Primaria de Curuzú Cuatiá) y la Progresiva 43.000. El Adjudicatario de la Modalidad 1 será el responsable de la conexión de la cañería y el Tritubo ejecutado por el Adjudicatario de la Modalidad 2.
2. Modalidad 2: Tramo comprendido entre la Progresiva 43.000 y la Progresiva 76.010 (Estación de Regulación Primaria de Mercedes). El adjudicatario de la Modalidad 2 será el responsable de la conexión de la trampa de Scraper que instalara, con la ERP que ejecutara el adjudicatario de la modalidad 3.
3. Modalidad 3: Estación de Regulación Primaria (74/14,7 bar); Ramal de alimentación a Parque industrial (4800mts); Ramal de alimentación a ERS Mercedes (2700mts); Estación de Regulación Secundaria Mercedes (14,7/4 br)
4. Modalidad 4: Modalidad 1 + Modalidad 2 + Modalidad 3

La obra tendrá según el tramo:

a) Provisión, instalación y puesta en servicio de un gasoducto de aproximación:

Constituido por cañería de acero sin costura de 8", espesor 5,6 mm, con revestimiento anticorrosivo tricapa epoxi que partirá de la Estación de Regulación Primaria de Curuzú Cuatiá existente, donde se tendrá que instalar una trampa Lanzadora de Scraper, y finalizará su recorrido, en una trampa Receptora de Scraper a instalar, en un predio a proveer sobre la ruta Nacional N° 119, según plano PLG-133-MER-B03 (Anteproyecto de traza tentativo realizado por la Distribuidora Gasnea).

b) CRUCE DE RUTA, VÍAS Y CURSOS DE AGUA

Los detalles constructivos se adjuntan en los planos PLG-133-TIP-H11, PLG-133-TIP-H07 y PLG-133-TIP-H01.

c) TRITUBO PARA FIBRA OPTICA

Provisión y tendido de 76.010 metros de Tritubo, incluyendo cámaras de inspección a lo largo de la traza del gasoducto y todos los elementos necesarios para su correcta utilización según normas NAG 100, desde Estación de Regulación Primaria de Curuzú Cuatiá hasta la progresiva 76.010. Se colocara a lo largo del recorrido del gasoducto un Tritubo para a futuro colocar fibra óptica

d) VALVULAS DE CORTE POR ROTURA DE LINEA

La instalación de las válvulas se realizará de acuerdo a los lineamientos establecidos en el plano tipo PLG-133-TIP-M01 y a la ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA VÁLVULAS DE CORTE POR ROTURA DE LINEA CON REPOSICIÓN MANUAL N° ET-P-133-TIP-M39.

Las ubicaciones tentativas de las válvulas son las indicadas en los planos de anteproyecto N° PLG-133-MER-B03.

El Contratista deberá presentar para su aprobación, la ingeniería de detalle de las válvulas, como así también las memorias descriptivas de los trabajos.

e) TRAMPAS DE SCRAPER

La construcción e instalación se realizará de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Especificación ETP-133-TIP-M45 Rev.1 y los planos PLG-133-TIP-C02 y PLG-133-TIP-C03 para trampa lanzadora y trampa receptora respectivamente.

f) ESTACIÓN DE REGULACIÓN PRIMARIA

La construcción e instalación de la Estación de Regulación Primaria de Mercedes se realizará de acuerdo a los lineamientos establecidos en las Especificaciones ETP-133-TIP-M111 y ETP-133-TIP-M122 y el plano PLG-133-TIP-C21 para Estaciones de Regulación y Medición para Instalar en City Gate de 74-14,7bar.

g) ESTACIÓN DE REGULACIÓN SECUNDARIA

La construcción e instalación de la Estación de Regulación Secundaria de Mercedes se realizará de acuerdo a los lineamientos establecidos en las Especificaciones ETP-133-TIP-M111 y ETP-133-TIP-M114 y los planos PLP-133-TIP-H07, PLP-133-TIP-E08, PLP-133-TIP-C15.

h) RAMAL DE ALIMENTACIÓN

Diseño, provisión e instalación de un Ramal de alimentación en Acero de 4” de diámetro y 4mm de espesor, con revestimiento anticorrosivo tricapa epoxi según plano PLG-133-MER-B02

Diseño, provisión e instalación de un Ramal de alimentación en Acero de 4” de diámetro y 4mm de espesor, con revestimiento anticorrosivo tricapa epoxi, para alimentar al Parque Industrial de Mercedes.

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN – REDERTEMINACIÓN DE PRECIOS | |

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de Ofertas se hará por calidad y costo. Con este criterio a la calidad se le asignará un 60% mientras que al costo se le otorgará un 40%.

La calidad de las ofertas será evaluada tomando en cuenta los siguientes requerimientos:

| REQUISITO | PUNTAJE ASIGNADO |
|--|------------------|
| a. Experiencia en el diseño, construcción y puesta en servicio de obras y componentes especificados en estos documentos. Se indicarán las obras comprendidas en los últimos cinco años | 35 |
| b. Formación y nivel profesional del personal participante en los cuadros principales incluyendo capataces y oficiales | 20 |
| c. Solvencia económico-financiera para cumplir satisfactoriamente con las obligaciones emergentes del Contrato | 35 |
| d. Metodología y plan de trabajo. | 10 |

El Oferente que totalice el 100% de los requerimientos indicados en la el cuadro anterior accederá al 60% con el cual se califica a la mejor calidad técnica de la Oferta, de allí hacia abajo será el porcentaje obtenido en función de los antecedentes que se presenten.

1. Experiencia, formación y nivel profesional

1.1 Experiencia en el diseño, construcción y puesta en servicio de obras y componentes especificados en estos documentos, con antecedentes de haber realizado mínimo 10 km de gasoductos de similares características en los últimos 5 años. En el caso de una UTE este requisito puede ser complementado por los componentes de la misma. Al momento de la adjudicación deberán presentar la inscripción ante GasNea para obras realizadas por terceros.

Las Uniones Transitorias de Empresas integradas por una o más Empresas Correntinas que están capacitadas y cuenten con equipamiento acorde a los trabajos a realizar, serán consideradas con +5 puntos en la Calificación.

1.2 Antecedentes Profesionales

En base a la información presentada por cada Proponente, se evaluará y clasificará para cada personal asignado la experiencia promedio general y específica en trabajos, así como su formación y nivel profesional, según la acreditación de títulos universitarios y de educación continuada. Para efectos de clasificación el personal exigido como mínimo deberá tener experiencia en obras de similares o superiores características a la detallada en estos documentos incluidos las habilitaciones profesionales y la Matriculas correspondientes):

- Personal superior (Gerente de Proyecto)
- Personal de supervisión (Director de Obra y/o Representante Técnico)
- Personal de Proyecto: se requiere Ingeniero para la elaboración del proyecto ejecutivo y al menos un especialista en diseño asistido por computadora.
- Personal de campo:
 - ✓ Un jefe de obra y soldadores calificados

Para cada una de las personas mencionadas el Oferente deberá presentar un CV indicando claramente los antecedentes en el tema específico.

2. Solvencia Económica-Financiera

Se evaluarán los requisitos solicitados en el artículo “**Carácter y capacidad de los Proponentes**”

3. Metodología y plan de trabajo

Se evaluará y clasificará la metodología y plan de trabajo considerando:

- Concepto, enfoque y métodos; y
- Plan de trabajo

Para efectos de evaluación y clasificación de las ofertas, se deberán considerar los siguientes aspectos:

- (a) Conocimiento previo del proyecto y de los Documentos Contractuales.
- (b) Enfoque y métodos que aplicará el Proponente.
- (c) Indicará las tareas relevantes del proyecto o hitos del mismo y condicionantes que pudiesen existir en cada una de ellas.
- (d) Actividades previstas y cronograma detallado en un diagrama de barras indicando el camino crítico. En este sentido deberá elaborar un cronograma en el cual se detallen cada una de las tareas, duración y asignación de recursos.
- (e) Para ello se utilizará el Microsoft Project en la versión 2005 o superior.

REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

La Redeterminación de Precios se hará de acuerdo a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y el Decreto 2576/02. Se utilizará una polinómica para obtener un Factor de Redeterminación de Precios, el que se aplicará cuando se de cumplimiento a lo establecido en las normas mencionadas, y para las fechas en las que se dispare el gatillo definido en ellas.

El Factor de Redeterminación de Precios se obtendrá por medio de una ecuación polinómica específica para la actividad, que contemple la ponderación de los componentes relevantes de la Obra a evaluar por el contratista, que serán afectados por los índices actuales relacionados con los correspondientes índices de base.

$$CR = xx * Mo + xx * MAQ + xx * IPIM + xx * ICC + xx * PO$$

Donde:

CR = Coeficiente de Redeterminación de Precios

Mo = “Mano de Obra” – Índice del costo de la Construcción (ICC – Indec).

MAQ = Maquinas para la Industria extractiva y obras de la Construcción), ítem 2924 – Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM), INDEC

IPIM = Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM), Nivel general, INDEC

ICC = Índice del costo de la Construcción – Nivel General, INDEC

PO = “Polietileno”, IPIB Max. Desagregación disponible (ítem importado 2413 – 84710 – 1)

Variación periódica del CR

La Variación periódica del coeficiente $CR(\beta)$ quedará definida del siguiente modo

$$B = CR_t / CR_o$$

Donde:

B = variación del CR

CR_o = Valor del CR en el periodo base

CR_t = Valor del CR en cada uno de los periodos (t) subsiguientes

| | |
|---|---|
|  Gobierno Provincial | Provincia de Corrientes SECRETARIA DE ENERGIA |
| OBRA: | “Gasoducto de aproximación en acero 8” desde ERP Curuzú Cuatiá hasta ERP Mercedes y obras complementarias.” “Mercedes” |
| PLANOS TIPO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DE GASNEA | |

Planos:

- PLG-133-MER-B03 Gasoducto de Aproximación - Anteproyecto de Traza Tentativa
- PLG-133-TIP-M01 Válvula Automática de Bloqueo por Rotura de Línea
- PLG-133-TIP-C03 Trampa de Scraper Receptora, Montada sobre Skid
- PLG-133-TIP-C02 Trampa de Scraper Lanzadora, Montada sobre Skid
- PLG-133-TIP-H07 Cruce Bajo Ruta con Cañería de Acero sin Caño Camisa
- PLG-133-TIP-H01 Cruce Bajo Ruta o Vía con Cañería de Acero
- PLG-133-TIP-H11 Cruce de Pequeños Cursos de Agua con Cañería de Acero
- PLG-133-TIP-H15 Cámara de Válvulas con Venteo
- PLG-133-TIP-K06 Descargadores de Sobretensiones
- PLG-133-TIP-K13 Mojón Indicador con Medición
- PLP-133-TIP-C12 Estación de Regulación Secundaria
- PLP-133-TIP-C21 Estación de Regulación y Medición en City Gate
- PLP-133-TIP-M28 Sombrero para Válvula de Seguridad
- PLP-133-TIP-M62 Entrada Salida ERP primaria
- PLP-133-TIP-H07 Típico de Caseta para Reg. Sec. en ciudad
- PLP-133-TIP-H12 Típico de cercos olímpicos
- PLP-133-TIP-H14 Válvulas de emergencia aéreas
- PLP-133-TIP-E08 Iluminación anti-explosiva para equipos reguladores en ciudad
- PLZ-133-TIP-H23 Carteles de seguridad

Especificaciones técnicas:

- ETP-133-TIP-M122 Especificación técnica aplicable para el diseño y construcción de estaciones de regulación y medición “instaladas en city gate”
- ETP-133-TIP-M123 Especificación para la construcción de sistemas limitadores de presión incluyendo medición y odorización
- ETP-133-TIP-M111 Disposiciones Generales para aplicar en Estaciones de Regulación y Medición operadas por Gasnea
- ETP-133-TIP-M25 Especificación Técnica para codificación de colores
- ETP-133-TIP-M114 Descripción de trabajos a ejecutar para construcción y montaje de estaciones de regulación secundarias instaladas en ciudad
- ETP-133-TIP-M45 Especificación Técnica aplicable a Trampas de Scraper